



COMUNE DI FANO

STUDIO TOMASSINI

studio tecnico Tomassini Francesco

**“PIANO ATTUATIVO IN VARIANTE NON SOSTANZIALE
AL P.R.G. VIGENTE AI SENSI DELL’ART. 15 comma 5
LEGGE n. 34/922”**

Ubicazione: FANO Lungomare Ruggero Ruggeri

protocollo

approvazione commissione edilizia

Ditta:

VISTAMARE S.R.L. via Roma,125/F - Fano
P. i.v.a. n. 02647530415

PA DOC. N.9:

**PIANO DI MANUTENZIONE
(opere su area privata)**

REV. 03

Il tecnico:

Tomassini dott. arch. Francesco

Partita I.V.A. n. 02511980415
via Flaminia-Calcinelli, 6 -61036-Colli al Metauro-(PU)
tel. 0721/897161 - fax. 0721/897161
e-mail: contact@studiotomassini.it

Timbro e firma

data: 21/01/2021

Premessa

Il presente “Piano di manutenzione” è a corredo del Piano Attuativo relativo al comparto edificatorio ST1_P12 denominato “Ex Marmifera Tecchi” in Via Ruggeri a Fano (PU) e costituisce lo strumento principale per la corretta manutenzione e gestione nel tempo dell’opera all’interno della parte di proprietà privata.

Al fine di mantenere inalterata la funzionalità, le caratteristiche qualitative, l’efficienza ed il valore economico delle opere, il piano di manutenzione prevede, pianifica e programma tutte le attività manutentive, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi e dei lavori effettivamente realizzati.

Il piano di manutenzione è costituito dai seguenti documenti operativi:

- il manuale d’uso;
- il manuale di manutenzione;
- il programma di manutenzione.

Tali documenti, nello specifico, sono:

- il manuale d’uso è l’insieme delle informazioni che permettono il miglior utilizzo del bene, limitando altresì al massimo i danni derivanti da un improprio uso e per consentire l’esecuzione delle operazioni di conservazione che non richiedono conoscenza specialistica, riconoscere preventivamente fenomeni anomali di deterioramento e sollecitare interventi specialistici di manutenzione;
- il manuale di manutenzione è il documento che fornisce quelle indicazioni necessarie alla corretta manutenzione del bene da parte degli operatori tecnici specializzati nell’intervento;
- il programma di manutenzione è lo strumento che permette di definire i tempi prefissati di controllo e di intervento al fine della corretta gestione del bene nel corso degli anni.

Le informazioni di cui al presente piano di manutenzione riguardano le seguenti opere:

a) Opere interne alla proprietà privata:

- Impianto fognario acque bianche;
- Verde privato a confine con il parcheggio pubblico.

1. MANUALE D’USO

01.01 Localizzazione dell’intervento

L’area di intervento è situata lungo Viale Ruggeri, strada che costeggia la parte meridionale della spiaggia denominata “Sassonia”, nel Comune di Fano (PU).

01.02 Rappresentazione grafica

Per le rappresentazioni grafiche si rimanda agli elaborati di progetto, parte integrante dello stesso piano di manutenzione.

01.03 Descrizione dell’opera

01.03.001 Impianto di smaltimento acque meteoriche

La rete delle acque bianche permetterà lo smaltimento delle acque provenienti dall’intera area sulla quale insiste il fabbricato di progetto incluse tutte le aree private all’interno del Piano Attuativo.

E’ prevista la realizzazione di una vasca di laminazione che sarà collegata ad un letto drenante per la dispersione nel sottosuolo delle acque raccolte. Tale soluzione è da ritenere temporanea, in attesa della realizzazione della fognatura pubblica a cui collegare la vasca di laminazione.

Fino a quel momento si prescrive a carico dei proprietari attuali e futuri la manutenzione del suddetto impianto, come da specifico articolo della convenzione da stipulare con il Comune di Fano. Il progetto di detta vasca e del relativo letto drenante è inserito in quello dell'edificio da realizzarsi in conformità al Piano Attuativo.

01.03.002 Verde privato

La consistenza arborea dello stato attuale è rappresentato da un filare di 6 Tamerici di varie dimensioni, delle quali si prevede la loro sostituzione. La cavità creata da tale sradicamento viene ripristinata con inerti triturati e compattati.

Al fine di ombreggiare i posti auto, è prevista la messa a dimora di 6 esemplari di *Tamarix Gallica* (Tamarice), al centro di altrettante superfici circolari del diametro di 2,00 m, completamente drenanti e protette da una griglia in ghisa lamellare carrabile del diametro esterno di mt. 2,00 e interno di mt. 0,90.

La *Tamarix gallica*, detta anche Tamerice Comune, è una pianta appartenente alla famiglia delle Tamaricaceae ed è la specie di *Tamarix* più diffusa in Italia.

La Tamerice Comune è un arbusto o piccolo albero legnoso, raggiunge un'altezza di 5-6 (massimo 9-10) metri, semi-sempreverde; con il tronco corto ed eretto, ma spesso incurvato, con la corteccia del fusto e dei rami di colore cinerino e con profonde incisioni; la chioma è di forma cespugliosa ed irregolare, di un bel colore verde-grigio glauco, con i rami lunghi sottili e flessibili; i germogli sono di colore bruno-violaceo, con foglie alterne piccolissime e squamiformi ad apice acuto, ovato-lanceolate, ricoprenti quasi totalmente i rami; i fiori, piccolissimi e numerosi, di colore biancastro o rosato, sono riuniti in spighe terminali, con fioritura nei mesi da maggio a luglio; i singoli fiori sono costituiti da una corolla di 5 petali giallini o rosati, con 5 stami sporgenti e un pistillo con ovario supero, sormontato da 3 stili filiformi; il frutto si presenta come una capsula ingrossata alla base e sottile all'apice, con base triangolare.

La Tamerice Comune cresce negli ambienti litoranei e sui greti dei torrenti, sempre in terreni sciolti, spesso sabbiosi, sopporta anche la salsedine e vegeta anche in terreni salini, essendo tra le piante alofite. È spontanea nelle zone costiere del mediterraneo occidentale, da 0 a 800 metri sul livello del mare.

Tali alberature vengono collocate su suolo privato e la manutenzione sarà a carico del privato, come previsto dalla convenzione da stipulare con il Comune di Fano.

La griglia in ghisa lamellare carrabile, posta a cavallo del confine fra proprietà privata ed area pubblica, è suddivisa in n.4 pannelli per agevolare lo smontaggio e la manutenzione anche dalla parte verso l'area pubblica senza dover accedere all'area privata.

01.04 Modalità di uso corrente

01.04.001 Impianto di smaltimento acque meteoriche

Nella fase di esercizio si raccomanda di verificarne periodicamente il funzionamento, al fine di assicurarne un'adeguata efficienza; si raccomanda pertanto quanto segue¹:

1. Il letto disperdente dovrà essere dotato di un tubo piezometrico per verificare la permanenza di acqua al suo interno;
2. In caso di persistenza di un battente idrico all'interno dei piezometri, lo strato di ghiaia sottostante i tubi disperdenti, per almeno 50 cm di spessore, dovrà essere sostituito con altra ghiaia lavata di analoga granulometria.

01.04.002 Verde privato

Non sono previsti accorgimenti particolari riguardo le essenze vegetali oltre le potature, sfalci, concimature, irrigazione, ecc..., specifiche per le piante posate.

3. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

03.01 Descrizione e finalità

Il programma delle manutenzioni tende a definire i tempi e le modalità sia dei controlli che degli interventi sulle varie opere progettate.

A seconda del mantenimento nel tempo delle prestazioni che vengono richieste al bene realizzato, già descritte nei punti precedentemente esaminati, si definisce i cosiddetti sottoprogramma dei controlli e sottoprogramma degli interventi.

Il sottoprogramma dei controlli definisce la programmazione dei controlli e delle verifiche da effettuare negli anni per garantire il mantenimento degli standard prestazionali di progetto, tenendo conto della naturale decaduta del bene e del grado di funzionamento ottimale e minimo accettabile dello stesso.

Il sottoprogramma degli interventi manutentivi riporta la scadenza temporale entro la quale si deve intervenire con lavori di manutenzione, ordinaria o straordinaria, per garantire la migliore conservazione del bene.

Parte delle opere sono state definite nei dettagli con l'azienda che poi prenderà in gestione il servizio, in questo caso Aset S.p.A., garantendo così una uniformità delle reti di progetto con quanto già presente e funzionante nella stessa zona.

In tal caso la cadenza dei controlli, le modalità degli stessi, il programma degli interventi di manutenzione, dovrà essere conforme a quello già in essere nell'azienda gestrice.

03.02 Controlli ed interventi

Di seguito vengono elencati i controlli da programmare e gli interventi da porre in atto, al fine di garantire la manutenzione delle opere in progetto.

03.02.001 Impianto di smaltimento acque meteoriche

<i>Programma dei controlli: Descrizione</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Frequenza</i>
Controllo della vasca di laminazione e della trincea drenante, entrambi su suolo privato.	Verifica visiva e prove in situ	1 anno o in funzione di anomalie riscontrate

03.02.002 Verde privato

03.02.005.002 Alberi

Programma dei controlli:

<i>Descrizione</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Frequenza</i>
--------------------	------------------	------------------

Controllo dello stato e della crescita delle essenze vegetali che non deve recare disturbi alla visibilità, su suolo privato.	Verifica visiva (a carico del privato)	12 mesi
Controllo dei pali tutori posizionati a garanzia della crescita e della stabilità del fusto delle alberature, su suolo privato.	Verifica visiva (a carico del privato)	12 mesi

Programma degli interventi:

<i>Descrizione</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Frequenza</i>
Concimazione, trattamento antiparassitario, taglio della chioma, spollonatura e quanto necessita per una regolare crescita delle piante.	Manutenzione	Quando necessari in funzione delle essenze vegetali piantumate
Taglio rami secchi o danneggiati a seguito eventi meteorici, su suolo privato.	Taglio	In funzione dei danni riscontrati
Sostituzione delle piante irrimediabilmente danneggiate a seguito eventi meteorici, essiccate, ammalate, o da sostituire per ragioni di sicurezza, su suolo privato.	Piantumazione	Quando necessari in funzione dei danni riscontrati e delle essenze vegetali piantumate

Colli al Metauro, 21 Gennaio 2021

Il Tecnico
Arch. Francesco Tomassini

1 - Si fa ulteriore riferimento al parere espresso da SERVIZIO TUTELA GESTIONE E ASSETTO DEL TERRITORIO P.F. Tutela del Territorio di Pesaro e Urbino e precisamente si riporta quanto segue:

“- al fine di garantire l’efficienza nel tempo, evitando fenomeni d’impaludamento e possibili danni a strutture ed infrastrutture esistenti e future si predisponga, quale parte integrante del progetto esecutivo delle opere drenanti e più in generale della rete fognaria in progetto, uno specifico piano che preveda il monitoraggio piezometrico, la periodica manutenzione del dispositivo disperdente e più in generale della rete idraulica in progetto e definisca le condizioni che determineranno l’esecuzione degli interventi di ripristino della funzionalità dell’opera, dettagliandone le modalità di esecuzione e individuando i soggetti che dovranno farsene carico..”