

**E45 - SISTEMAZIONE STRADALE DEL NODO DI PERUGIA  
Tratto Madonna del Piano - Collestrada**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**PG 372**

**ANAS - DIREZIONE TECNICA**

<p><b>IL GEOLOGO</b></p> <p><i>Dott. Geol. Marco Leonardi</i> Ordine Geologi Regione Lazio n. 1541</p>	<p><b>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</b></p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorelli</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p>	<p><b>PROGETTAZIONE ATI:</b> (Mandataria)</p> <p><b>GP INGENGNERIA</b> <i>GESTIONE PROGETTI INGENGNERIA srl</i></p> <p>(Mandante)</p>
<p><b>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</b></p> <p><i>Arch. Santo Salvatore Vermiglio</i> Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270</p>	<p><i>Ing. Moreno Panfili</i> Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p> <p><i>Ing. Giovanni Alfredo Dalenz</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14069</p>	<p>(Mandante)</p> <p><b>cooprogetti</b></p> <p><b>engeko</b></p> <p><b>AIM</b> <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p> <p>(Mandante)</p>
<p><b>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</b></p> <p><i>Ing. Alessandro Micheli</i></p>	<p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p><b>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12) :</b></p>
<p><b>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO</b></p> <p><i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>	<p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p>	<p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035</p>

**INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E MITIGAZIONE AMBIENTALE**  
Interventi di mitigazione  
Piano di Manutenzione delle Opere a Verde

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV.PROG.	ANNO	T00IA01AMBRE03_B		
DTPG372	D	22	CODICE ELAB. T 0 0 I A 0 1 A M B R E 0 3	B	-
D					
C					
B	Rev. a seguito istruttorie Prot. U.0834569 e U.0862037	Gennaio '23	Uccellani	Panfili	Guiducci
A	Emissione	Ottobre '22	Uccelani	Panfili	Guiducci
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

## INDICE

<b>1.</b>	<b><u>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b>2.</b>	<b><u>MANUALE D'USO.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b>3.</b>	<b><u>MANUALE DI MANUTENZIONE.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
3.1.	INTERVENTI PREVISTI E MODALITÀ OPERATIVE.....	3
3.1.1.	FALCIATURE.....	4
3.1.2.	RINCALZI.....	4
3.1.3.	CONCIMAZIONI.....	4
3.1.4.	DISERBI E SARCHIATURE.....	4
3.1.5.	IRRIGAZIONI.....	4
3.1.6.	SOSTITUZIONE DELLE FALLANZE.....	4
3.1.7.	POTATURE.....	5
3.1.8.	CONTROLLO DELLE FITOPATOLOGIE.....	5
3.1.9.	MANUTENZIONE ANCORAGGI E CONSOLIDAMENTI.....	7
3.1.10.	RIPRISTINI.....	7
<b>4.</b>	<b><u>PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
4.1.	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI.....	8
4.2.	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI.....	12
4.3.	PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI.....	16

## **1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

Il presente documento, redatto nell'ambito della progettazione definitiva, descrive il PIANO DI MANUTENZIONE del progetto denominato **E45 – SISTEMAZIONE STRADALE DEL NODO FI PERUGIA nel tratto Madonna del Piano – Collestrada**. Le opere trattate in questo documento consistono in sistemazioni a verde. Per le parti relative a strutture, opere d'arte, si rimanda agli elaborati specifici relativi alla manutenzione degli stessi.

Il piano è composto da:

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

Nella relazione di cantierizzazione si sono indicate delle linee guida da attuare, da parte dell'impresa appaltatrice, inerenti i criteri e le azioni da intraprendere per la minimizzazione degli impatti, inoltre, è stato redatto l'elaborato "Indirizzi per il piano di gestione ambientale".

Il Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti prevede, pianifica e programma le attività di manutenzione delle seguenti componenti:

- Inerbimento,
- Fasce arboree,
- Fasce arbustive,
- Masse arboree,
- Masse arbustive,
- Masse arboreo-arbustive,

Consistenza e posizione delle componenti mantenibili nell'ambito dell'opera oggetto del presente piano e la rappresentazione grafica delle stesse sono contenute all'interno della documentazione componente il progetto definitivo così come i dettagli riferiti alla posa e alla componentistica.

## **2. MANUALE D'USO**

Le opere a verde proposte sono corredate di precise, specifiche, indicazioni per il corretto svolgimento delle operazioni manutentorie che rivestono significativa importanza ai fini della sicurezza e della mitigazione degli impatti sull'ambiente. Le modalità di manutenzione, per quanto riguarda le opere a verde, non si discostano, fatti salvi i primi due anni dalla conclusione dell'opera, necessari al consolidamento dell'impianto, dalle normali lavorazioni per le opere a verde ai margini di corridoi infrastrutturali.

## **3. MANUALE DI MANUTENZIONE**

Con il completamento delle opere eseguite prende avvio un programma di manutenzione appositamente predisposto, indispensabile per garantire il mantenimento dei risultati ottenuti con la realizzazione degli interventi. Gli interventi di manutenzione ordinaria da compiersi (tosature dei tappeti erbosi, potature dei cespugli, potature ordinarie delle alberature per il mantenimento della corretta impostazione strutturale e la rimonda dal secco) non si discostano da quelli normalmente effettuati nel corso della gestione ordinaria.

PROGETTAZIONE ATI:

In generale la prima fase di gestione, relativa ai due anni successivi alla realizzazione, è da considerarsi di assestamento dell'area a verde nel suo complesso. Successivamente ai primi due anni, la manutenzione può considerarsi ordinaria.

La manutenzione delle opere inizia subito dopo la messa a dimora delle piante per una durata di 2 anni a carico dell'Appaltatore.

L'Impresa che esegue opere a verde è tenuta ad effettuare tutti gli interventi di manutenzione che si dovessero rendere necessari durante il periodo di garanzia così come previsto dal contratto.

In fase di attecchimento, ovvero durante la **manutenzione in garanzia** (per 2 anni), le operazioni di manutenzione previste sono le seguenti:

- **Sostituzioni piante morte o deperite**

Le piante morte o deperite, per cause naturali o di terzi, dovranno essere sostituite con altre identiche a quelle fornite in origine, la sostituzione dovrà essere fatta nel più breve tempo possibile dall'accertamento del mancato attecchimento, in relazione alle condizioni ambientali e al periodo vegetativo.

- **Manutenzione ancoraggi**

Andranno controllati regolarmente le legature delle piante tutorate onde evitare danni al fusto, comunque almeno una volta l'anno andranno rimosse tutte le legature e posizionate in un punto diverso dal precedente. Se richiesto al termine del periodo di manutenzione andranno rimossi tutti i sistemi di ancoraggio.

- **Ripristini**

È necessario ripristinare o sostituire se necessario tutte le opere a verde deteriorate nel corso del tempo, in particolare le conche d'invaso e gli altri complementi di piantagione (ancoraggi delle piante, shelter, dischi pacciamanti, ecc.).

Devono essere ripristinati anche tutti i livelli dei terreni che si dovessero essere abbassati a causa dell'assestamento o per erosione.

- **Irrigazioni di soccorso**

Nella stagione secca, è necessario provvedere a irrigazioni di soccorso per le piante messe a dimora, con irrigazione con autobotte delle alberature stradali, in ragione di 80 l/albero, e l'utilizzo di 20 litri di acqua per pianta distribuiti al piede della stessa per piante a dimora in siepi e macchie boscate.

### **3.1. INTERVENTI PREVISTI E MODALITÀ OPERATIVE**

Per l'unità manutenibile delle opere a verde, come di seguito elencate:

- Inerbimento,
- Fasce arboree,
- Fasce arbustive,
- Masse arboree,
- Masse arbustive,
- Masse arboreo-arbustive,

si prevedono i seguenti interventi per i quali si fornisce la descrizione delle principali modalità operative.

PROGETTAZIONE ATI:

### **3.1.1. FALCIATURE**

I prati dovranno presentarsi, in ogni stagione, inerbiti con le specie seminate, esenti da erbe infestanti, con manto compatto, privo di malattie e sfalciati uniformemente.

L'Appaltatore dovrà prestare particolare cura a non danneggiare la vegetazione.

### **3.1.2. RINCALZI**

Le conche di irrigazione, realizzate durante l'impianto, se necessario devono essere ripristinate oppure si procederà al ricalzo delle piante in base a quanto disposto dalla Direzione Lavori.

### **3.1.3. CONCIMAZIONI**

Le concimazioni potranno essere richieste dalla Direzione Lavori in caso di evidente necessità delle piante.

### **3.1.4. DISERBI E SARCHIATURE**

Il diserbo dovrà essere eseguito soltanto con mezzi fisici (manuale, sarchiatura, pirodiserbo, ecc., ...) tranne che su specifica richiesta del progetto o della Direzione Lavori che richiedono trattamenti chimici. I sistemi di diserbo meccanico o fisico (pirodiserbo o altro) devono essere usati con particolare attenzione a non danneggiare la vegetazione esistente o di nuovo impianto e a non provocare incendi o danni alle infrastrutture.

### **3.1.5. IRRIGAZIONI**

L'Appaltatore è tenuto ad irrigare tutte le piante messe a dimora per tutto il periodo di manutenzione. Le irrigazioni dovranno essere ripetute, tempestive con quantità e frequenza, in relazione al clima, all'andamento stagionale, al tipo di terreno e di piante. Le piante sempreverdi dovranno essere irrigate anche nei periodi più siccitosi dell'inverno, evitando le giornate di gelo. Le distribuzioni di acqua andranno programmate nelle ore notturne per evitare stress termici alle piante, riducendo l'evapotraspirazione, inoltre il prelievo dall'acquedotto non comporterà competizioni, per quanto riguarda le portate e le pressioni, con le utenze domestiche in caso di uso di acqua potabile.

L'Impresa è tenuta ad attuare l'irrigazione sulle superfici oggetto di intervento, procedendo altresì al collaudo dell'impianto irriguo realizzato.

Nel caso di cattivo funzionamento dell'impianto di irrigazione, l'Impresa provvederà a propria cura e spese ad eseguire irrigazioni di soccorso nel mentre l'impianto verrà riparato.

I calendari d'irrigazione, così come programmati dall'Impresa, dovranno comunque passare al vaglio preventivo della D.L.

### **3.1.6. SOSTITUZIONE DELLE FALLANZE**

Appena l'Impresa o la D.L. verifica che si sono create fallanze a livello sia dei tappeti erbosi che di altre piante erbacee, arbustive o arboree, l'Impresa stessa dovrà provvedere alla risemina nel primo caso e alla sostituzione delle piante morte con piante nuove nel secondo. Il tutto dovrà essere effettuato con la massima tempestività e nel rispetto della tecnica agronomica.

Le piante morte o deperite, per cause naturali o di terzi, dovranno essere sostituite con altre identiche a quelle fornite in origine, la sostituzione dovrà essere fatta nel più breve tempo possibile dall'accertamento del mancato attecchimento, in relazione alle condizioni ambientali. I

prati che presentano una crescita irregolare o difettosa, per cause naturali o di terzi, a giudizio della Direzione Lavori, dovranno essere immediatamente riseminati, compatibilmente alle condizioni atmosferiche. L'Appaltatore è tenuto a riseminare quelle aree dei prati che presentino crescita irregolare o stentata a giudizio della Direzione Lavori.

### **3.1.7. POTATURE**

Tutti gli interventi di potatura, se non diversamente richiesto dal progetto o dalla Direzione Lavori, devono rispettare il portamento e la forma naturale tipiche della specie su cui si interviene.

- Rimonda del secco. In tutti i casi si dovrà procedere con l'asportazione di parti della chioma morte, deperite, meccanicamente instabili o vicino a cavidotti. Tali interventi potrebbero richiedere potature su parti sane per riequilibrare la chioma.
- Spollonatura. Consiste nell'asportazione dei polloni, nati dalle radici o al piede della pianta.
- Potatura di diradamento. Consiste nel diradamento della chioma di alberi adulti, per arieggiare il centro dell'albero e favorire la penetrazione della luce.

### **3.1.8. CONTROLLO DELLE FITOPATOLOGIE**

Per il controllo dei patogeni, in particolare per quelli di recente introduzione sul territorio nazionale, l'appaltatore dovrà far riferimento alle indicazioni dell'E.P.P.O. (European and Mediterranean Plant Protection Organization) e dare pronta attuazione ai decreti di lotta obbligatoria emanati dalle autorità competenti. Su indicazione del Responsabile del servizio e/o della D.L., dovranno essere prestate e garantite tutte le operazioni e misure atte a preservare il patrimonio vegetale. Dovranno essere controllate le manifestazioni patologiche sulla vegetazione, provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati.

L'analisi fitopatologica ha per oggetto tutte le piante e dovranno essere prodotte delle schede identificative sintetiche, in cui saranno indicati genere e specie, i dati dendrometrici e la descrizione delle condizioni vegetative, riportando la presenza di eventuali patologie o infezioni in atto, anomalie strutturali, direttamente o indirettamente influenti sulla stabilità meccanica. L'Appaltatore è responsabile sulla vigilanza, durante tutto il periodo di svolgimento del cantiere e per l'eventuale periodo di manutenzione, sulla possibile presenza o insorgenza di manifestazioni patologiche sulle piante. L'Appaltatore deve comunicare tempestivamente alla Direzione Lavori tali patologie e concordarne con essa le strategie di intervento e le tempistiche di azione. Si dovranno preferire metodologie di lotta agronomica o tramite interventi con prodotti biologici, se questi non fossero disponibili sul mercato, in via subordinata prodotti chimici ad azione mirata. La predisposizione, gestione, e monitoraggio delle trappole a feromoni per la lotta biologica alle fitopatologie nel corso dell'anno prevedranno la sostituzione delle stesse nel periodo maggio – agosto, per un numero di volte non inferiore a 3. La strategia di difesa dovrà essere integrata in modo da monitorare i fitofagi e dei fitopatogeni razionalizzando l'utilizzo di diversi fattori e tecniche di natura, fisica, agronomica, biologica, biotecnologica, al fine di mantenerne le popolazioni residenti nel sito in oggetto al disotto della soglia di rischio, non applicando la lotta a calendario. Tale strategia si applicherà osservando i seguenti punti:

- Individuare per ogni gruppo di specie degli spazi verdi da gestire i patogeni chiave, e anche quelli di minore importanza, a diffusione occasionale e/o caratteristici di specifici ambiti territoriali;
- Conoscere la biologia almeno dei patogeni più frequenti e verificarne la presenza di eventuali antagonisti naturali e del rapporto che intercorre con specie fitofaghe chiave;
- Collocare trappole di cattura per monitorare i principali fitofagi chiave presenti, in modo da basare la strategia di difesa sulle catture effettive realizzate;
- Scegliere il momento più opportuno per effettuare i vari tipi di interventi;

PROGETTAZIONE ATI:

- Attuare la difesa fitosanitaria attraverso metodi agronomici e fisici (asportazione, biologici, biotecnologici);
- Razionalizzare la distribuzione dei prodotti fitosanitari limitandone la quantità allo stretto necessario e la dispersione nell'ambiente.

Tutte le attrezzature impiegate per l'esecuzione dei trattamenti endocorticali dovranno essere sistematicamente disinfettate dopo ogni singola iniezione con un presidio medico-chirurgico a base di sali quaternari di ammonio. In casi accertati di manifestazioni patologiche sulla vegetazione delle superfici mantenute si dovrà intervenire e provvedere alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati. Gli interventi antiparassitari dovranno essere effettuati secondo un programma approvato dal Responsabile del Servizio e/o dalla D.L., nei modi e metodi della vigente normativa fitosanitaria. L'Appaltatore dovrà identificare il prodotto più idoneo per il tipo di patologia da combattere e sottoporlo all'approvazione della Direzione Lavori che potrà accettarli o disporre diversamente. Nella scelta dovranno essere perseguiti vari obiettivi: efficacia verso il patogeno da eliminare, assenza di fitotossicità od effetti collaterali per le piante, bassa tossicità verso l'uomo e gli organismi superiori, basso impatto ambientale. I trattamenti antiparassitari dovranno consentire la riduzione al minimo dell'impiego dei prodotti fitosanitari. Tali azioni dovranno prevedere l'insieme di tecniche di intervento fisico-meccanico, biologico e solo in ultima analisi, chimico. In tutti i casi laddove sia necessario ricorrere all'utilizzo di fitofarmaci la "soglia di intervento" sarà stabilita in accordo con la D.L. e rigorosamente in totale rispetto della normativa vigente. Le piante da disinfettare ed il periodo in cui effettuare i trattamenti verranno di volta in volta stabiliti in accordo con la Direzione dei lavori incluso l'approvazione del fitofarmaco da utilizzare e la concentrazione più opportuna. I prodotti commerciali, in accordo con la normativa vigente, dovranno essere regolarmente registrati dal Ministero della Sanità per l'impiego su piante ornamentali o in ambito civile ed essere preventivamente autorizzati dalla competente ASL. Le miscele da utilizzare dovranno essere preparate subito prima dell'inizio dei lavori alla presenza della Direzione dei Lavori e si dovranno conservare le confezioni dei prodotti utilizzati al fine di facilitare i controlli. Le disinfezioni, salvo diversi accordi, saranno eseguite in ore notturne, in giornate non ventose, ed effettuate avanzando molto lentamente in modo da irrorare adeguatamente le piante. Per servizi su strada si dovrà garantire la presenza di un numero sufficiente di operatori e gli automezzi dovranno essere forniti di opportuna segnaletica/lampeggianti. Nel caso venga riscontrata la presenza di organismi soggetti alla lotta obbligatoria come il cancro colorato del platano, il colpo di fuoco batterico, la vaiolatura delle drupacee e la processionaria del pino, ecc. l'Appaltatore dovrà intervenire nel rispetto delle normative vigenti:

- nel caso si debba intervenire su piante colpite dal cancro colorato del platano, occorre rispettare le disposizioni del DM 17 aprile 1998 "Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*)"; (DM 30/04/2102)
- nel caso si debba intervenire su piante colpite dal colpo di fuoco batterico occorre rispettare le disposizioni del DM 27 marzo 1996 "Lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*) nel territorio della Repubblica";
- nel caso si debba intervenire su piante colpite dal virus della vaiolatura delle drupacee occorre rispettare le disposizioni del DM 29 novembre 1996 "Lotta obbligatoria contro il virus della vaiolatura delle drupacee (Sharka)"; DM 30/10/2007
- nel caso si debba intervenire su piante colpite dalla processionaria del pino, occorre rispettare le disposizioni del Decreto 30 ottobre 2007 "Disposizioni per la lotta obbligatoria contro la processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*)";
- nel caso si debba intervenire su piante colpite dalla *Matsucoccus feytaudi* occorre rispettare le disposizioni del DM 22 novembre 1996 "Lotta obbligatoria contro l'insetto fitomizico *Matsucoccus feytaudi* (Ducasse)";

- nel caso si debba intervenire su piante colpite dal nematode del legno, occorre rispettare la “Decisione della Commissione Europea 2001/218/CE recante misure fitosanitarie di urgenza per impedire la diffusione dell’organismo di quarantena *Bursaphelenchus xylophilus* (PWN). I trattamenti fitosanitari dovranno essere eseguiti da personale specializzato che dovrà attenersi per il loro uso alle istruzioni specifiche della casa produttrice e alle leggi vigenti in materia, ed usare ogni possibile misura preventiva atta ad evitare danni alle persone, alle cose o alla vegetazione. - Sono vietati gli interventi sulle piante in fioritura. - Per l’utilizzazione dei prodotti fitosanitari si deve rispettare quanto prescritto dal DLgs 17 marzo 1995, n.194 “Attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari” all’art.17 b, utilizzando prodotti fitosanitari autorizzati conformemente a tutte le indicazioni riportate nelle etichette, in applicazione dei principi delle buone pratiche fitosanitarie nonché, ove possibile, dei principi di lotta integrata. - I trattamenti dovranno essere eseguiti in giornate con assenza di vento, per evitare l’effetto deriva, previo accordo con la Direzione Lavori, si dovranno utilizzare strumenti idonei al caso (lance con cappa antideriva o altri sistemi atti a localizzare il più possibile i prodotti). - I trattamenti fitosanitari saranno misurati di volta in volta in base al numero di piante realmente trattate, alle loro dimensioni, alla facilità di accesso, allo stato fitosanitario, al costo dei principi attivi utilizzati. Tutto quanto sopra descritto, dovrà essere adottato nel rispetto di quanto indicato nel DM 22 gennaio 2014 nel “Piano di azione nazionale per l’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari”.

### **3.1.9. MANUTENZIONE ANCORAGGI E CONSOLIDAMENTI**

Andranno controllati regolarmente le legature delle piante tutorate onde evitare danni al fusto, comunque almeno una volta l’anno andranno rimosse tutte le legature e posizionate in un punto diverso dal precedente. Se richiesto al termine del periodo di manutenzione andranno rimossi tutti i sistemi di ancoraggio. Dovranno essere controllati, i consolidamenti delle piante, due volte l’anno e dopo ogni forte vento. All’occorrenza andranno rifatte le legature dei consolidamenti, sostituite le funi o cavi, cambiati i sistemi di ammortizzazione e quant’altro necessario per mantenere in perfetta efficienza il sistema.

### **3.1.10. RIPRISTINI**

L’Appaltatore è tenuto a ripristinare o sostituire se necessario tutte le opere a verde che si siano deteriorati nel corso del tempo (ancoraggi delle piante, teli pacciamanti, tubazioni, fossi, erosione, ecc.). L’Appaltatore dovrà ripristinare anche tutti i livelli dei terreni che si dovessero essere abbassati a causa dell’assestamento o per il passaggio di veicoli anche di terzi, fermo restando la possibilità di rivalsa su questi.



#### 4. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE

##### 4.1. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

Classe Requisiti:

## Di salvaguardia dell'ambiente

01 - <nuovo> ...

01.04 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.04</b>	<b>Aree a verde</b>		
01.04.R05	<p>Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione</p> <p><i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i></p>		
01.04.11.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche	Controllo	quando occorre
01.04.10.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche	Controllo	quando occorre

PROGETTAZIONE ATI:

Classe Requisiti:

## Integrazione Paesaggistica

01 - <nuovo> ...

01.02 - Interventi combinati di consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02</b>	<b>Interventi combinati di consolidamento</b>		
01.02.R03	Requisito: Riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo <i>Garantire che gli interventi siano in armonia con le caratteristiche dell'ambiente sia costruito che naturale in cui si inseriscono.</i>		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

PROGETTAZIONE ATI:

**Classe Requisiti:**

## Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

01 - <nuovo> ...

### 01.01 - Interventi di semina e rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Interventi di semina e rivestimenti</b>		
01.01.R01	Requisito: Salvaguardia del sistema del verde <i>Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici attraverso la protezione del sistema del verde.</i>		
01.01.04.C03	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.03.C02	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.02.C02	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.01.C02	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.R02	Requisito: Tutela e valorizzazione della diversità biologica del contesto naturalistico <i>La proposta progettuale dell'opera dovrà avere un impatto minimo sul sistema naturalistico.</i>		
01.01.04.C03	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.03.C02	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.02.C02	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.01.C02	Controllo: Controllo composizione semina	Ispezione a vista	ogni mese

### 01.02 - Interventi combinati di consolidamento

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02</b>	<b>Interventi combinati di consolidamento</b>		
01.02.R01	Requisito: Adeguato inserimento paesaggistico <i>Adeguato inserimento paesaggistico e rispetto delle visuali e della compatibilità morfologica del terreno</i>		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo materiali	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

### 01.03 - Interventi stabilizzanti

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.03</b>	<b>Interventi stabilizzanti</b>		
01.03.R01	Requisito: Tutela e valorizzazione della diversità biologica del contesto naturalistico <i>La proposta progettuale dell'opera dovrà avere un impatto minimo sul sistema naturalistico.</i>		
01.03.02.C02	Controllo: Controllo malattie	Controllo	ogni 6 mesi

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01.C02	Controllo: Controllo malattie	Controllo	ogni 6 mesi

**01.04 - Aree a verde**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.04</b>	<b>Aree a verde</b>		
01.04.R02	Requisito: Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali <i>Mantenimento e salvaguardia delle specie vegetali esistenti ed inserimento di nuove essenze autoctone</i>		
01.04.09.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.04.08.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.04.07.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.04.06.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.04.05.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.04.02.C04	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.04.01.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.04.R03	Requisito: Salvaguardia del sistema del verde <i>Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici attraverso la protezione del sistema del verde.</i>		
01.04.04.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.04.03.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.04.02.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.04.01.C04	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.04.R04	Requisito: Tutela e valorizzazione della diversità biologica del contesto naturalistico <i>La proposta progettuale dell'opera dovrà avere un impatto minimo sul sistema naturalistico.</i>		
01.04.04.C04	Controllo: Controllo dell'impatto minimo sul sistema naturalistico	Controllo	quando occorre

**4.2. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI**

01 - <nuovo> ...

**01.01 - Interventi di semina e rivestimenti**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Idrosemina</b>		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità della semina e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici da rivestire. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose. Controllare lo spessore del terreno vegetale per l'attecchimento delle sementi.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.01.C02	Controllo: Controllo composizione semina <i>Verificare che la semina sia effettuata con specie autoctone e vegetale che si addicono ai luoghi.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
<b>01.01.02</b>	<b>Idrosemina a spessore</b>		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità della semina e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici da rivestire. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose. Controllare lo spessore del terreno vegetale per l'attecchimento delle sementi.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.02.C02	Controllo: Controllo composizione semina <i>Verificare che la semina sia effettuata con specie autoctone e vegetale che si addicono ai luoghi.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
<b>01.01.03</b>	<b>Semina a spaglio</b>		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità della semina e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici da rivestire. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose. Controllare lo spessore del terreno vegetale per l'attecchimento delle sementi.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.03.C02	Controllo: Controllo composizione semina <i>Verificare che la semina sia effettuata con specie autoctone e vegetale che si addicono ai luoghi.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
<b>01.01.04</b>	<b>Semina a strato con terriccio</b>		
01.01.04.C03	Controllo: Controllo composizione semina <i>Verificare che la semina sia effettuata con specie autoctone e vegetale che si addicono ai luoghi.</i>	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità della semina e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici da rivestire. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.04.C02	Controllo: Controllo georeti <i>Verificare il corretto funzionamento degli elementi di ancoraggio delle georeti.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

**01.03 - Interventi stabilizzanti**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
--------	-----------------------------------	-----------	-----------

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.03.01</b>	<b>Messa a dimora di alberi</b>		
01.03.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che la buca sia di dimensioni adeguate; che il riporto di fibre organiche sia eseguito nella parte superiore del ricoprimento e non a contatto con le radici della pianta. Controllare che il rinalzo con terreno vegetale non provochi ristagni di acqua e che la pacciamatura sia ben eseguita per evitare il soffocamento. Controllare la corretta posa in opera dei pali tutori.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.03.01.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.03.02</b>	<b>Messa a dimora di arbusti</b>		
01.03.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che la buca sia di dimensioni adeguate; che il riporto di fibre organiche sia eseguito nella parte superiore del ricoprimento e non a contatto con le radici della pianta. Controllare che il rinalzo con terreno vegetale non provochi ristagni di acqua e che la pacciamatura sia ben eseguita per evitare il soffocamento. Controllare la corretta posa in opera dei pali tutori.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.03.02.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Controllo	ogni 6 mesi

#### 01.04 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.04.01</b>	<b>Alberi</b>		
01.04.01.C04	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>	Controllo	quando occorre
01.04.01.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
01.04.01.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.04.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
<b>01.04.02</b>	<b>Altre piante</b>		
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	quando occorre

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>		
01.04.02.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>	Controllo	quando occorre
01.04.02.C04	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.04.02.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
<b>01.04.03</b>	<b>Arbusti e cespugli</b>		
01.04.03.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>	Controllo	quando occorre
01.04.03.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
01.04.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
<b>01.04.07</b>	<b>Sementi</b>		
01.04.07.C01	Controllo: Controllo prodotto <i>Controllo delle indicazioni riportate circa l'utilizzo delle sementi e le caratteristiche (grado di purezza, germinabilità, ecc.) dei prodotti.</i>	Controllo	quando occorre
01.04.07.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
<b>01.04.08</b>	<b>Siepi</b>		
01.04.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Controllo	ogni settimana
01.04.08.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.04.08.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle siepi al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti</i>	Controllo	ogni 6 mesi

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>		
<b>01.04.09</b>	<b>Tappeti erbosi</b>		
01.04.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.04.09.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
<b>01.04.10</b>	<b>Terra di coltivo</b>		
01.04.10.C01	Controllo: Controllo composizione <i>Verificare l'assenza di elementi estranei (pietre, sassi, radici, rami, ecc.) e di sostanze tossiche e/o di agenti patogeni. Controllare le informazioni riportate sulle etichettature circa la presenza in proporzione di componenti nutritivi, sostanze organiche, microrganismi essenziali, ecc..</i>	Controllo	quando occorre
01.04.10.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione o impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre
<b>01.04.11</b>	<b>Terricci</b>		
01.04.11.C01	Controllo: Controllo composizione <i>Verificare l'assenza di elementi estranei (pietre, sassi, radici, rami, ecc.) e di sostanze tossiche e/o di agenti patogeni. Controllare le informazioni riportate sulle etichettature circa la presenza in proporzione di componenti nutritivi, sostanze organiche, microrganismi essenziali, ecc..</i>	Controllo	quando occorre
01.04.11.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione o impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre



### 4.3. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE - SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

01 - <nuovo> ...

#### 01.01 - Interventi di semina e rivestimenti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Idrosemina</b>	
01.01.01.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione della semina e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali in funzione delle qualità vegetali.</i>	quando occorre
01.01.01.I02	Intervento: Irrigazione <i>Irrigazione periodica con getti di acqua a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	quando occorre
01.01.01.I03	Intervento: Preparazione terreno <i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli fino alla copertura delle superfici in uso. In caso di scarpate spargere i semi su un letto di paglia o fieno o fibre naturali e sintetiche per evitare il rotolamento dei semi.</i>	quando occorre
01.01.01.I04	Intervento: Pulizia <i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i>	ogni mese
01.01.01.I05	Intervento: Taglio periodico <i>Pulizia accurata delle superfici seminate e rasatura delle piante in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei. Estirpatura di piante estranee.</i>	ogni 2 mesi
<b>01.01.02</b>	<b>Idrosemina a spessore</b>	
01.01.02.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione della semina e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali in funzione delle qualità vegetali.</i>	quando occorre
01.01.02.I02	Intervento: Irrigazione <i>Irrigazione periodica con getti di acqua a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	quando occorre
01.01.02.I03	Intervento: Preparazione terreno <i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli fino alla copertura delle superfici in uso. In caso di scarpate spargere i semi su un letto di paglia o fieno o fibre naturali e sintetiche per evitare il rotolamento dei semi.</i>	quando occorre
01.01.02.I04	Intervento: Pulizia <i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i>	ogni mese
01.01.02.I05	Intervento: Taglio periodico <i>Pulizia accurata delle superfici seminate e rasatura delle piante in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei. Estirpatura di piante estranee.</i>	ogni 2 mesi
<b>01.01.03</b>	<b>Semina a spaglio</b>	
01.01.03.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione della semina e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali in funzione delle qualità vegetali.</i>	quando occorre

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>ternari ed organo-minerali in funzione delle qualità vegetali.</i>	
01.01.03.I02	Intervento: Irrigazione <i>Irrigazione periodica con getti di acqua a pioggia e/o con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	quando occorre
01.01.03.I03	Intervento: Preparazione terreno <i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli fino alla copertura delle superfici in uso. In caso di scarpate spargere i semi su un letto di paglia o fieno o fibre naturali e sintetiche per evitare il rotolamento dei semi.</i>	quando occorre
01.01.03.I04	Intervento: Pulizia <i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i>	ogni mese
01.01.03.I05	Intervento: Taglio periodico <i>Pulizia accurata delle superfici seminate e rasatura delle piante in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei. Estirpatura di piante estranee.</i>	ogni 2 mesi
<b>01.01.04</b>	<b>Semina a strato con terriccio</b>	
01.01.04.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione della semina e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali in funzione delle qualità vegetali.</i>	quando occorre
01.01.04.I02	Intervento: Irrigazione <i>Irrigazione periodica con getti di acqua a pioggia durante l'attecchimento e in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	quando occorre
01.01.04.I04	Intervento: Registrazione picchetti <i>Eseguire la registrazione dei picchetti di tenuta delle reti.</i>	quando occorre
01.01.04.I03	Intervento: Pulizia <i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i>	ogni mese
01.01.04.I05	Intervento: Taglio periodico <i>Pulizia accurata delle superfici seminate e rasatura delle piante in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei. Estirpatura di piante estranee.</i>	ogni 2 mesi

### 01.03 - Interventi stabilizzanti

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.03.01</b>	<b>Messa a dimora di alberi</b>	
01.03.01.I01	Intervento: Ripristino pacciamatura <i>Eseguire, ove mancante, la pacciamatura con biofeltri, dischi pacciamanti, corteccia di resinose.</i>	quando occorre
01.03.01.I02	Intervento: Ripristino pali tutori <i>Ripristinare i pali tutori quando deteriorati o mal posizionati.</i>	quando occorre
01.03.01.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire gli alberi non attecchiti.</i>	quando occorre
<b>01.03.02</b>	<b>Messa a dimora di arbusti</b>	
01.03.02.I01	Intervento: Ripristino pacciamatura <i>Eseguire, ove mancante, la pacciamatura con biofeltri, dischi pacciamanti, corteccia di resinose.</i>	quando occorre
01.03.02.I02	Intervento: Ripristino pali tutori	quando occorre

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Ripristinare i pali tutori quando deteriorati o mal posizionati.</i>	

**01.04 - Aree a verde**

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.04.01</b>	<b>Alberi</b>	
01.04.01.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.04.01.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.04.01.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
01.04.01.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
<b>01.04.02</b>	<b>Altre piante</b>	
01.04.02.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.04.02.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.04.02.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
01.04.02.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
<b>01.04.03</b>	<b>Arbusti e cespugli</b>	

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.03.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.04.03.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.04.03.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
01.04.03.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
<b>01.04.07</b>	<b>Sementi</b>	
01.04.07.I01	Intervento: Etichettatura <i>Etichettatura e differenziazione delle diverse sementi, a secondo dell'uso, per tipologia, stagione e delle date di scadenza.</i>	quando occorre
<b>01.04.08</b>	<b>Siepi</b>	
01.04.08.I03	Intervento: Irrigazione <i>Innaffiatura delle siepi, in modo particolare delle zone di nuovo impianto e dei tratti aridi. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	ogni mese
01.04.08.I01	Intervento: Eliminazione vegetazione <i>Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti disseccanti. Vangatura e preparazione del terreno con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale.</i>	ogni 4 mesi
01.04.08.I02	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione con prodotti idonei (concimi organici-minerali).</i>	ogni 6 mesi
01.04.08.I04	Intervento: Potatura <i>Potatura di contenimento e taglio differenziato, in forma e/o sagoma obbligata, a secondo dell'età e specie vegetale.</i>	ogni 6 mesi
<b>01.04.09</b>	<b>Tappeti erbosi</b>	
01.04.09.I04	Intervento: Ripristino tappeti <i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.</i>	quando occorre
01.04.09.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.</i>	ogni settimana
01.04.09.I02	Intervento: Innaffiatura	ogni settimana

PROGETTAZIONE ATI:

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Innaffiatura periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	
01.04.09.I03	Intervento: Pulizia <i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i>	ogni settimana
01.04.09.I05	Intervento: Taglio <i>Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.</i>	ogni mese
<b>01.04.10</b>	<b>Terra di coltivo</b>	
01.04.10.I01	Intervento: Preparazione terreni <i>Preparazione dei terreni in uso secondo le caratteristiche organiche-minerali e delle prescrizioni del fornitore in funzione delle varietà vegetali da impiantare.</i>	quando occorre
<b>01.04.11</b>	<b>Terricci</b>	
01.04.11.I01	Intervento: Preparazione terreni <i>Preparazione dei terreni in uso secondo le caratteristiche organiche-minerali e delle prescrizioni del fornitore in funzione delle varietà vegetali da impiantare.</i>	quando occorre