



Data di pubblicazione: 08/11/2021

Nome allegato: *Convitto MS Palazzina All. 11 Piano di manutenzione-signed-signed.pdf*

CIG: 8944609CD7;

Nome procedura: *Procedura negoziata, indetta ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera c), del D.Lgs. n. 50/2016, mediante Richiesta di Offerta (RdO) sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), volta all'affidamento di "Lavori di Manutenzione Straordinaria da eseguirsi presso la Palazzina ex Universitari del Convitto "Luigi Sturzo" di Caltagirone".*

**OGGETTO: Convitto "Luigi Sturzo" Via delle Industrie 9 Caltagirone.
Lavori di manutenzione straordinaria Palazzina**

AII. 11 – PIANO DI MANUTENZIONE



Committente
Direttore regionale Sicilia

Il responsabile unico del procedimento
Arch. Valeria Raimondi

Progettista
Geom. Giuseppe Pulvirenti

Edificio	
Comune di:	Caltagirone
Provincia di:	CT
Committente:	I.N.P.S. Direzione Regionale Sicilia
Denominazione:	I.N.P.S. Convitto "Luigi Sturzo" Caltagirone

Piano di manutenzione

Proprietà	
Proprietario:	
Provenienza proprietario:	

FIRME:

Data	il Tecnico

1. 1 - Introduzione

Il presente Piano di Manutenzione, attiene alle opere progettate e realizzate in occasione dei lavori di adeguamento normativo dell'edificio. Le attività di progettazione, di cui il presente documento costituisce parte integrante, sono state appaltate dal Committente, INPS DIREZIONE REGIONALE SICILIA, al progettista Geom. Giuseppe Pulvirenti, nell'anno 2021 e terminati nell'anno 2021

Il suddetto piano ha come fine quello di fornire gli elementi necessari per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di qualità, le funzionalità, l'efficienza ed il valore economico dell'edificio; il tutto tenendo presente appunto degli elaborati progettuali.

Il presente documento è costituito dai seguenti documenti operativi:

- Manuale d'uso: fornisce le indicazioni per un corretto utilizzo di tutte le funzionalità dell'edificio, ed in particolare gli impianti tecnologici;
- Manuale di manutenzione: fornisce tutti gli elementi necessari per mantenere intatte tutte le caratteristiche dell'edificio ed in particolar modo degli impianti tecnologici.
- Programma di manutenzione: fornisce un programma di controlli ed interventi da eseguire sull'edificio a cadenze temporali prefissate. Tale documentazione si suddivide a sua volta in:
 - Sottoprogramma delle prestazioni
 - Sottoprogramma dei controlli
 - Sottoprogramma degli interventi.

1. 2 - Scheda identificativa dell'immobile

Edificio

Denominazione: I.N.P.S. Convitto "Luigi Sturzo" Caltagirone
Proprietà
Proprietario:
Provenienza proprietà:
Localizzazione
Indirizzo: Via delle Industrie n. 9
Provenienza proprietà: Caltagirone (CT)

Dati dimensionali

Piani
numero di piani totali:
numero di piani interrati:
numero di piani fuori terra:
Superfici
coperta (mq):
esterna totale (mq):

esterna a parcheggio (mq):
altra sup. esterna (mq):
totale lorda (mq):
totale netta (mq):
verticale esterna totale (mq):
verticale esterna trasparente (mq):

Volumi

totale lordo (mc):
riscaldabile (mc):
fuori terra (mc):
interrato (mc):

Dati giuridico - normativi

Generali

anno di costruzione:

Catastali

comune:

Urbanistici

concessione edilizia: *****

Progetto

reperibile presso:

[Immagine Edificio]

1. 3 - Soggetti

I.N.P.S

Qualifica: Proprietario dell'edificio

Responsabilità e competenze:

DIRETTORE REGIONALE

Recapito: VIA MAGGIORE TOSELLI N. 5,90143 - PALERMO (PA)

Telefono e Fax: e

Note:

-

GEOM. GIUSEPPE PULVRENTI

Qualifica: Redattore del Piano di Manutenzione

Responsabilità e competenze:

Telefono e Fax: e

Note:

-

GEOM. GIUSEPPE PULVIRENTI

Qualifica: Progettista

Responsabilità e competenze:

Recapito: VIA DELLE INDUSTRIE N. 9,95041 - CALTAGIRONE (CT)

Telefono e Fax: e

Note:

-

ARCH. VALERIA RAIMONDI

Qualifica: Responsabile Unico del Procedimento

Responsabilità e competenze:

Recapito: VIA MAGGIORE TOSELLI N. 5,90143 - PALERMO (PA)

Telefono e Fax: e

Note:

Edificio	
Comune di:	Caltagirone
Provincia di:	CT
Committente:	I.N.P.S. Direzione Regionale Sicilia
Denominazione:	I.N.P.S. Convitto "Luigi Sturzo" Caltagirone

Manuale d'uso

Proprietà

Proprietario:

Provenienza proprietario:

1. 4. 1 Manuale d'uso

1. 6. 1 partizioni interne tramezze fisse/mobili/spostabili

Le tramezzature sono rappresentate dall'insieme degli elementi e componenti verticali che consentono la separazione e la suddivisione degli spazi interni

Collocazione: All'interno dei vari piani dell'edificio a seconda della disposizione e collocazione prevista.

Rappresentazione Grafica: Per ciò che concerne la collocazione e disposizione si rimanda al progetto esecutivo e costruttivo per i dettagli.

Modalità d'uso corretto: Le tramezzature totali separano totalmente l'ambiente e lo isolano visivamente, acusticamente e termicamente.

Le tramezzature parziali invece hanno la semplice funzione di delimitare gli spazi mantenendo la visibilità tra di essi

1. 6. 2 finiture interne

per finitura s'intende l'operazione di intonacatura e successivo trattamento di tinteggiatura e verniciatura.

Le tinteggiature e le verniciature vengono applicate su intonaci finiti.

Esistono rivestimenti per interni a teli tipo carta e tessuti, ad elementi tipo piastrelle e listelli e a pannelli.

Collocazione: All'interno della superficie del tamponamento esterno e su tutte le pareti interne all'edificio interessate.

Rappresentazione Grafica: Vedasi dettaglio costruttivo pareti perimetrali e tramezzi

Modalità d'uso corretto: Proteggere la parete dall'umidità e dalle sollecitazioni termoigrometriche.

1. 6. 3 serramenti interni

Costituiscono le discontinuità presenti nelle tramezzature. Essi permettono la separazione e, al contempo, la comunicazione tra i diversi ambienti.

Si distinguono in serramenti porta e serramenti finestra e possono essere di tipo isolato (detti anche a murare) oppure essere inseriti in tramezzature prefabbricate.

Possono distinguersi in serramenti fissi o apribili.

Collocazione: Situati all'interno delle pareti che identificano i vari ambienti.

Rappresentazione Grafica: Si rimanda il dettaglio tecnico alle tavole costruttive specifiche.

Modalità d'uso corretto: La necessità di consentire il passaggio di persone o l'affacciamento. Isolare lo spazio o renderlo visibile

1. 6. 4 pavimentazione interna

La pavimentazione costituisce la protezione superficiale di ogni piano di calpestio sia interno che esterno.

Pertanto deve far fronte ad una serie di sollecitazioni dovute sia ad azioni meccaniche che a fattori climatici.

Collocazione: Strato superficiale del solaio calpestabile.

Rappresentazione Grafica: Per la tipologia si rimanda ai dettagli costruttivi progettuali.

1. 6. 6 intonaci

L'intonaco è una finitura di gradevole aspetto, igienicamente corretta, che assicura una superficie sufficientemente regolare e priva di sporgenze.

Caratteristica del rivestimento a intonaco è l'essere una superficie che va rinnovata periodicamente e totalmente reversibile.

Collocazione: Viene posato sulla superficie delle murature esterne e delle pareti interne.

Rappresentazione Grafica: Sezione particolare costruttivo dei tamponamenti esterni e dei tramezzi interni.

Modalità d'uso corretto: L'intonaco crea le condizioni ideali per ricevere a sua volta eventuali ulteriori sistemi di finitura che conferiscano più accentuate e specifiche caratteristiche estetiche e prestazionali (tinteggiature, verniciature, pitture, rivestimenti, decorazioni, tappezzarie, mosaici di ceramica, ecc...)

Rete di distribuzione imp.el. sotto traccia

La rete sarà composta da elementi tecnici (Cavi, Canaline...) aventi funzione di distribuire l'energia elettrica a tutte le parti dell'edificio.

Questo tipo di distribuzione porta a risultati estetici indiscutibilmente migliori degli impianti a vista, ma sono più costosi e richiedono molte attenzioni per quanto riguarda sia la fase di realizzazione, sia quella di manutenzione.

Negli impianti sotto traccia i conduttori saranno inseriti in tubi protettivi o canaline generalmente realizzate in materiale termoplastico, poste a pavimento (alimentazione macchine ed elettrodomestici) e a muro (scatole, prese, comandi).

Collocazione: Vedasi topografico di progetto

Rappresentazione Grafica: Vedasi particolari costruttivi di progetto

Modalità d'uso corretto: L'uso corretto della rete di distribuzione si esplica nell'evitare di sporcare i cavi con sostanze chimiche di varia natura, e permettere la libera circolazione dell'aria.

Prese di tipo civile

Sono gli elementi che consentono la connessione tra gli apparecchi utilizzatori e la rete di distribuzione.

L'impiego di prese e di spine è prescritto dalla norma CEI 64-5 e, allo scopo di impedire archi elettrici durante l'estrazione della spina, il DPR 547/55 indica l'impiego delle prese con interruttore di blocco per impianti elettrici con derivazione a spina, per alimentare apparecchiature con potenza maggiore di 1 kw, e nel caso di impianti elettrici realizzati in luoghi con pericolo di esplosione.

Sono costituite da un involucro realizzato in materiale plastico, contenente i collegamenti elettrici necessari per il corretto funzionamento delle stesse.

Collocazione: Vedasi topografico di progetto

Rappresentazione Grafica: Vedasi particolari costruttivi di progetto

Modalità d'uso corretto: Evitare di utilizzare la presa di tipo civile in zone molto polverose o caratterizzate dalla presenza di acqua.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o verifica, assicurarsi di averle disinserite dall'alimentazione elettrica.

Edificio	
Comune di:	Caltagirone
Provincia di:	CT
Committente:	I.N.P.S. Direzione Regionale Sicilia
Denominazione:	I.N.P.S. Convitto "Luigi Sturzo" Caltagirone
<h1>Manuale di manutenzione</h1>	
Proprietà	
Proprietario:	
Provenienza proprietario:	

1. 5. 1 Manuale di manutenzione

1. 6. 1 partizioni interne tramezze fisse/mobili/spostabili

Collocazione: All'interno dei vari piani dell'edificio a seconda della disposizione e collocazione prevista.

Rappresentazione Grafica: Per ciò che concerne la collocazione e disposizione si rimanda al progetto esecutivo e costruttivo per i dettagli.

Livello minimo delle prestazioni: Una tramezzatura può offrire diverse prestazioni. In ogni caso alle tramezzature si richiede soprattutto leggerezza, durata e facilità di esecuzione e manutenzione.

Le tramezzature destinate alla posa in opera di sistemi a secco devono avere un contenuto di almeno 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti.

Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.

Anomalie riscontrabili: Non si rilevano particolari anomalie se non la formazione di condensa o altri fenomeni legati a questo effetto.

Lista delle manutenzioni da eseguire

Controllo	Periodicità	Risorse	A Cura di
Verifica visiva sullo stato della parete	Nessuna cadenza: 0	non necessarie	Utente

Intervento	Periodicità	Risorse	A Cura di
Nel caso di rifacimento o di demolizione della parete	Quando necessario: 0	attrezzature manuali e nuovi componenti	Personale specializzato

1. 6. 2 finiture interne

Collocazione: All'interno della superficie del tamponamento esterno e su tutte le pareti interne all'edificio interessate.

Rappresentazione Grafica: Vedasi dettaglio costruttivo pareti perimetrali e tramezzi

Livello minimo delle prestazioni: Gli strati di finitura, così come i rivestimenti, possono contribuire a rendere le pareti dell'edificio meno sensibili all'umidità e alle sollecitazioni termoisometriche.

I prodotti utilizzati per i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

- non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili,
- non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero
- non devono essere formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica
- se prodotti da una resina di polistirene espandibile, gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito
- se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- se il prodotto finito contiene cellulosa, lana di vetro o roccia, perlite espansa, fibre in poliestere, polistirene espanso o estruso, poliuretano espanso, agglomerato di poliuretano o di gomma, isolante riflettente in alluminio, questi devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo percentuali minime previste da norma in funzione della forma in cui si presentano (pannelli, a spruzzo, materassini, ecc.).

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Il contenuto di materia riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 30% in peso sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati.

Questo requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nei seguenti casi:

- abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione)
- sussistano specifici obblighi di legge relativi a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

Anomalie riscontrabili: crepe, discontinuità, rigonfiamenti, condensa, passaggio di acqua, muffe e macchie dovuti a cattiva posa o non corretta scelta del materiale in fase di progettazione

Lista delle manutenzioni da eseguire

Controllo	Periodicità	Risorse	A Cura di
Visivo; verificare la presenza di distacchi o degrado dell'elemento	Anni: 3	non necessarie	Utente

Intervento	Periodicità	Risorse	A Cura di
Sostituzione delle parti ammalorate e degradate. ripristino del manto.	Quando necessario: 0	attrezzature manuali e nuovi componenti	Utente

1. 6. 3 serramenti interni

Rappresentazione Grafica: Si rimanda il dettaglio tecnico alle tavole costruttive specifiche.

Livello minimo delle prestazioni: Indipendentemente dal tipo di apertura, un buon serramento interno deve presentare:

- facilità di manovra
- buona resistenza meccanica
- isolamento acustico
- resistenza al fuoco
- sicurezza all'intrusione

I prodotti utilizzati per i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Gli isolanti utilizzati:

- non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili,
- non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero
- non devono essere formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica
- se prodotti da una resina di polistirene espandibile, gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito
- se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- se il prodotto finito contiene cellulosa, lana di vetro o roccia, perlite espansa, fibre in poliestere, polistirene espanso o estruso, poliuretano espanso, agglomerato di poliuretano o di gomma, isolante riflettente in alluminio, questi devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo percentuali minime previste da norma in funzione della forma in cui si presentano (pannelli, a spruzzo, materassini, ecc.).

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Per materiali in legno o a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

Il contenuto di materia riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 30% in peso sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati.

Questo requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nei seguenti casi:

- abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione)
- sussistano specifici obblighi di legge relativi a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

Anomalie riscontrabili: Incompatibilità con la tipologia della parete interna che causano problemi di continuità (dilatazioni, ponti termici...)

Deformazioni in fase di installazione e posa dell'infisso.

Lista delle manutenzioni da eseguire

Controllo	Periodicità	Risorse	A Cura di
Pratico verificando l'apertura e la chiusura dell'infisso.	Mesi: 6	non necessarie	Utente
Visiva sullo stato degli elementi che lo compongono. Verificare la rispondenza tra i requisiti e le prestazioni effettive riscontrabili.	Anni: 5	non necessarie	Utente

Intervento	Periodicità	Risorse	A Cura di
Sostituzioni delle parti o dell'intero componente quando questo risulta essere in stato di degrado e se non soddisfa più i requisiti richiesti.	A bisogno: 0	attrezzature manuali e nuovi componenti	Personale specializzato

1. 6. 4 pavimentazione interna

Collocazione: Strato superficiale del solaio calpestabile.

Rappresentazione Grafica: Per la tipologia si rimanda ai dettagli costruttivi progettuali.

Livello minimo delle prestazioni: Durabilità nel tempo con facile manutenzione e pulizia.

I prodotti utilizzati per le pavimentazioni devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Gli isolanti utilizzati:

- non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili,
- non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero
- non devono essere formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica
- se prodotti da una resina di polistirene espandibile, gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito
- se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla nota Q o alla nota R di cui al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
- se il prodotto finito contiene cellulosa, lana di vetro o roccia, perlite espansa, fibre in poliestere, polistirene espanso o estruso, poliuretano espanso, agglomerato di poliuretano o di gomma, isolante riflettente in alluminio, questi devono essere costituiti da

(pannelli, a spruzzo, materassini, ecc.).

Il contenuto di materia riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 30% in peso sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati.

Questo requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nei seguenti casi:

- abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione)
- sussistano specifici obblighi di legge relativi a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

Per quanto riguarda le piastrelle di ceramica, si considera comunque sufficiente il rispetto dei seguenti criteri selezionati dalla decisione 2009/607/CE:

- consumo e uso di acqua
- emissioni nell'aria (per i parametri di Particolato e Fluoruri)
- emissioni nell'acqua
- recupero dei rifiuti.

Per materiali in legno o a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

Anomalie riscontrabili: Il suo comportamento è legato a quello degli elementi o strati ad essa sottostanti.

Eventuali rigonfiamenti e distacchi.

A causa di sottofondi non perfettamente asciutti, si possono verificare sacche di umidità che danno origine a risalite capillari che danneggiano la pavimentazione. Problemi di variazione di temperatura a causa delle canalizzazioni di impianti di riscaldamento. Eventuali disconnessioni si possono presentare in corrispondenza dei giunti di accostamento tra elementi prefabbricati di solaio in assenza di caldana armata gettata in opera.

Lista delle manutenzioni da eseguire

Controllo	Periodicità	Risorse	A Cura di
Visivo sullo stato di usura del manto e di eventuali parti/elementi danneggiati	Anni: 1	non necessarie	Utente

Intervento	Periodicità	Risorse	A Cura di
sostituzione delle parti danneggiate o usurate.	Quando necessario: 0	attrezzature manuali e nuovi componenti	Personale specializzato

1. 6. 6 intonaci

Rappresentazione Grafica: Sezione particolare costruttivo dei tamponamenti esterni e dei tramezzi interni.

Livello minimo delle prestazioni: Proteggere le strutture dall'azione disgregante degli agenti atmosferici e dai fattori ambientali del microclima interno, prima fra tutti la condensa superficiale.

Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente:

- additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso
- sostanze identificate come "estremamente preoccupanti" (SVHCs) ai sensi dell'art. 59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% in peso/peso
- sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo:
 - come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H450, H350i H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H341, H351, H361d, H361fd, H362)
 - per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H301, H310, H311, H330, H331)
 - come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2 (H400, H410, H411)
 - come aventi tossicità specifica per organi di bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H371, H3712, H373).

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Anomalie riscontrabili: crepe, discontinuità, rigonfiamenti, condensa, passaggio di acqua, muffe e macchie dovuti a cattiva posa o non corretta scelta del materiale in fase di progettazione

Lista delle manutenzioni da eseguire

Controllo	Periodicità	Risorse	A Cura di
Visivo; verificare la presenza di acqua, macchie o muffe che portano distacchi e degrado dell'elemento	Anni: 5	non necessarie	Utente
Verificare che soddisfi le esigenze e le prestazioni.	Anni: 10	non necessarie	Personale specializzato

Intervento	Periodicità	Risorse	A Cura di
Applicazione di nuovo intonaco con caratteristiche prestazionali migliori oppure applicazione di ulteriore strato di rivestimento che risolva e conferisca più accentuate e specifiche caratteristiche.	Quando necessario: 0	attrezzature, materiali e prodotti specifici	Personale specializzato
Sostituzione delle parti ammalorate e degradate. ripristino del manto.	Quando necessario: 0	attrezzature manuali e prodotti specifici	Personale specializzato

Rete di distribuzione imp.el. sotto traccia

Rappresentazione Grafica: Vedasi particolari costruttivi di progetto

Livello minimo delle prestazioni: Protezione da contatti diretti, resistenza a sbalzi di temperatura, resistenza meccanica e al fuoco.

Anomalie riscontrabili: Deformazioni e rotture dovuti a surriscaldamento

Lista delle manutenzioni da eseguire

Controllo	Periodicità	Risorse	A Cura di
Verifica della resistenza di isolamento delle linee	Anni: 1	Attrezzi manuali	Personale specializzato
Controllo dello stato del grado di protezione dei manicotti	Anni: 1	Attrezzi manuali	Personale specializzato
Controllo dello stato del grado di protezione delle guaine	Anni: 1	Attrezzi manuali	Personale specializzato
Controllo dello stato del grado di protezione delle tubazioni di protezione dei cavi	Anni: 1	Attrezzi manuali	Personale specializzato

Intervento	Periodicità	Risorse	A Cura di
Sostituzione degli elementi che presentano segni di deterioramento che ne riducono il grado di isolamento	Quando necessario: 0	Attrezzi manuali, materiali impiegati in fase di prima esecuzione o altri in base all'evoluzione tecnologica	Utente

Prese di tipo civile

Collocazione: Vedasi topografico di progetto

Rappresentazione Grafica: Vedasi particolari costruttivi di progetto

Livello minimo delle prestazioni: Assicurare funzionalità e comodità d'uso, garantendo protezione da contatti diretti e indiretti.

Anomalie riscontrabili: Non funzionamento, disconnessione dell'alimentazione dovuta al non corretto cablaggio dei cavi, surriscaldamento.

Lista delle manutenzioni da eseguire

Controllo	Periodicità	Risorse	A Cura di
Controllo dello stato di integrità dell'involucro	Mesi: 1	Non necessarie	

presa.			
--------	--	--	--

Intervento	Periodicità	Risorse	A Cura di
Ripristinare le connessioni dei cavi interni alla presa	Quando necessario: 0	Attrezzi manuali	Personale specializzato
Sostituzione della presa	In caso di guasto: 0	Attrezzi manuali, materiali impiegati in fase di prima esecuzione o altri in base all'evoluzione tecnologica	Personale specializzato

Edificio

Comune di:	Caltagirone
Provincia di:	CT
Committente:	I.N.P.S. Direzione Regionale Sicilia
Denominazione:	I.N.P.S. Convitto "Luigi Sturzo" Caltagirone

Programma di manutenzione

Proprietà

Proprietario:	
Provenienza proprietario:	

1. 6. 1 Sottoprogramma delle prestazioni

Elemento in manutenzione: 1. 6. 1 partizioni interne tramezze fisse/mobili/spostabili

Le tramezzature sono rappresentate dall'insieme degli elementi e componenti verticali che consentono la separazione e la suddivisione degli spazi interni

Elenco dei requisiti:

Classe	Prestazione	Ciclo di vita utile	Num. Ciclo di vita utile
Benessere	Impedire trasmissione del calore, del rumore, del vapore e la propagazione del fuoco.	Anni	30
durabilità	Garantire una certa durata nel tempo	Anni	30
funzionalità	attrezzabilità. Capacità di ospitare eventuali impianti	Anni	30
facilità posa in opera	facilità di esecuzione e manutenzione	Anni	30
Ambiente	Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.	Nessuna cadenza	0

Elemento in manutenzione: 1. 6. 2 finiture interne

per finitura s'intende l'operazione di intonacatura e successivo trattamento di tinteggiatura e verniciatura.

Le tinteggiature e le verniciature vengono applicate su intonaci finiti.

Esistono rivestimenti per interni a teli tipo carta e tessuti, ad elementi tipo piastrelle e listelli e a pannelli.

Elenco dei requisiti:

Classe	Prestazione	Ciclo di vita utile	Num. Ciclo di vita utile
Benessere	Proteggere la parete dagli agenti chimici -fisici, mantenendo e/o migliorando le sue caratteristiche	Anni	10

	recuperata o riciclata nei materiali utilizzati, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.	
--	---	--

Elemento in manutenzione: 1. 6. 3 serramenti interni

Costituiscono le discontinuità presenti nelle tramezzature. Essi permettono la separazione e, al contempo, la comunicazione tra i diversi ambienti.

Si distinguono in serramenti porta e serramenti finestra e possono essere di tipo isolato (detti anche a murare) oppure essere inseriti in tramezzature prefabbricate.

Possono distinguersi in serramenti fissi o apribili.

Elenco dei requisiti:

Classe	Prestazione	Ciclo di vita utile	Num. Ciclo di vita utile
Sicurezza	Resistenza la fuoco ed alle intrusioni	Anni	30
Benessere	Luminosità dell'ambiente, aerazione, isolamento termico, tenuta all'aria, tenuta all'acqua, isolamento acustico.	Anni	30
funzionalità	Fruibilità, transitabilità, limitazione dell'ingombro all'interno	Anni	30
durabilità	Manutenibilità, pulibilità e resistenza a manovre violente.	Anni	30
Ambiente	Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.	Nessuna cadenza	0

Elemento in manutenzione: 1. 6. 4 pavimentazione interna

Pertanto deve far fronte ad una serie di sollecitazioni dovute sia ad azioni meccaniche che a fattori climatici.

Elenco dei requisiti:

Classe	Prestazione	Ciclo di vita utile	Num. Ciclo di vita utile
durabilità	Resistenza meccanica agli urti ed alle sollecitazioni. Resistenza alle aggressioni chimico-fisiche.	Anni	20
funzionalità	Pulibilità e manutenibilità.	Anni	20
Ambiente	Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.	Nessuna cadenza	0

Elemento in manutenzione: 1. 6. 6 intonaci

L'intonaco è una finitura di gradevole aspetto, igienicamente corretta, che assicura una superficie sufficientemente regolare e priva di sporgenze.

Caratteristica del rivestimento a intonaco è l'essere una superficie che va rinnovata periodicamente e totalmente reversibile.

Elenco dei requisiti:

Classe	Prestazione	Ciclo di vita utile	Num. Ciclo di vita utile
Estetico	Aspetto	Anni	30
Benessere	Permeabilità al vapore, impermeabilità all'acqua	Anni	30
Stabilità	Resistenza meccanica	Anni	30
durabilità	Durata	Anni	30
Ambiente	Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.	Nessuna cadenza	0

Elemento in manutenzione: Rete di distribuzione imp.el. sotto traccia

La rete sarà composta da elementi tecnici (Cavi, Canaline...) aventi funzione di distribuire l'energia elettrica a tutte le parti dell'edificio.

Questo tipo di distribuzione porta a risultati estetici indiscutibilmente migliori degli impianti a vista, ma sono più costosi e richiedono molte attenzioni per quanto riguarda sia la fase di realizzazione, sia quella di manutenzione.

Negli impianti sotto traccia i conduttori saranno inseriti in tubi protettivi o canaline generalmente realizzate in materiale termoplastico, poste a pavimento (alimentazione macchine ed elettrodomestici) e a muro (scatole, prese, comandi).

Elenco dei requisiti:

Classe	Prestazione	Ciclo di vita utile	Num. Ciclo di vita utile
Sicurezza	Protezione da contatti diretti	Anni	10
Sicurezza	Resistenza al fuoco e meccanica	Anni	10

Elemento in manutenzione: Prese di tipo civile

Sono gli elementi che consentono la connessione tra gli apparecchi utilizzatori e la rete di distribuzione.

L'impiego di prese e di spine è prescritto dalla norma CEI 64-5 e, allo scopo di impedire archi elettrici durante l'estrazione della spina, il DPR 547/55 indica l'impiego delle prese con interruttore di blocco per impianti elettrici con derivazione a spina, per alimentare apparecchiature con potenza maggiore di 1 kw, e nel caso di impianti elettrici realizzati in luoghi con pericolo di esplosione.

Sono costituite da un involucro realizzato in materiale plastico, contenente i collegamenti elettrici necessari per il corretto funzionamento delle stesse.

Elenco dei requisiti:

Classe	Prestazione	Ciclo di vita utile	Num. Ciclo di vita utile
Sicurezza	Protezione da contatti diretti ed indiretti	Anni	5

1. 6. 2 Sottoprogramma dei controlli

Elemento in manutenzione: 1. 6. 1 partizioni interne tramezze fisse/mobili/spostabili

Le tramezzature sono rappresentate dall'insieme degli elementi e componenti verticali che consentono la separazione e la suddivisione degli spazi interni

Elenco dei controlli:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Verifica visiva sullo stato della parete	Nessuna cadenza: 0	Utente	non necessarie

per finitura s'intende l'operazione di intonacatura e successivo trattamento di tinteggiatura e verniciatura.

Le tinteggiature e le verniciature vengono applicate su intonaci finiti.

Esistono rivestimenti per interni a teli tipo carta e tessuti, ad elementi tipo piastrelle e listelli e a pannelli.

Elenco dei controlli:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Visivo; verificare la presenza di distacchi o degrado dell'elemento	Anni: 3	Utente	non necessarie

Elemento in manutenzione: 1. 6. 3 serramenti interni

Costituiscono le discontinuità presenti nelle tramezzature. Essi permettono la separazione e, al contempo, la comunicazione tra i diversi ambienti.

Si distinguono in serramenti porta e serramenti finestra e possono essere di tipo isolato (detti anche a murare) oppure essere inseriti in tramezzature prefabbricate.

Possono distinguersi in serramenti fissi o apribili.

Elenco dei controlli:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Pratico verificando l'apertura e la chiusura dell'infisso.	Mesi: 6	Utente	non necessarie
Visiva sullo stato degli elementi che lo compongono. Verificare la rispondenza tra i requisiti e le prestazioni effettive riscontrabili.	Anni: 5	Utente	non necessarie

Elemento in manutenzione: 1. 6. 4 pavimentazione interna

La pavimentazione costituisce la protezione superficiale di ogni piano di calpestio sia interno che esterno.

Pertanto deve far fronte ad una serie di sollecitazioni dovute sia ad azioni meccaniche che a fattori climatici.

Elenco dei controlli:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Visivo sullo stato di usura del manto e di eventuali parti/elementi danneggiati	Anni: 1	Utente	non necessarie

Elemento in manutenzione: 1. 6. 6 intonaci

L'intonaco è una finitura di gradevole aspetto, igienicamente corretta, che assicura una superficie sufficientemente regolare e priva di sporgenze.

Caratteristica del rivestimento a intonaco è l'essere una superficie che va rinnovata periodicamente e totalmente reversibile.

Elenco dei controlli:

Visivo; verificare la presenza di acqua, macchie o muffe che portano distacchi e degrado dell'elemento	Anni: 5	Utente	non necessarie
Verificare che soddisfisi le esigenze e le prestazioni.	Anni: 10	Personale specializzato	non necessarie

Elemento in manutenzione: Rete di distribuzione imp.el. sotto traccia

La rete sarà composta da elementi tecnici (Cavi, Canaline...) aventi funzione di distribuire l'energia elettrica a tutte le parti dell'edificio.

Questo tipo di distribuzione porta a risultati estetici indiscutibilmente migliori degli impianti a vista, ma sono più costosi e richiedono molte attenzioni per quanto riguarda sia la fase di realizzazione, sia quella di manutenzione.

Negli impianti sotto traccia i conduttori saranno inseriti in tubi protettivi o canaline generalmente realizzate in materiale termoplastico, poste a pavimento (alimentazione macchine ed elettrodomestici) e a muro (scatole, prese, comandi).

Elenco dei controlli:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Verifica della resistenza di isolamento delle linee	Anni: 1	Personale specializzato	Attrezzi manuali
Controllo dello stato del grado di protezione dei manicotti	Anni: 1	Personale specializzato	Attrezzi manuali
Controllo dello stato del grado di protezione delle guaine	Anni: 1	Personale specializzato	Attrezzi manuali
Controllo dello stato del grado di protezione delle tubazioni di protezione dei cavi	Anni: 1	Personale specializzato	Attrezzi manuali

Elemento in manutenzione: Prese di tipo civile

Sono gli elementi che consentono la connessione tra gli apparecchi utilizzatori e la rete di distribuzione.

L'impiego di prese e di spine è prescritto dalla norma CEI 64-5 e, allo scopo di impedire archi elettrici durante l'estrazione della spina, il DPR 547/55 indica l'impiego delle prese con interruttore di blocco per impianti elettrici con derivazione a spina, per alimentare apparecchiature con potenza maggiore di 1 kw, e nel caso di impianti elettrici realizzati in luoghi con pericolo di esplosione.

Sono costituite da un involucro realizzato in materiale plastico, contenente i collegamenti elettrici necessari per il corretto funzionamento delle stesse.

Elenco dei controlli:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Controllo dello stato di integrità dell'involucro	Mesi: 1		Non necessarie
Controllo delle connessioni dei cavi interni alla presa.	Quando necessario: 0	Utente	Attrezzi manuali

Elemento in manutenzione: 1. 6. 1 partizioni interne tramezze fisse/mobili/spostabili

Le tramezzature sono rappresentate dall'insieme degli elementi e componenti verticali che consentono la separazione e la suddivisione degli spazi interni

Elenco degli interventi:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Nel caso di rifacimento o di demolizione della parete	Quando necessario: 0	Personale specializzato	attrezzature manuali e nuovi componenti

Elemento in manutenzione: 1. 6. 2 finiture interne

per finitura s'intende l'operazione di intonacatura e successivo trattamento di tinteggiatura e verniciatura.

Le tinteggiature e le verniciature vengono applicate su intonaci finiti.

Esistono rivestimenti per interni a teli tipo carta e tessuti, ad elementi tipo piastrelle e listelli e a pannelli.

Elenco degli interventi:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Sostituzione delle parti ammalorate e degradate. ripristino del manto.	Quando necessario: 0	Utente	attrezzature manuali e nuovi componenti

Elemento in manutenzione: 1. 6. 3 serramenti interni

Costituiscono le discontinuità presenti nelle tramezzature. Essi permettono la separazione e, al contempo, la comunicazione tra i diversi ambienti.

Si distinguono in serramenti porta e serramenti finestra e possono essere di tipo isolato (detti anche a murare) oppure essere inseriti in tramezzature prefabbricate.

Possono distinguersi in serramenti fissi o apribili.

Elenco degli interventi:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Sostituzioni delle parti o dell'intero componente quando questo risulta essere in stato di degrado e se non soddisfa più i requisiti richiesti.	A bisogno: 0	Personale specializzato	attrezzature manuali e nuovi componenti

Elemento in manutenzione: 1. 6. 4 pavimentazione interna

La pavimentazione costituisce la protezione superficiale di ogni piano di calpestio sia interno che esterno.

Pertanto deve far fronte ad una serie di sollecitazioni dovute sia ad azioni meccaniche che a fattori climatici.

Elenco degli interventi:

sostituzione delle parti danneggiate o usurate.	Quando necessario: 0	Personale specializzato	attrezzature manuali e nuovi componenti
---	----------------------	-------------------------	---

Elemento in manutenzione: 1. 6. 6 intonaci

L'intonaco è una finitura di gradevole aspetto, igienicamente corretta, che assicura una superficie sufficientemente regolare e priva di sporgenze.

Caratteristica del rivestimento a intonaco è l'essere una superficie che va rinnovata periodicamente e totalmente reversibile.

Elenco degli interventi:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Applicazione di nuovo intonaco con caratteristiche prestazionali migliori oppure applicazione di ulteriore strato di rivestimento che risolva e conferisca più accentuate e specifiche caratteristiche.	Quando necessario: 0	Personale specializzato	attrezzature, materiali e prodotti specifici
Sostituzione delle parti ammalorate e degradate. ripristino del manto.	Quando necessario: 0	Personale specializzato	attrezzature manuali e prodotti specifici

Elemento in manutenzione: Rete di distribuzione imp.el. sotto traccia

La rete sarà composta da elementi tecnici (Cavi, Canaline...) aventi funzione di distribuire l'energia elettrica a tutte le parti dell'edificio.

Questo tipo di distribuzione porta a risultati estetici indiscutibilmente migliori degli impianti a vista, ma sono più costosi e richiedono molte attenzioni per quanto riguarda sia la fase di realizzazione, sia quella di manutenzione.

Negli impianti sotto traccia i conduttori saranno inseriti in tubi protettivi o canaline generalmente realizzate in materiale termoplastico, poste a pavimento (alimentazione macchine ed elettrodomestici) e a muro (scatole, prese, comandi).

Elenco degli interventi:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Sostituzione degli elementi che presentano segni di deterioramento che ne riducono il grado di isolamento	Quando necessario: 0	Utente	Attrezzi manuali, materiali impiegati in fase di prima esecuzione o altri in base all'evoluzione tecnologica

Elemento in manutenzione: Prese di tipo civile

Sono gli elementi che consentono la connessione tra gli apparecchi utilizzatori e la rete di distribuzione.

L'impiego di prese e di spine è prescritto dalla norma CEI 64-5 e, allo scopo di impedire archi elettrici durante l'estrazione della spina, il DPR 547/55 indica l'impiego delle prese con interruttore di blocco per impianti elettrici con derivazione a spina, per alimentare apparecchiature con potenza maggiore di 1 kw, e nel caso di impianti elettrici realizzati in luoghi con pericolo di esplosione.

funzionamento delle stesse.

Elenco degli interventi:

Descrizione	Frequenza	Ditta incaricata	Risorse
Ripristinare le connessioni dei cavi interni alla presa	Quando necessario: 0	Personale specializzato	Attrezzi manuali
Sostituzione della presa	In caso di guasto: 0	Personale specializzato	Attrezzi manuali, materiali impiegati in fase di prima esecuzione o altri in base all'evoluzione tecnologica

1 . 7 - Indice

Capitolo	Pagina
1 . 2 - Scheda identificativa dell'immobile	2
1 . 3 Soggetti	3
1 . 4 - Manuale d'uso	4
1 . 4 . 1 Manuale d'uso	6
1 . 5 - Manuale di manutenzione	8
1 . 5 . 1 Manuale di manutenzione	9
1 . 6 - Programma di manutenzione	16
1 . 6 . 1 Sottoprogramma delle prestazioni	18
1 . 6 . 2 Sottoprogramma dei controlli	21
1 . 6 . 3 Sottoprogramma degli interventi	24