



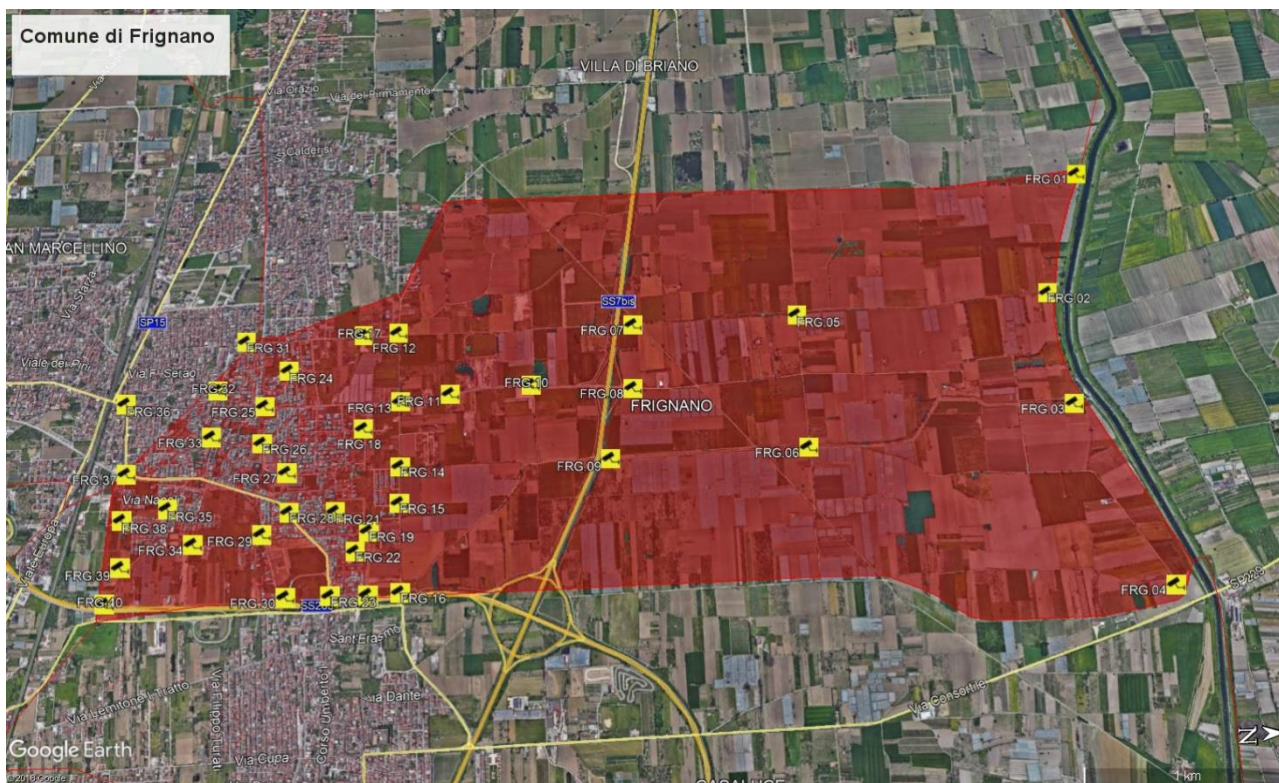
Comune di Frignano
Provincia di Caserta



Frignano Sicura 4.0



Programma Operativo "Legalità"
FESR/FSE 2104-2020





Progetto Esecutivo

Piano di Manutenzione

Il Progettista Dott. Ing. Pasquale Del Sorbo Via Nuova Poggioreale, 60 Centro Polifunzionale di Napoli - Torre 7 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 Mail: ing.delsorbo@live.it PEC: pasquale.delsorbo.11268@ordingna.it PI: 05783591216 CF: DLSPQL63H12B077	Il Responsabile del Procedimento Ing. Giuseppe D'Ausilio	
	Il Progettista Ing. Pasquale Del Sorbo	
Data: 28 Marzo 2019	Revisione: 1.0	Elaborato - E.1 D.P.R. 554/1999 - Art. 35 comma 1

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	1
--	--	---	----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

Sommario

1	Premessa	3
2	Riferimenti Legislativi.....	4
3	Manuale d'Uso.....	5
4	Manuale di Manutenzione.....	7
5	Programma di Manutenzione	9
6	Le Schede del Piano di Manutenzione	10

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

1 Premessa

Il **Piano di Manutenzione** nasce dall'esigenza di controllare e ristabilire un rapporto soddisfacente tra lo stato di funzionalità di un sistema e lo standard qualitativo. Consiste nella previsione del complesso di attività inerenti la manutenzione di cui si presumono la frequenza, i costi e le strategie di attuazione nel tempo.

Il Piano di Manutenzione, che è un documento complementare al Progetto Definitivo, si differenzia come contenuto in relazione all'importanza ed alla specificità dell'intervento ed è costituito dai seguenti strumenti operativi:

- Manuale d'Uso;
- Manuale di Manutenzione;
- Programma di Manutenzione.

Il **MANUALE D'USO** si riferisce all'uso delle parti più importanti del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il Manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione;
- d) le modalità di uso corretto.

Il **MANUALE DI MANUTENZIONE** si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Contiene le seguenti informazioni:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d) il livello minimo delle prestazioni;

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	3
--	--	---	----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

- e) le anomalie riscontrabili;
- f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

Il **PROGRAMMA DI MANUTENZIONE** prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

Esso, in genere, si articola secondo tre sottoprogrammi:

- a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
- c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

2 Riferimenti Legislativi

Legge 11.02.1994 n° 109 - legge Quadro in materia di Lavori Pubblici, con modifiche ed integrazioni introdotte dalla Legge 415/98 (Merloni Ter).

D.P.R. 554/99 - regolamento di attuazione della Legge Quadro in materia di lavori pubblici 11.02.1994, n° 109 e s.m.i.

D.Lgs. 14.08.1996 n° 493 - Attuazione della direttiva 92/58 CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.

D.Lgs. 14.08.1996 n° 494 - attuazione della direttiva 92/57 CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili.

D.Lgs. 19.09.1994 n° 626 - Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/655/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

D.Lgs. 19.03.1996 n° 242 - modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 626/94 recante attuazione di direttive comunitarie riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro.

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	4
--	--	---	----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

3 Manuale d'Uso

Il Manuale d'Uso è uno strumento finalizzato ad evitare e/o limitare modi d'uso impropri del bene immobile, a far conoscere le corrette modalità di funzionamento degli impianti, a istruire sul corretto svolgimento delle operazioni di conduzione, a favorire una corretta gestione delle parti edili ed impiantistiche che eviti un degrado anticipato, a permettere di riconoscere tempestivamente i fenomeni di deterioramento anomalo da segnalare ai tecnici responsabili.

Il fine principale del Manuale d'Uso e di conduzione, soprattutto per i sistemi impiantistici, è quello di prevenire e limitare gli eventi di guasto che comportano l'interruzione del funzionamento, e di evitare un invecchiamento precoce degli elementi tecnici e dei componenti costitutivi, attraverso l'indicazione delle modalità di un corretto uso del bene immobile, in modo da limitare quanto più possibile i danni derivati da una cattiva gestione tecnica.

Con il Manuale d'Uso e di conduzione si perseguono inoltre obiettivi specifici e trasversali alla manutenzione, quali:

- L'istruzione dell'utenza sul corretto utilizzo del bene immobile, sugli interventi di pulizia ordinaria e sulla gestione periodica delle principali unità tecnologiche;
- Il risparmio energetico e la riduzione dei costi di esercizio e d'uso dei sistemi impiantistici;
- Il rispetto dei requisiti di sicurezza nell'esercizio e uso delle dotazioni impiantistiche.

La stesura preliminare del Manuale d'Uso e di conduzione viene effettuata nella fase della progettazione esecutiva.



Il Manuale d'Uso e di conduzione **dovrà essere aggiornato nelle successive fasi di esecuzione**, fino al compimento delle opere.

Durante l'intero processo costruttivo dovranno essere raccolte, (dai diversi operatori coinvolti), **tutte le informazioni utili per la compilazione del Manuale**, compreso lo stato definitivo della costruzione, (se diverso dallo stato di progettazione).

Obiettivi del Manuale d'Uso e di conduzione:


- Istruire un sistema di raccolta delle *informazioni di base* e di aggiornamento con le *informazioni di ritorno* a seguito degli interventi di conduzione, che consenta di conoscere e mantenere correttamente l'immobile e le sue parti.
- Consentire la pianificazione e l'organizzazione più efficiente ed economica del servizio di conduzione previsti e da eseguire.

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	5
--	--	--	---

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

- Istruire gli utilizzatori finali (utenti) dell'immobile e delle sue parti, sul corretto uso dell'immobile, su eventuali interventi di piccola manutenzione che possono eseguire direttamente; sulla corretta interpretazione degli indicatori di uno stato di guasto o di malfunzionamento e sulle procedure per la sua segnalazione alle competenti strutture di conduzione.
- Conseguire il risparmio di gestione sia con il contenimento dei consumi energetici che con la riduzione dei guasti e del tempo di non utilizzazione del bene immobile.
- Razionalizzare l'uso delle risorse da impiegare per il funzionamento degli impianti.
- Individuare a chi compete l'espletamento delle singole operazioni di conduzione, anche in relazione alle responsabilità civili e penali, con l'individuazione e la definizione dei rapporti tra i vari operatori che intervengono nel processo di conduzione.
- Garantire il rispetto dei requisiti di sicurezza connessi alla conduzione e uso delle soluzioni tecnologiche ed impiantistiche presenti nell'immobile (ovvero garantire condizioni di sicurezza di funzionamento per l'impianto e di intervento per l'operatore).
- Precisare i rischi connessi con le attività di conduzione e uso dell'immobile, indicando eventuali misure per ridurne ed annullarne la pericolosità.

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	6
--	--	---	----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

4 Manuale di Manutenzione

Il Manuale di Manutenzione è uno strumento che deve fornire agli operatori tecnici del servizio manutenzione le indicazioni necessarie per l'esecuzione di una corretta manutenzione edile ed impiantistica, può avere come oggetto una unità tecnologica o specifici componenti di un sistema tecnologico.

Il Manuale di Manutenzione si configura pertanto come uno **strumento di supporto all'esecuzione delle attività di manutenzione programmata**, ed è essenzialmente finalizzato a fornire le informazioni occorrenti a rendere razionale, economica ed efficiente la manutenzione dei beni edilizi.

L'informazione specifica destinata a guidare gli interventi di manutenzione e d'ispezione, nonché la raccolta delle informazioni di ritorno dagli interventi per l'aggiornamento del sistema informativo, è organizzata in specifici documenti (schede) destinate a tecnici incaricati dell'esecuzione degli interventi.

Il Manuale di manutenzione costituisce quindi l'interfaccia tra il sistema informativo sul patrimonio immobiliare e l'esecuzione degli interventi, in quanto contiene le informazioni di base per l'esecuzione del servizio di manutenzione e guida alla raccolta e registrazione delle informazioni di ritorno a seguito degli interventi eseguiti.

Obiettivi del Manuale di Manutenzione:



Gli obiettivi del manuale di manutenzione si possono così sintetizzare:

Obiettivi di natura tecnico funzionale:

- Istituire un sistema di raccolta delle *informazioni di base* e di aggiornamento con le *informazioni di ritorno* a seguito degli interventi, che consentono, attraverso l'implementazione ed il costante aggiornamento del *sistema informativo*, di conoscere e mantenere correttamente l'immobile e le sue parti.
- Consentire l'individuazione delle strategie di manutenzione più adeguate in relazione alle caratteristiche dell'immobile ed alla più generale politica di gestione del patrimonio immobiliare.
- Istruire gli operatori tecnici sugli interventi di ispezione e manutenzione da eseguire, favorendo la corretta ed efficiente esecuzione degli stessi.
- Definire le istruzioni e le procedure per controllare la qualità del servizio di manutenzione.

Obiettivi di natura economica:

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	7
--	--	---	---


	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

- Ottimizzare l'utilizzo dell'immobile e prolungarne il ciclo di vita utile con l'effettuazione d'interventi manutentivi programmati ed in coerenza con le caratteristiche dell'immobile.
- Conseguire un risparmio di gestione sia con il contenimento dei consumi energetici che con la riduzione dei guasti ed il tempo totale o parziale di inutilizzabilità dell'immobile.
- Consentire la pianificazione e l'organizzazione più efficiente ed economica del servizio di manutenzione.

Obiettivi di natura giuridico - normativa:

- Definire la responsabilità e competenze di ciascun soggetto nei riguardi delle norme per la salute e la sicurezza degli ambienti di lavoro.
- Individuare e garantire il rispetto dei requisiti di sicurezza connessi all'esecuzione degli interventi di manutenzione sulle soluzioni tecnologiche ed impiantistiche, ai sensi di quanto stabilito dalla legislazione vigente.
- Individuare le competenze per l'espletamento delle singole operazioni manutentive, anche in relazione alle responsabilità civili e penali.

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	8
--	--	---	----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

5 Programma di Manutenzione

Il Programma di Manutenzione costituisce il principale strumento di gestione degli interventi manutentivi pianificabili e/o programmabili. Attraverso tale strumento **si programmano nel tempo gli interventi, si individuano ed allocano le risorse occorrenti**, si perseguono obiettivi trasversali rivolti ad ottimizzare le economie gestionali ed organizzative, ad analizzare il livello di prestazionalità dei beni, ad **ottimizzare l'affidabilità complessiva** dell'immobile e di ogni suo singolo componente.

Obiettivi del Programma di Manutenzione:

Uno degli scopi della programmazione è quello di garantire che gli interventi manutentivi ritenuti necessari vengano realizzati con la massima economia e che il lavoro eseguito risponda a criteri di produttività ed efficienza.

In particolare gli obiettivi da raggiungere con la stesura dei programmi di ispezione, manutenzione e conduzione sono:

- Prolungare il ciclo di vita utile del bene immobile con l'effettuazione di interventi manutentivi programmati e mirati.
- Costruzione di un sistema di raccolta delle *informazioni di base* e di aggiornamento con le *informazioni di ritorno* a seguito degli interventi eseguiti, che consenta di conoscere e mantenere correttamente l'immobile e le sue parti.
- Individuazione delle strategie di manutenzione più adeguate in relazione alle caratteristiche del bene immobile ed alla più generale politica di gestione del patrimonio immobiliare.
- Pianificazione ed organizzazione del servizio di manutenzione e conduzione considerando la complessità indotta dalla dimensione ridotta degli interventi di manutenzione e dalla grande varietà del carico complessivo degli stessi.
- Individuazione della migliore sequenza temporale di esecuzione degli interventi manutentivi soprattutto per quelli interdipendenti che comportano specializzazioni professionali diverse.
- Riduzione di carattere incerto degli interventi, per i quali si può scoprire la necessità di eseguire determinati interventi (non previsti) soltanto a lavoro iniziato.
- Riduzione dei costi improduttivi dovuti alla dispersione territoriale dei cantieri, raggruppando l'esecuzione degli interventi in base all'ubicazione degli stessi.
- Riduzione delle cause di interruzioni del normale svolgimento degli interventi manutentivi, attraverso una programmazione attenta alle specializzazioni della manodopera disponibile, e alla preventiva verifica di disponibilità in magazzino di materiali ed attrezzature.
- Individuazione delle competenze per l'espletamento delle singole operazioni manutentive, (anche in relazione alle responsabilità civili e penali), con la definizione dei rapporti tra i vari operatori che intervengono nel processo manutentivo.

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	9
--	--	---	---

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

6 Le Schede del Piano di Manutenzione

Controllo e manutenzione ordinaria degli impianti

Interventi Ordinari con cadenza trimestrale

- **Telecamere:**

Controllo delle ottiche delle telecamere, con verifica dell'effettiva trasparenza dei sistemi, ed eventuale pulizia degli stessi.

- **Apparati di Trasmissione Wireless:**

Controlli degli allineamenti dei telai, con regolazione tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio, verificando l'allineamento con la controparte trasmissiva.

Verifica dello stato di ossidazione o di corrosione delle parti esposte e trattamento con prodotti aventi caratteristiche protettive o antiossidanti

- **Server e Storage**

Verificare che i server contengano le ultime versioni di software installate, verificare che i sistemi di memorizzazione contengano spazio libero a sufficienza.

Svecchiamento dei dati obsoleti.

Interventi Eccezionali:

Guasto delle apparecchiature, furti degli apparati, export ed elaborazione dei dati a causa di eventi significativi.

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	10
--	--	---	----

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

SCHEDA TIPO DIAGNOSI DI COMPONENTE
(da compilare al termine della posa in opera)

Denominazione e codice componente (rif. lista delle parti):

Codice scheda tecnica di componente:

Codice scheda ispezione di componente:

Localizzazione del componente:

Condizioni ambientali di esercizio del componente rilevate: - Temperatura
- Orientamento
- Umidità
- Altro (specificare)

Criteria e tecniche adottati per l'ispezione (descrizione sintetica della prova)

Identificazione della prova effettuata:

- prova strumentale:
- prova non strumentale:

Tipologia della prova effettuata:

- in sito	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Descrizione:.....
- in laboratorio	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Descrizione:.....
- prova non distruttiva	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Descrizione:.....
- prova distruttiva	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Descrizione:.....

Strumenti di prova utilizzati:

Caratteristiche del degrado rilevate, cause accertate o presunte (relazione sintetica):

-
-

Stato dei materiali (caratteristiche del degrado, entità del degrado):

Quantità assoluta e % interessata dal degrado:

Stato delle connessioni (effetti sui componenti collegati):

Stato rispetto allo svolgimento della funzione:

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	11
--	--	---	-----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

SCHEDA TIPO ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE
(da compilare al termine della posa in opera)

Denominazione e codice componente (rif. lista delle parti):

Codice scheda tecnica di componente:

Localizzazione del componente:

Codice scheda tecnica diagnosi di componente:

Soglia temporale o frequenza dell'intervento di manutenzione:

Modalità di esecuzione degli interventi

Indicazioni per l'interruzione di funzionamento:

Controllo di accettazione per la fornitura di materiali (norme di accettazione):

-

Posa e montaggio in opera: (norme di esecuzione):

-

Controllo al termine di singole fasi di esecuzione: (norme di controllo e collaudo)

-

Risorse necessarie:

Attrezzature (occorrenti):

Materiali (da utilizzare):

Manodopera (competenze richieste):

Tempi (occorrenti):

Modalità di misurazione delle lavorazioni (norme di misurazione):

Indicazioni per la rimessa in esercizio del componente:

Indicazioni in merito ad eventuali test di funzionamento:

Norme di sicurezza per l'esecuzione degli interventi:

Disturbi all'utenza o a terzi causabili dall'intervento:

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	12
--	--	---	-----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

SCHEDA TIPO ISTRUZIONI SULLE MODIFICHE DI COMPONENTE
(da compilare al termine della posa in opera)

Denominazione e codice componente (rif. lista delle parti):

Codice scheda tecnica di componente:

Localizzazione del componente:

Tipo di modifica effettuata

Obiettivo della modifica di componente (motivazione):

•

Controllo di accettazione per la fornitura di materiali (norme di accettazione):

•

Modalità di esecuzione della modifica (norme di esecuzione):

•

Controllo al termine della modifica (norme di controllo):

•

Risorse necessarie:

Attrezzature (occorrenti):

Materiali (da utilizzare):

Manodopera (competenze richieste):

Tempi (occorrenti):

Norme di sicurezza per l'esecuzione della modifica:

Registrazione della modifica su altre categorie di informazioni contenute nel manuale

(Riferimenti ad altri documenti schedati da aggiornare):

•

•

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	13
--	--	---	-----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

SCHEDA TIPO ISTRUZIONI SULLA DISMISSIONE
(da compilare al termine della posa in opera)

Denominazione e codice componente (rif. lista delle parti):

Codice scheda tecnica di componente:

Localizzazione del componente:

Codice scheda istruzione per la manutenzione:

Codice scheda istruzioni sulle modifiche di componente:

Istruzioni per la dismissione

Tipi di rifiuti da smaltire o da recuperare: Quantità:

Norme di sicurezza per l'esecuzione degli interventi di dismissione in cantiere:

Istruzioni per il disassemblaggio (sequenze e procedure):

Istruzioni per lo stoccaggio delle materie (eventuale differenziazione):

Procedure per lo smaltimento o il conferimento in discarica:

Eventuali indicazioni per il riciclaggio:

Rischi per la salute e la sicurezza di chi esegue gli interventi di bonifica ambientale:

Studio Tecnico Ing. Pasquale Del Sorbo	Via Nuova Poggioreale, 60 80143 - Napoli Tel/Fax: 081 19562712 E-Mail: ing.delsorbo@live.it	Proprietà Comune di Frignano (CE) Corso Vittorio Emanuele II, 78	14
--	--	---	-----------

	Comune di Frignano Provincia di Caserta		
	Frignano Sicura 4.0		
 MINISTERO DELL'INTERNO	Programma Operativo "Legalità" FESR/FSE 2104-2020		

SCHEDA CLINICA TIPO D'INTERVENTO
(da compilare al termine della posa in opera)

Denominazione e codice componente (rif. lista delle parti): _____

Codice scheda tecnica di componente: _____

Localizzazione del componente: _____

Codice scheda istruzione per la manutenzione: _____

Codice scheda istruzioni sulle modifiche di componente: _____

Codice scheda istruzioni sulla dismissione: _____

Data di esecuzione dell'intervento: _____

Descrizione delle attività svolte

Descrizione sintetica dell'intervento (tipologia delle operazioni svolte): _____

Durata dell'intervento (tempo): _____

Tipo di manodopera utilizzata:

- Specializzazioni:
- Qualifica degli operatori:

Tipo di attrezzature impiegate: _____

Interferenze con l'utenza:

- Durata:
- Descrizione:
- Tipo di interferenza:

Materiali e componenti usati

- Ripristino (materiali usati):
- Sostituzione stesso tipo (modello, marchio, ecc.):
- Sostituzione altro tipo (modello, marchio, ecc.):
- Motivazioni della scelta tra le opzioni possibili:

Costi sostenuti:

- Materiali Euro
- Manodopera Euro
- Attrezzature Euro
- Totale Euro

Procedure di autorizzazione d'intervento occorse: _____