



Data di pubblicazione: 31/10/2018

Nome allegato: *PIANO DI MANUTENZIONE.pdf*

CIG: 7667480CA6 (1); 7667493762 (2);

Nome procedura: *LAVORI DI REALIZZAZIONE IMPIANTI
ANTINTRUSIONE E VIDEOSORVEGLIANZA PRESSO LE SEDI E
AGENZIE INPS DELL'EMILIA ROMAGNA*

INPS

Istituto Nazionale Previdenza Sociale



Direzione Regionale Emilia Romagna

PROGETTO: Lavori di realizzazione impianti antintrusione e videosorveglianza presso le Sedi e Agenzie Inps dell'Emilia Romagna

PIANO DI MANUTENZIONE

Art. 33 del DPR 207/2010

Il presente documento si compone di due parti:

- **MANUALE DI MANUTENZIONE**
- **MANUALE D'USO**

MANUALE DI MANUTENZIONE

1. INTRODUZIONE

Il presente manuale di manutenzione è destinato al gestore degli impianti speciali (antintrusione e video sorveglianza) a servizio delle Sedi e Agenzie INPS dell'Emilia Romagna riportate nel seguente elenco:

LOTTO 1 – Sedi e Agenzie INPS			
	CITTÀ	INDIRIZZO	DESTINAZIONE
1	PIACENZA	PIAZZA CAVALLI, 62	Sede Provinciale
2	CASTEL SAN GIOVANNI (PC)	VIA E. PAVESE, 17	Agenzia
3	PARMA	V.LE BASETTI, 10	Sede Provinciale
4	FIDENZA (PR)	VIA XXV APRILE, 7	Agenzia
5	REGGIO EMILIA	VIA PREVIDENZA SOCIALE, 6	Sede Provinciale
6	CASTELNUOVO NE'MONTI (RE)	VIA I MAGGIO,4/A	Agenzia
7	MODENA	V.LE REITER, 72	Sede Provinciale
8	PAVULLO (MO)	VIA MARCHIANI, 150	Agenzia
9	SASSUOLO (MO)	V.TIEN AN MEN,19-21	Agenzia
10	VIGNOLA (MO)	VIA AGNINI, 367	Agenzia
11	BOLOGNA (MO)	VIA MILAZZO 4/2	Sede Regionale

LOTTO 2 – Sedi e Agenzie INPS			
	CITTÀ	INDIRIZZO	DESTINAZIONE
1	BUDRIO (BO)	VIA MARCONI, 6	Agenzia
2	CASALECCHIO DI RENO (BO)	VIA ZACCONI, 3	Agenzia
3	OZZANO (BO)	VIA ALDO MORO, 4	Agenzia
4	S.GIORGIO DI PIANO (BO)	VIA FARISELLI, 4	Agenzia
5	S.GIOV. IN PERSICETO (BO)	VIA MARCONI, 31	Agenzia
6	FERRARA	VIALE CAVOUR, 164	Sede Provinciale
7	CODIGORO (FE)	VIA LAMPRATI, 12	Agenzia
8	RAVENNA	VIA GESSI, 24	Sede Provinciale
9	FORLI'	VIALE LIBERTA', 48	Sede Provinciale
10	SAVIGNANO S.RUBICONE (FC)	P.ZZA GIOVANNI XXIII, 12	Agenzia
11	CESENA	VIALE BOVIO, 425	Agenzia
12	RIMINI	VIA MACANNO, 25	Sede Provinciale
13	MORCIANO DI ROMAGNA (RN)	VIA SANTA MADDALENA, 146	Agenzia
14	NOVAFELTRIA (RN)	VIA MARECCHIA, 26	Agenzia

In particolare il presente elaborato individua le opere relative agli impianti speciali (antintrusione e video sorveglianza) da manutenzionare negli stabili Inps sopra indicati.

Il manuale di manutenzione è uno strumento di supporto all'esecuzione delle attività di manutenzione programmata ed è essenzialmente finalizzato a fornire le informazioni occorrenti a rendere funzionale, economica ed efficiente, la manutenzione dei beni.

Il manuale viene inteso come uno strumento che deve fornire agli operatori tecnici del servizio di manutenzione le indicazioni necessarie per l'esecuzione di una corretta manutenzione impiantistica.

Gli obiettivi che si vogliono perseguire con l'adozione di questo sistema di verifica sono di diversa natura:

a) obiettivi di natura tecnico-funzionale

Si intende istituire un sistema di raccolta delle informazioni di base e di aggiornamento con le informazioni di ritorno a seguito di interventi, che consenta, attraverso il costante aggiornamento del sistema informativo, di conoscere e mantenere correttamente le sue parti.

b) obiettivi di natura economica

Si vuole ottimizzare l'utilizzo dell'immobile e prolungarne il ciclo di vita utile con interventi manutentivi programmati e in coerenza con le caratteristiche dell'immobile.

2. PRESCRIZIONI GENERALI

2.1. Riferimenti normativi

UNI 10224 -	Principi fondamentali della funzione manutenzione
UNI 10144 -	Classificazione dei servizi di manutenzione
UNI 10145 -	Definizione dei fattori di valutazione delle imprese fornitrici di servizio di manutenzione
UNI 10146 -	Criteri per la formulazione di un contratto per la fornitura di servizi finalizzati alla manutenzione
UNI 10147 -	Manutenzione terminologia
UNI 10148 -	Gestione di un contratto di manutenzione
UNI 10366 -	Criteri di progettazione della manutenzione
UNI 10388 -	Indici di manutenzione

2.2. Principi fondamentali

I principi fondamentali dell'istituzione dell'organizzazione degli interventi di manutenzione sono i seguenti

1. Conservare il patrimonio/beni l'intera vita utile
2. Garantire la sicurezza delle persone e la tutela ambientale;
3. Effettuare le operazioni di manutenzione con la massima economicità

2.3. Obiettivi

Gli obiettivi da mantenere nell'intera organizzazione degli interventi di manutenzione sono:

1. Selezione delle politiche di manutenzione più idonee;
2. Dimensionamento delle risorse in mezzi, uomini e materiali per attuare le politiche selezionate nel rispetto dei vincoli tecnici ed economici;
3. Controllo tecnico ed economico dei risultati, mediante costituzione di apposite registrazioni tecniche-economiche.

2.4. Contenuti

I contenuti della manutenzione consistono in:

1. Definizione dei piani di manutenzione preventiva e ispettiva;
2. Formazione e all'aggiornamento del personale per le attività di manutenzione;
3. Messa a punto e aggiornamento della documentazione tecnica necessaria per tutti gli apparecchi;
4. Rilevare cause, tipo, frequenza e costi di interventi, in modo da costituire uno strumento per la diagnostica;
5. Registrare per ogni dispositivo tecnico i risultati delle attività di diagnostica

3. POLITICHE DI INTERVENTO

3.1. Pianificazione dei lavori di manutenzione

1. Compiti tecnici

Elaborazione di principi tecnici relativi alle politiche di manutenzione.

2. Compiti operativi

Esecuzione dei lavori secondo le specifiche procedurali e qualitative stabilite.

3. Compiti di controllo

Verifica del lavoro svolto, valutazione e certificazione del risultato.

3.2. Organizzazione

La funzione manutentiva deve svolgere i seguenti compiti:

1. Definizione ed elencazione degli elementi da sottoporre alle operazioni ispettive;
2. Definizione e catalogazione degli elementi da sottoporre alle operazioni manutentive;
3. Elaborazione del programma di svolgimento delle operazioni ispettive e delle operazioni manutentive;
4. Rilievo e registrazione delle operazioni ispettive;
5. Rilievo e registrazione delle operazioni manutentive;
6. Analisi dello stato di efficienza ed affidabilità dei singoli elementi in rapporto alla funzione svolta ed alla loro tempestiva sostituibilità in caso di anomalia.

3.3. Risorse da gestire

Le risorse da gestire sono:

1. Manodopera
2. Materiali
3. Mezzi manutentivi (rif. UNI 10147)

3.4. Piano di manutenzione preventiva

La manutenzione preventiva ha lo scopo di ridurre la possibilità di guasto o la degradazione del funzionamento di ogni entità, e pertanto il piano di manutenzione preventiva deve:

1. Stabilire gli uomini, i materiali e le attrezzature necessarie per realizzare il preventivo su base annuale;
2. Disporre di margini per l'esecuzione di lavori non programmabili oltre la settimana;
3. Disporre di margini per l'esecuzione di lavori a breve entro la settimana ed in emergenza;
4. Programmare i piani di rilevazione di stato di funzionamento e le attività di controllo.

La manutenzione preventiva è mirata alla conservazione del "patrimonio funzionale" per l'intera vita utile, mantenendo gli impianti in grado di funzionare nelle condizioni stabilite, e di garantire la sicurezza delle persone e la tutela ambientale.

Tali manutenzioni sono di competenza dell'utente, che può avvalersi della consulenza di un tecnico per selezionare ed individuare le politiche di manutenzione più idonee.

Il tecnico avrà anche il compito di verificare che gli interventi siano stati svolti secondo le prescrizioni e di certificare il risultato.

E' necessario inoltre che i fornitori mettano a disposizione aggiornate e complete istruzioni per l'uso e la manutenzione per le nuove apparecchiature.

Al fine di garantire la disponibilità del bene, ed aumentare l'efficienza del sistema nel suo insieme è necessario prevenire il guasto piuttosto che intervenire a posteriori di conseguenza organizzare le risorse interne ed esterne necessarie

Il piano amministrativo dovrà valutare l'opportunità di procedere alla sostituzione di una determinata attrezzatura in funzione della sua affidabilità residua rapportata ai probabili costi di manutenzione e/o di ripristino per avaria.

3.5. Manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria sarà organizzata nel modo seguente. Il manutentore:

- riceve le schede di manutenzione;
- provvede ad effettuare i lavori richiesti;
- compila e firma le schede di manutenzione con i lavori eseguiti, il tempo richiesto e le eventuali osservazioni;
- comunica la lista delle apparecchiature utilizzate.

Gli interventi devono essere concordati con la struttura INPS per non arrecare disservizi e/o problemi organizzativi agli utilizzatori finali.

3.6. Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria avviene a seguito di segnalazioni di avaria o di allarme.

Gli interventi sono classificati in vari livelli a seconda della gravità e devono essere eseguiti in:

- I livello immediatamente
- II livello entro 24 ore (festività comprese)
- III livello entro 72 ore.

4. IMPIANTI E ATTREZZATURE SOGGETTE AL PIANO MANUTENTIVO

Si è ritenuto utile pervenire alla definizione di insiemi manutentivi, intesi come aggregati di elementi che insistono spazialmente in un ambito comune, che interagiscono fisicamente e funzionalmente tra di loro e che possono essere oggetto di un singolo intervento manutentivo.

5. Impianto ANTINTRUSIONE e VIDEOSORVEGLIANZA

SCHEDE “tipo” DEI CONTROLLI / REVISIONI

(contenuto minimo delle schede)

- Controlli a vista
- Controlli strumentali dei componenti – apparati - cavi
- Controlli delle connessioni
- Controlli della programmazione/software
- Uso di DPI
- Indicazione Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con le attrezzature

SCHEDE “tipo” DI MANUTENZIONE

(contenuto minimo delle schede)

- Riparazione/sostituzione di parti/componenti impianto
- Riprogrammazione software
- Attivazione e collaudo tecnico
- Uso di DPI
- Indicazione Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con le attrezzature.

6. REGISTRAZIONI DELLE VERIFICHE E MANUTENZIONI

Premessa

Tutte le verifiche e manutenzioni riportate nel presente piano devono essere integrate, a cura dell'utente con eventuali specifiche di manutenzione e di verifica fornite dai singoli fornitori ed installatori di apparecchiature e dispositivi.

Al termine dell'integrazione, in base a quanto effettivamente installato e realizzato nonché in base alle indicazioni dei fornitori dei materiali e degli impianti, l'utente devono redigere un elenco codificato di tutti gli interventi di verifica e di manutenzione da eseguire.

Responsabilità di gestione

Tutte le direttive di verifica e di manutenzione dovranno essere affidate ad un responsabile che dovrà comunque affidare tutte le operazioni di verifica, manutenzione e riparazione a personale specializzato ed in possesso dei requisiti di cui al D.M. 37/2008 nel caso di impianti, e di requisiti tecnici idonei nel caso di strutture e materiali.

Tutte le modifiche agli impianti originali ed ogni variante apportata dovrà essere preceduta da relativa progettazione dimensionale ed al termine dell'esecuzione dovrà essere accompagnata da relativa dichiarazione di conformità.

L'utente è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza del sistema composto da materiali ed impianti che compongono l'oggetto, restando affidate alla sua responsabilità, e pertanto deve provvedere:

- alla continua sorveglianza del sistema;
- alla sua manutenzione, richiedendo ove necessario, le opportune istruzioni al fornitore;
- a far eseguire le necessarie ispezioni;
- a far eseguire i necessari interventi di ripristino e/o riparazione una volta accertate eventuali anomalie.

L'utente deve tenere un apposito registro firmato costantemente aggiornato su cui devono essere annotati:

- a) i lavori svolti sul sistema o nell'area sorvegliata (per esempio: ristrutturazione, variazioni di attività, modifiche strutturali) qualora essi possano influire sull'efficienza del sistema stesso.
- b) le verifiche e le prove eseguite.
- c) eventuali guasti, e se possibile, le cause.
- d) gli interventi in caso di sinistro, precisando: tipologia del sinistro, cause, modalità ed estensione del sinistro, numero di rilevatori entrati in funzione, punti manuali di segnalazione utilizzati ed ogni altra informazione.

Organizzazione del registro

Il registro delle verifiche e delle manutenzioni deve costituire documento ufficiale che permetta di accettare le condizioni d'uso, di affidabilità e di sicurezza dell'oggetto.

Pertanto ogni libro-registro deve essere protocollato al suo inizio e deve contenere il riferimento di protocollo del libro-registro precedente.

Ogni pagina deve essere numerata e timbrata.

Ogni verifica o intervento di manutenzione deve riportare:

- a) la data e l'ora della verifica e/o intervento manutentivo e/o annotazione di evento;
- b) l'oggetto della verifica e/o intervento manutentivo e/o annotazione di evento;
- c) gli estremi completi dei tecnici esecutori della verifica e/o intervento manutentivo;
- d) il riferimento al codice del tipo di verifica e/o intervento manutentivo.

MANUALE D'USO

Il manuale d'uso è destinato ai gestori degli impianti antintrusione e videosorveglianza a servizio degli edifici INPS sopra elencati.

Esso è finalizzato, in primo luogo, ad evitare o a limitare modi d'uso impropri o ad individuare segni di anomalia e di guasto da segnalare ai tecnici, nonché a descrivere semplici interventi di conduzione e piccole operazioni manutentive che possono essere eseguite dai gestori.

I contenuti utili del presente manuale d'uso, relativi alle parti del bene immobile oggetto di attenzione per il gestore, si possono così strutturare:

- elaborati grafici (pianche di localizzazione, schemi di identificazione) progettuali;
- schede tecniche (identificazione e semplice descrizione degli elementi);
- istruzioni per l'uso (consigli e prescrizioni cogenti);
- programma di manutenzione (scadenze standard consigliate per gli interventi);
- indirizzario degli esperti tecnici da interpellare.

LISTA ANAGRAFICA DEGLI ELEMENTI

Si è ritenuto utile pervenire alla definizione di insiemi manutentivi, intesi come aggregati di elementi che insistono spazialmente in un ambito comune, che interagiscono fisicamente e funzionalmente tra di loro e che possono essere oggetto di un singolo intervento manutentivo.

SCHEDA ELENCO DELLE PARTI

0.1 Impianto antintrusione

- 0.1.1 Centrale Allarme
- 0.1.2 Rilevatori e tastiera di comando
- 0.1.3 Schede di espansione
- 0.1.4 Sirene - cablaggio

0.2 Impianto Videosorveglianza

- 0.2.1 Apparato NVR
- 0.2.2 Telecamere IP
- 0.2.3 Cablaggio

SCHEDE TECNICHE

Le classi di informazioni contenute nelle schede tecniche rientrano nella documentazione di presentazione dell'immobile: illustrano le caratteristiche essenziali delle parti costitutive e le operazioni manutentive semplici.

Le suddette informazioni per loro natura possono essere disponibili solo al termine della realizzazione dell'intervento per cui deve essere prevista la compilazione della scheda, nonché l'eventuale aggiornamento, una volta ultimati i lavori.

SCHEDA TECNICA DI IMPIANTO “tipo”

DA COMPILARE IN CORSO DI ESERCIZIO

Codice impianto (rif. lista anagrafica) 0.1 *Esempio:* Impianto antintrusione o videosorveglianza

Codice componente (rif. lista anagrafica) 0.1.1 (indicare il componente)

Denominazione componente (rif. lista anagrafica) *Esempio:* Centrale di allarme o Rilevatore o tastiera o telecamera IP

Identificazione merceologica

Produttore/esecutore (informazioni sulla provenienza se conosciuti):

- anagrafe produttore:
 - anagrafe fornitore:
 - anagrafe esecutore/installatore:
-

Denominazione commerciale del componente (modello, marca, ecc.):

Identificazione fisica (descrizione delle caratteristiche oggettuali):

Forma, dimensioni e caratteristiche varie del componente:

Disegno del componente:

- disegno allegato n.
- disegno allegato n.

Identificazione tecnologica

Caratteristiche materiali costituenti (identificazione descrizione):

Modalità di posa e montaggio in opera:

Riferimenti normativi e legislativi:

Tipo di garanzia: Rilasciata da:

Tipo di certificazione: Rilasciata da:

Controlli dei rischi per la sicurezza, collegati al funzionamento:

Eventuali emissioni di sostanze tossico-nocive derivanti da anomalie o guasti
