

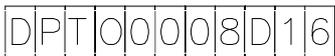
Provincia di Cuneo  
S.S. 28 del Colle di Nava  
Lavori di realizzazione della Tangenziale di Mondovì con collegamento alla S.S. 28 Dir – 564 e al casello A6 "Torino–Savona" – III Lotto (Variante di Mondovì)

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. T008

PROGETTAZIONE: RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	MANDATARIA: 	MANDANTI:  
IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: <i>Ing. Andrea Renso – TECHNITAL Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2413</i>	IL PROGETTISTA: <i>Ing. Edoardo Piccoli Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A3381</i>	GRUPPO DI PROGETTAZIONE: COORDINAMENTO PROGETTAZIONE E PROGETTAZIONE STRADALE: <i>Ing. Carlo Vittorio Matildi – MATILDI + PARTNERS Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. 6457/A</i> COORDINAMENTO PROGETTAZIONE E COORDINATORE STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE: <i>Ing. Edoardo Piccoli – TECHNITAL Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A3381</i> OPERE D'ARTE MAGGIORI GALLERIA: <i>Ing. Corrado Pesce – TECHNITAL Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A1984</i> OPERE D'ARTE MAGGIORI PONTI E MINORI: <i>Ing. Stefano Isani – MATILDI + PARTNERS Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. A4550</i> GEOTECNICA: <i>Ing. Alessandro Rizzo – TECHNITAL Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. A19598</i> IDROLOGIA ED IDRAULICA: <i>Ing. Simone Venturini – TECHNITAL Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2515</i>
IL GEOLOGO: <i>Geol. Emanuele Fresia – TECHNITAL Ordine Geologi Veneto n. A501</i>	IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: <i>Ing. Paolo Barrasso – MATILDI + PARTNERS Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. A9513</i>	
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO: <i>Ing. Giuseppe Danilo Malgeri</i>		
PROTOCOLLO:	DATA:	

13 – INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE  
Piano di manutenzione delle opere a verde

CODICE PROGETTO 	NOME FILE 13.03_P00_IA00_AMB_ET02_B	PROGR. ELAB. 13.03	REV. B	SCALA: -
	CODICE ELAB. 			
D				
C				
B	ISTRUTTORIA ANAS	Mag. 2020	Technital	Ampezzan Piccoli Renso
A	EMISSIONE	Mar. 2020	Technital	Ampezzan Piccoli Renso
REV.	DESCRIZIONE	DATA	SOCIETA'	REDATTO VERIFICATO APPROVATO

## **SOMMARIO**

PREMESSA.....	2
1. MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE .....	2
2. ALLEGATI .....	3

## **PREMESSA**

La presente relazione contiene le indicazioni relative alla manutenzione delle opere a verde piantumate nell'ambito del progetto di che trattasi.

### **1. MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE**

Salvo diversa indicazione contrattuale l'impresa esecutrice dovrà mantenere le opere a verde tramite opportune misure di manutenzione; le misure manutentive dovranno avere luogo fino all'emissione del certificato di ultimazione dei lavori di manutenzione delle opere a verde da parte della direzione dei lavori, successivamente avrà inizio il periodo di garanzia del quale l'impresa esecutrice sarà onerata.

Gli interventi manutentivi sono a completo carico dell'impresa esecutrice e dovranno essere eseguiti da personale opportunamente qualificato, in numero sufficiente e munito di macchine e attrezzature adatte allo scopo.

Qualora necessario, come nel caso di intemperatività dell'impresa esecutrice, la stazione appaltante si riserva di provvedere direttamente all'esecuzione degli interventi manutentivi.

Il periodo di garanzia a carico dell'impresa esecutrice sarà pari a 24 mesi naturali e consecutivi entro i quali l'impresa sarà responsabile di difetti esecutivi ed onerata della garanzia di attecchimento delle essenze piantumate.

La manutenzione che l'impresa dovrà garantire riguarderà:

- Irrigazione;
- Ripristino conche e rinalzo delle alberature;
- Falcature, diserbi manuali e sarchiature delle alberature;
- Concimazioni;
- Potature;
- Eliminazione e sostituzione delle piante morte;
- Rinnovo delle parti difettose dei tappeti erbosi;
- Difesa dalla vegetazione infestante;
- Sistemazione dei danni derivanti da erosione;
- Ripristino della verticalità delle piante;
- Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere;
- Controllo, risistemazione e riparazione dei pali di sostegno, degli ancoraggi, delle legature, degli shelter antifauna, dei dischi pacciamati.

La manutenzione di cui l'impresa esecutrice sarà onerata dovrà riguardare anche le eventuali piante preesistenti all'intervento.

Gli interventi manutentivi saranno opportunamente registrati dalla direzione dei lavori in un apposito registro.

Alla presente si allega il piano di manutenzione specifico per le opere a verde composto dal manuale di manutenzione, dal manuale d'uso e dai sottoprogrammi dei controlli, degli interventi e delle prestazioni.

## **2. ALLEGATI**

Il presente Piano di Manutenzione si compone dei seguenti allegati:

ALLEGATO 1 – MANUALE DI MANUTENZIONE ALLEGATO 2 – MANUALE D’USO

ALLEGATO 3 – PROGRAMMA DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI ALLEGATO

4 – PROGRAMMA DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI ALLEGATO 5 –

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

## **ALLEGATO 1 – MANUALE DI MANUTENZIONE**

# Provincia di Cuneo

S.S. 28 del Colle di Nava

## PIANO DI MANUTENZIONE

# MANUALE DI MANUTENZIONE

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

**OGGETTO:** Opere a Verde S.S. n° 28 "del Colle di Nava" Lavori di realizzazione della Tangenziale di mondovì con collegamento alla SS 28 Dir – 564 e al casello A6 "Torino-Savona" – III Lotto (Variante di Mondovì)

**COMMITTENTE:** ANAS - Direzione progettazione e Realizzazione lavori

Data 02-03-2020

**IL TECNICO**

**Comune di:** Mondovì  
**Provincia di:** Cuneo  
**Oggetto:** Opere a Verde S.S. n° 28 "del Colle di Nava" Lavori di realizzazione della Tangenziale di mondovì con collegamento alla SS 28 Dir – 564 e al casello A6 "Torino-Savona" – III Lotto (Variante di Mondovì)

### ***Elenco dei Corpi d'Opera:***

° 01 Opere a Verde

## Corpo d'Opera: 01

# Opere a Verde

Questa sezione comprende l'adeguata messa a dimora di essenze arboree ed arbustive autoctone distribuite in funzione di standard urbanistici ed esigenze di: recupero paesaggistico e rinaturalizzazione dei territori interferiti dal tracciato stradale, consolidamento e protezione del suolo dai fenomeni di dissesto, protezione ambientale.

Pertanto è stabilita e programmata un'attenta attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico delle opere a verde.

Il piano di manutenzione riguarda le essenze vegetali impiegate (prato, arbusti e alberi) raggruppate secondo le tipologie di impianto individuate dalla strategia progettuale.

**La realizzazione, la manutenzione ed il mantenimento delle opere a verde seguono le disposizioni previste nel capitolato speciale di appalto. Il periodo di riferimento degli interventi di manutenzione e di mantenimento è da intendersi esteso dall'impianto fino al collaudo definitivo dell'opera e comunque per un periodo di 24 mesi relativamente alla piantumazione di alberi ed arbusti.**

### *Unità Tecnologiche:*

° 01.01 Aree a verde

## Unità Tecnologica: 01.01

### Aree a verde

#### **REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)**

##### **01.01.R01 Integrazione degli spazi**

*Classe di Requisiti: Adattabilità degli spazi*

*Classe di Esigenza: Fruibilità*

Le aree a verde di nuova realizzazione devono integrarsi con gli spazi circostanti.

##### **Prestazioni:**

La distribuzione e la piantumazione di prati, siepi, alberi, arbusti, ecc. deve essere tale da integrarsi con gli spazi in ambito di contesto.

##### **Riferimenti normativi:**

R.D.L. 30.12.1923, n. 3267; R.D. 16.5.1926, n. 1126; Legge 18.6.1931, n. 987; Legge 8.8.1985, n. 431; D.Lgs. 3.4.2006, n. 152; Legge 29.1.1992, n. 113; D.Lgs. 22.1.2004, n. 42; D.Lgs. 18.5.2001, n. 227; D.Lgs. 10.11.2003, n. 386; D.P.R. 14.4.1993; D.M. Lavori Pubblici 2.4.1968, n. 1444; D.M. 3.9.1987, n. 412; D.M. 23.12.1991; D.M. Politiche Agricole 17.4.1998; D.M. Politiche Agricole 10.9.1999, n. 356; C.M. Politiche Agricole 15.2.2008, n. 1968; Capitolati Speciali Opere a verde; Regolamenti Comunali locali; Strumenti urbanistici locali; Norme Regionali; Piani Urbanistici; Regolamenti Comunali; UNI EN 13556.

#### ***L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:***

° 01.01.02 Piantumazione di elementi vegetazionali lineari - Siepi e filari

° 01.01.04 Semine

° 01.01.01 Siepe arboreo-arbustiva e cespuglieto arborato

° 01.01.05 Siepe arbustiva

° 01.01.03 Terra di coltivo

## Elemento Manutenibile: 01.01.02

# Piantumazione di elementi vegetazionali lineari - Siepi e filari

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di piante legnose caratterizzate da tronchi eretti e ramificati formanti una chioma posta ad una certa distanza dalla base. Gli alberi si differenziano per: tipo, specie, caratteristiche botaniche, caratteristiche ornamentali, caratteristiche agronomiche, caratteristiche ambientali e tipologia d'impiego.

Possono svolgere funzione ornamentale e di mascheramento visivo.

### ***ANOMALIE RISCONTRABILI***

#### ***01.01.02.A01 Crescita confusa***

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

Ricaccio di nuovi getti sproporzionato all'area di accoglimento.

Competizione radicale.

#### ***01.01.02.A02 Malattie a carico delle piante***

Le modalità di manifestazione variano a seconda della specie vegetale (presenza di corpi fruttiferi, di galle tumorali, di fessurazioni della corteccia, di carie del legno, di necrosi fogliari ecc.) accompagnandosi spesso anche all'attacco di insetti.

In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia.

#### ***01.01.02.A03 Presenza di insetti***

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE***

#### ***01.01.02.C01 Controllo generale***

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*

Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.* \_

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO***

### **01.01.02.C02 Controllo malattie**

*Cadenza: ogni 4 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

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.).

Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante*; 2) *Presenza di insetti*.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.02.I01 Scerbature e ripuliture**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.

Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.

Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.

### **01.01.02.I03 Sarchiatura**

*Cadenza: ogni 4 mesi*

Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.

L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.

### **01.01.02.I04 Concimazione piante**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.

La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.

### **01.01.02.I05 Irrigazione di soccorso**

*Cadenza: quando occorre*

L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri per arbusti, 40/50 litri per albero.

A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

### **01.01.02.I02 Trattamenti antiparassitari**

---

*Cadenza: quando occorre*

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.

Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa..

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.02.I06 Potatura di formazione**

---

*Cadenza: ogni anno*

La potatura di formazione (primi due anni dall'impianto) ha lo scopo di assecondare i naturali processi di sviluppo delle piante.

La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.

Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio.

Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.

Il taglio effettuato deve avere un'angolatura di circa 45° verso il basso in modo da evitare ristagni e di conseguenza malattie fungine e formazioni di ghiaccio.

I tagli dovranno essere netti e rispettare il collare senza lasciare monconi.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.02.I07 Potatura di rimonda del secco**

---

*Cadenza: quando occorre*

La potatura di rimonda dal secco è finalizzata all'allontanamento di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili.

Sono interventi eseguibili in qualunque periodo dell'anno.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.02.I08 Potatura di contenimento**

---

*Cadenza: quando occorre*

La potatura di contenimento riguarda il 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, e banchine stradali ecc.).

La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.

Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio.

Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.

La tecnica da impiegare è quella della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.02.I09 Spollonatura ed eliminazione dei succhioni**

---

*Cadenza: ogni anno*

Consiste nell'eliminazione della vegetazione generata da gemme dormienti o avventizie. E' un intervento ordinario per contrastare la naturale tendenza al ricaccio, specie al piede della pianta e lungo il fusto, di alcune specie quali tigli, carpini, aceri, leccio ecc, o per correggere il ricaccio conseguente ad interventi scorretti di potatura.

L'intervento va eseguito nel periodo fine primavera-estate ed il taglio va effettuato ad una certa distanza dalle gemme.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

## Elemento Manutenibile: 01.01.04

# Semine

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Esse vengono utilizzati per gli inerbimenti di superfici quali le scarpate ed i rilevati. Le qualità variano a secondo delle specie prative di provenienza: cotica naturale, miscugli di graminacee e leguminose, ecc..  
Possono svolgere funzione ornamentale e di consolidamento del terreno.

### ***ANOMALIE RISCONTRABILI***

#### ***01.01.04.A01 Crescita di vegetazione spontanea***

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

#### ***01.01.04.A02 Prato diradato***

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE***

#### ***01.01.04.C01 Controllo generale***

*Cadenza: ogni 3 mesi*

*Tipologia: Controllo*

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.

Anomalie riscontrabili: 1) *Prato diradato*; 2) *Crescita di vegetazione spontanea*. \_

### ***MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE***

#### ***01.01.04.I01 Concimazione***

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Il terreno dovrà essere preparato attraverso una fresatura leggera, una blanda concimazione organica e successiva rullatura con rullo corrugato.

E' bene far fronte alle esigenze nutritive con pochi interventi, generalmente 2 l'anno uno in autunno ed uno in primavera.

#### ***01.01.04.I02 Irrigazione***

*Cadenza: quando occorre*

Irrigazione dei tappeti erbosi mediante dispersione manuale dell'acqua con getti a pioggia (autobotte) e/o con innaffiatoi automatici regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiglio a settimana.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità.

---

### **01.01.04.I03 Ripristino tappeti**

*Cadenza: ogni anno*

Rigenerazione ed areazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti fino alla copertura delle superfici in uso.

---

### **01.01.04.I04 Sfalcio**

*Cadenza: ogni 4 mesi*

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.

---

### **01.01.04.I05 Pulizia**

*Cadenza: quando occorre*

Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).

---

### **01.01.04.I07 Diserbo**

*Cadenza: quando occorre*

Taglio dell'erba entro le banchine stradali da effettuare a macchina con tagliaerba a filo con asportazione del materiale di risulta.

---

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

### **01.01.04.I06 Trattamenti antiparassitari**

*Cadenza: quando occorre*

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la 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.

Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa..

Ditte specializzate: *Specializzati vari.* \_

## Elemento Manutenibile: 01.01.01

# Siepe arboreo-arbustiva e cespuglieto arborato

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base miste a piante arboree. Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi. Possono svolgere funzione ornamentale, difensiva, di mascheramento visivo, di connettività ecologica.

### ***ANOMALIE RISCONTRABILI***

#### ***01.01.01.A01 Crescita confusa***

Ricaccio di nuovi getti sproporzionato all'area di accoglimento.  
Competizione radicale esercitata da specie diverse infestanti.

#### ***01.01.01.A02 Malattie a carico delle piante***

Le modalità di manifestazione variano a seconda della specie vegetale (presenza di corpi fruttiferi, di galle tumorali, di fessurazioni della corteccia, di carie del legno, di necrosi fogliari ecc.) accompagnandosi spesso anche all'attacco di insetti.

In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della cortece.

#### ***01.01.01.A03 Presenza di insetti***

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE***

#### ***01.01.01.C01 Controllo generale***

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*

Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.* \_

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO***

#### ***01.01.01.C02 Controllo malattie***

*Cadenza: ogni 4 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

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.).

Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante*; 2) *Presenza di insetti*.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.* \_

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.01.I01 Scerbature e ripuliture**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.

Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.

Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.

### **01.01.01.I03 Sarchiatura**

*Cadenza: ogni 4 mesi*

Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.

L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.

### **01.01.01.I04 Concimazione piante**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.

La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.

### **01.01.01.I05 Irrigazione di soccorso**

*Cadenza: quando occorre*

L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri per arbusti, 40/50 litri per albero.

A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

### **01.01.01.I02 Trattamenti antiparassitari**

---

#### *Cadenza: quando occorre*

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.

Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa..

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.01.I06 Potatura di formazione**

---

#### *Cadenza: ogni anno*

La potatura di formazione (primi due anni dall'impianto) ha lo scopo di assecondare i naturali processi di sviluppo delle piante.

La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.

Per le specie arbustive che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poichè tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli.

Le specie arbustive che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.

Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio.

Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.

Il taglio effettuato deve avere un'angolatura di circa 45° verso il basso in modo da evitare ristagni e di conseguenza malattie fungine e formazioni di ghiaccio.

I tagli dovranno essere netti e rispettare il collare senza lasciare monconi.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.01.I07 Potatura di rimonda del secco**

---

#### *Cadenza: quando occorre*

La potatura di rimonda dal secco è finalizzata all'allontanamento di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili.

Sono interventi eseguibili in qualunque periodo dell'anno.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.01.I08 Potatura di contenimento**

---

#### *Cadenza: quando occorre*

La potatura di contenimento riguarda il 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, e banchine stradali ecc.).

La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.

Per le specie arbustive che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poichè tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli.

Le specie arbustive che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.

Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio.

Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.

La tecnica da impiegare è quella della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

---

***01.01.01.I09 Spollonatura ed eliminazione dei succhioni***

---

*Cadenza: ogni anno*

Consiste nell'eliminazione della vegetazione generata da gemme dormienti o avventizie. E' un intervento ordinario per contrastare la naturale tendenza al ricaccio, specie al piede della pianta e lungo il fusto, di alcune specie quali tigli, carpini, aceri, leccio ecc, o per correggere il ricaccio conseguente ad interventi scorretti di potatura.

L'intervento va eseguito nel periodo fine primavera-estate ed il taglio va effettuato ad una certa distanza dalle gemme.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

## Elemento Manutenibile: 01.01.05

# Siepe arbustiva

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base.

Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi.

Possono essere mantenute ad altezze superiori o inferiori a m 2 per svolgere funzione decorativa, difensiva, di mascheramento visivo, di connettività ecologica.

### ***ANOMALIE RISCONTRABILI***

#### ***01.01.05.A01 Crescita confusa***

Ricaccio di nuovi getti sproporzionato all'area di accoglimento.

Competizione radicale esercitata da specie diverse infestanti.

#### ***01.01.05.A02 Malattie a carico delle piante***

Le modalità di manifestazione variano a seconda della specie vegetale (presenza di corpi fruttiferi, di galle tumorali, di fessurazioni della corteccia, di carie del legno, di necrosi fogliari ecc.) accompagnandosi spesso anche all'attacco di insetti.

In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della cortece.

#### ***01.01.05.A03 Presenza di insetti***

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE***

#### ***01.01.05.C01 Controllo generale***

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*

Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*\_

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO***

#### ***01.01.05.C02 Controllo malattie***

*Cadenza: ogni 4 mesi*

**Tipologia: Controllo a vista**

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 (agronomo, forestale botanico ecc.).

Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante*; 2) *Presenza di insetti*.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.05.I01 Scerbature e ripuliture**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.

Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.

Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.

### **01.01.05.I03 Sarchiatura**

*Cadenza: ogni 4 mesi*

Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.

L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.

### **01.01.05.I04 Concimazione piante**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.

La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.

### **01.01.05.I05 Irrigazione di soccorso**

*Cadenza: quando occorre*

L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri.

A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

### **01.01.05.I02 Trattamenti antiparassitari**

---

*Cadenza: quando occorre*

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.

Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa..

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.05.I06 Potatura di formazione**

---

*Cadenza: ogni anno*

La potatura di formazione (primi due anni dall'impianto) ha lo scopo di assecondare i naturali processi di sviluppo delle piante.

La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.

Per le specie che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poichè tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli.

Le specie che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.

Il taglio effettuato deve avere un'angolatura di circa 45° verso il basso in modo da evitare ristagni e di conseguenza malattie fungine e formazioni di ghiaccio.

I tagli dovranno essere netti e rispettare il collare senza lasciare monconi.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.05.I07 Potatura di rimonda del secco**

---

*Cadenza: quando occorre*

La potatura di rimonda dal secco è finalizzata all'allontanamento di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili.

Sono interventi eseguibili in qualunque periodo dell'anno.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

---

### **01.01.05.I08 Potatura di contenimento**

---

*Cadenza: quando occorre*

La potatura di contenimento riguarda il 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, e banchine stradali ecc.).

La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.

Per le specie che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poichè tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli.

Le specie che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.

Ditte specializzate: *Specializzati vari.*\_

## Elemento Manutenibile: 01.01.03

# Terra di coltivo

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di terreno con caratteristiche tali da contribuire ad elevare la qualità degli strati esistenti. In particolare si caratterizza per i seguenti parametri:

- assenza di elementi estranei (pietre, sassi , radici, rami, ecc.);
- assenza di sostanze tossiche;
- assenza di agenti patogeni;
- presenza in proporzione di componenti nutritivi;
- presenza in proporzione di sostanze organiche e microrganismi essenziali;
- reazione neutra;
- tessitura franca con adeguate proporzioni di sabbia, argilla e limo.

### ***ANOMALIE RISCONTRABILI***

#### ***01.01.03.A01 Presenza di ciottoli e sassi***

Presenza di ciottoli e sassi nella composizione della terra di coltivo.

#### ***01.01.03.A02 Presenza di radici ed erbe***

Presenza di radici ed erbe infestanti nella composizione della terra di coltivo.

### ***CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO***

#### ***01.01.03.C01 Controllo composizione***

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

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..

Anomalie riscontrabili: 1) *Presenza di radici ed erbe*; 2) *Presenza di ciottoli e sassi*.

Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*\_

### ***MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO***

#### ***01.01.03.I01 Preparazione terreni***

*Cadenza: quando occorre*

Preparazione dei terreni in uso secondo le caratteristiche organiche-minerali e delle prescrizioni del fornitore in funzione delle varietà vegetali da impiantare.

Ditte specializzate: *Giardiniere.*\_

## **ALLEGATO 2 – MANUALE D'USO**

# Provincia di Cuneo

S.S. 28 del Colle di Nava

## PIANO DI MANUTENZIONE

# MANUALE D'USO

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

**OGGETTO:** Opere a Verde S.S. n° 28 "del Colle di Nava" Lavori di realizzazione della Tangenziale di mondovì con collegamento alla SS 28 Dir – 564 e al casello A6 “Torino-Savona” – III Lotto (Variante di Mondovì)

**COMMITTENTE:** ANAS - Direzione progettazione e Realizzazione lavori

Data 02-03-2020

**IL TECNICO**

**Comune di:** Mondovì  
**Provincia di:** Cuneo  
**Oggetto:** Opere a Verde S.S. n° 28 "del Colle di Nava" Lavori di realizzazione della Tangenziale di mondovì con collegamento alla SS 28 Dir – 564 e al casello A6 “Torino-Savona” – III Lotto (Variante di Mondovì)

### ***Elenco dei Corpi d'Opera:***

---

° 01 Opere a Verde

---

---

## Corpo d'Opera: 01

# Opere a Verde

Questa sezione comprende l'adeguata messa a dimora di essenze arboree ed arbustive autoctone distribuite in funzione di standard urbanistici ed esigenze di: recupero paesaggistico e rinaturalizzazione dei territori interferiti dal tracciato stradale, consolidamento e protezione del suolo dai fenomeni di dissesto, protezione ambientale.

Pertanto è stabilita e programmata un'attenta attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico delle opere a verde.

Il piano di manutenzione riguarda le essenze vegetali impiegate (prato, arbusti e alberi) raggruppate secondo le tipologie di impianto individuate dalla strategia progettuale.

**La realizzazione, la manutenzione ed il mantenimento delle opere a verde seguono le disposizioni previste nel capitolato speciale di appalto. Il periodo di riferimento degli interventi di manutenzione e di mantenimento è da intendersi esteso dall'impianto fino al collaudo definitivo dell'opera e comunque per un periodo di 24 mesi relativamente alla piantumazione di alberi ed arbusti.\_**

### *Unità Tecnologiche:*

°01.01 Aree a verde

---

## Unità Tecnologica: 01.01

### Aree a verde

#### ***L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:***

° 01.01.02 Piantumazione di elementi vegetazionali lineari - Siepi e filari

° 01.01.04 Semine

° 01.01.01 Siepe arboreo-arbustiva e cespuglieto arborato

° 01.01.05 Siepe arbustiva

° 01.01.03 Terra di coltivo

## Elemento Manutenibile: 01.01.02

# Piantumazione di elementi vegetazionali lineari - Siepi e filari

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di piante legnose caratterizzate da tronchi eretti e ramificati formanti una chioma posta ad una certa distanza dalla base. Gli alberi si differenziano per: tipo, specie, caratteristiche botaniche, caratteristiche ornamentali, caratteristiche agronomiche, caratteristiche ambientali e tipologia d'impiego.

Possono svolgere funzione ornamentale e di mascheramento visivo.

### **Modalità di uso corretto:**

Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: lavorazioni superficiali del terreno, potatura, irrigazione, concimazione, contenimento della vegetazione e cura delle malattie.

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.01.02.A01 Crescita confusa**

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

Ricaccio di nuovi getti sproporzionato all'area di accoglimento.

Competizione radicale.

### **01.01.02.A02 Malattie a carico delle piante**

Le modalità di manifestazione variano a seconda della specie vegetale (presenza di corpi fruttiferi, di galle tumorali, di fessurazioni della corteccia, di carie del legno, di necrosi fogliari ecc.) accompagnandosi spesso anche all'attacco di insetti.

In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia.

### **01.01.02.A03 Presenza di insetti**

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.02.C01 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*

Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

---

### **01.01.02.I01 Scerbature e ripuliture**

---

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.

Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.

Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.

### **01.01.02.I03 Sarchiatura**

---

*Cadenza: ogni 4 mesi*

Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.

L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.

### **01.01.02.I04 Concimazione piante**

---

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.

La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.

### **01.01.02.I05 Irrigazione di soccorso**

---

*Cadenza: quando occorre*

L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri per arbusti, 40/50 litri per albero.

A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.

## Elemento Manutenibile: 01.01.04

# Semine

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Esse vengono utilizzati per gli inerbimenti di superfici quali le scarpate ed i rilevati. Le qualità variano a secondo delle specie prative di provenienza: cotica naturale, miscugli di graminacee e leguminose, ecc..  
Possono svolgere funzione ornamentale e di consolidamento del terreno.

### **Modalità di uso corretto:**

Le attività manutentive riguardano principalmente: il taglio; l'innaffiaggio; la concimazione. Nel caso di rifacimento dei tappeti erbosi prevedere le seguenti fasi: asportare i vecchi strati, rastrellare, rullare ed innaffiare gli strati inferiori del terreno, posare i nuovi tappeti erbosi, concimare ed innaffiare. Affidarsi a personale specializzato.

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.01.04.A01 Crescita di vegetazione spontanea**

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

### **01.01.04.A02 Prato diradato**

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.04.C01 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 3 mesi*

*Tipologia: Controllo*

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.

Anomalie riscontrabili: 1) Prato diradato; 2) Crescita di vegetazione spontanea. \_

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.04.I01 Concimazione**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Il terreno dovrà essere preparato attraverso una fresatura leggera, una blanda concimazione organica e successiva rullatura con rullo corrugato.

E' bene far fronte alle esigenze nutritive con pochi interventi, generalmente 2 l'anno uno in autunno ed uno in primavera.

---

**01.01.04.I02 Irrigazione**

---

*Cadenza: quando occorre*

Irrigazione dei tappeti erbosi mediante dispersione manuale dell'acqua con getti a pioggia (autobotte) e/o con innaffiatori automatici regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità.

---

**01.01.04.I03 Ripristino tappeti**

---

*Cadenza: ogni anno*

Rigenerazione ed areazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti fino alla copertura delle superfici in uso.

---

**01.01.04.I04 Sfalcio**

---

*Cadenza: ogni 4 mesi*

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.

---

**01.01.04.I05 Pulizia**

---

*Cadenza: quando occorre*

Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).

---

**01.01.04.I07 Diserbo**

---

*Cadenza: quando occorre*

Taglio dell'erba entro le banchine stradali da effettuare a macchina con tagliaerba a filo con asportazione del materiale di risulta.

## Elemento Manutenibile: 01.01.01

# Siepe arboreo-arbustiva e cespuglieto arborato

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base miste a piante arboree. Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi. Possono svolgere funzione ornamentale, difensiva, di mascheramento visivo, di connettività ecologica.

### **Modalità di uso corretto:**

In fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: lavorazioni superficiali del terreno, potatura, irrigazione, concimazione, contenimento della vegetazione e cura delle malattie.

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.01.01.A01 Crescita confusa**

Ricaccio di nuovi getti sproporzionato all'area di accoglimento. Competizione radicale esercitata da specie diverse infestanti.

### **01.01.01.A02 Malattie a carico delle piante**

Le modalità di manifestazione variano a seconda della specie vegetale (presenza di corpi fruttiferi, di galle tumorali, di fessurazioni della corteccia, di carie del legno, di necrosi fogliari ecc.) accompagnandosi spesso anche all'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia.

### **01.01.01.A03 Presenza di insetti**

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.01.C01 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*

Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.* \_

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

---

### ***01.01.01.I01 Scerbature e ripuliture***

---

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.

Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.

Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.

---

### ***01.01.01.I03 Sarchiatura***

---

*Cadenza: ogni 4 mesi*

Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.

L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.

---

### ***01.01.01.I04 Concimazione piante***

---

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.

La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.

---

### ***01.01.01.I05 Irrigazione di soccorso***

---

*Cadenza: quando occorre*

L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri per arbusti, 40/50 litri per albero.

A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.

## Elemento Manutenibile: 01.01.05

# Siepe arbustiva

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base.

Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi.

Possono essere mantenute ad altezze superiori o inferiori a m 2 per svolgere funzione decorativa, difensiva, di mascheramento visivo, di connettività ecologica.

### ***Modalità di uso corretto:***

In fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, forestali, botanici, vivaisti, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: lavorazioni superficiali del terreno, potatura, irrigazione, concimazione, contenimento della vegetazione e cura delle malattie.

## ***ANOMALIE RISCONTRABILI***

### ***01.01.05.A01 Crescita confusa***

Ricaccio di nuovi getti sproporzionato all'area di accoglimento.

Competizione radicale esercitata da specie diverse infestanti.

### ***01.01.05.A02 Malattie a carico delle piante***

Le modalità di manifestazione variano a seconda della specie vegetale (presenza di corpi fruttiferi, di galle tumorali, di fessurazioni della corteccia, di carie del legno, di necrosi fogliari ecc.) accompagnandosi spesso anche all'attacco di insetti.

In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della cortece.

### ***01.01.05.A03 Presenza di insetti***

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

## ***CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE***

### ***01.01.05.C01 Controllo generale***

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*

Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.* \_

## ***MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE***

---

### ***01.01.05.I01 Scerbature e ripuliture***

---

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.

Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.

Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.

---

### ***01.01.05.I03 Sarchiatura***

---

*Cadenza: ogni 4 mesi*

Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.

L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.

---

### ***01.01.05.I04 Concimazione piante***

---

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.

La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.

---

### ***01.01.05.I05 Irrigazione di soccorso***

---

*Cadenza: quando occorre*

L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.

Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario.

Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri.

A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.

## Elemento Manutenibile: 01.01.03

# Terra di coltivo

Unità Tecnologica: 01.01  
Aree a verde

Si tratta di terreno con caratteristiche tali da contribuire ad elevare la qualità degli strati esistenti. In particolare si caratterizza per i seguenti parametri:

- assenza di elementi estranei (pietre, sassi , radici, rami, ecc.);
- assenza di sostanze tossiche;
- assenza di agenti patogeni;
- presenza in proporzione di componenti nutritivi;
- presenza in proporzione di sostanze organiche e microrganismi essenziali;
- reazione neutra;
- tessitura franca con adeguate proporzioni di sabbia, argilla e limo.

### **Modalità di uso corretto:**

La rimozione del cotico erboso è un'operazione preliminare che dovrà essere effettuata al fine di un riutilizzo dei materiali asportati, limitando quindi il riporto di materiali alloctoni per la ricostituzione del soprassuolo, limitando inoltre l'utilizzo di stabilizzanti mediante il riutilizzo del materiale di detrito asportato.

La rimozione dei diversi orizzonti che costituiscono il profilo del suolo unitamente al soprassuolo, deve avvenire solo dopo aver osservato alcuni importanti accorgimenti. La prima fase dovrà prevedere l'individuazione e la preparazione delle aree atte allo stoccaggio del materiale rimosso. È importante prestare particolare attenzione alle modalità di conservazione del materiale: i cumuli dovranno essere messi al riparo da eventuali movimenti franosi, da fenomeni erosivi in atto, dal contatto con possibili sostanze inquinanti (oli esauriti, gasolio, ecc.). Le aree individuate devono avere una superficie adeguata alla movimentazione del materiale al fine di evitare il calpestio del materiale stesso da parte dei mezzi. I materiali più delicati, in particolare il soprassuolo, rappresentato dal cotico erboso e gli orizzonti con scarso scheletro, non dovrà essere spostato dall'area di stoccaggio se non nella fase di reimpiego.

Si dovrà prestare attenzione alle condizioni climatiche in cui si opera evitando quindi periodi eccessivamente umidi o eccessivamente aridi, al fine di ridurre al minimo le possibili alterazioni del materiale asportato. Quindi è necessario che il materiale derivante dallo scotico sia reimpiegato nel minor tempo possibile. A questo proposito, nel caso in cui i tempi di reimpiego dei materiali asportati fossero più lunghi del previsto, è necessario operare attraverso interventi di pacciamatura con fiorume tardivo, che dovrà essere posizionato sopra il materiale di scotico.

Il prelievo e la successiva fase di stoccaggio dovranno essere effettuate nello stesso momento, predisponendo il materiale alla conservazione nel sito di stoccaggio precedentemente individuato (Area di stoccaggio).

Dovrà essere prestata particolare attenzione a disporre il materiale asportato in modo tale da evitare calpestio dello stesso da parte delle macchine operatrici ed inoltre occorre evitare movimentazioni ripetute del cotico asportato. Per evitare fenomeni di riscaldamento e conseguente fermentazione, che potrebbero portare ad uno scadimento della qualità della banca semi contenuta nel terreno l'accantonamento del materiale di scotico, non dovrà essere realizzato in cumuli troppo grandi (max 2m di altezza). Il materiale dovrà essere mantenuto con un giusto grado di umidità.

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.01.03.A01 Presenza di ciottoli e sassi**

Presenza di ciottoli e sassi nella composizione della terra di coltivo.

### **01.01.03.A02 Presenza di radici ed erbe**

Presenza di radici ed erbe infestanti nella composizione della terra di coltivo.

**ALLEGATO 3 – PROGRAMMA DI MANUTENZIONE  
SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI**

# Provincia di Cuneo

S.S. 28 del Colle di Nava

## PIANO DI MANUTENZIONE

# PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

## SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

**OGGETTO:** Opere a Verde S.S. n° 28 "del Colle di Nava" Lavori di realizzazione della Tangenziale di mondovì con collegamento alla SS 28 Dir – 564 e al casello A6 "Torino-Savona" – III Lotto (Variante di Mondovì)

**COMMITTENTE:** ANAS - Direzione progettazione e Realizzazione lavori

Data 02-03-2020

**IL TECNICO**

## 01 - Opere a Verde

### 01.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Siepe arboreo-arbustiva e cespuglieto arborato</b>		
01.01.01.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> Anomalie riscontrabili: 1) Malattie a carico delle piante; 2) Presenza di insetti. Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> __	Controllo a vista	ogni 4 mesi
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i> Requisiti da verificare: 1) <i>Integrazione degli spazi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Crescita confusa.</i> __	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.01.02</b>	<b>Piantumazione di elementi vegetazionali lineari - Siepi e filari</b>		
01.01.02.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> Anomalie riscontrabili: 1) Malattie a carico delle piante; 2) Presenza di insetti. Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> __	Controllo a vista	ogni 4 mesi
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i> Requisiti da verificare: 1) <i>Integrazione degli spazi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Crescita confusa.</i> __	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.01.03</b>	<b>Terra di coltivo</b>		
01.01.03.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> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Presenza di radici ed erbe;</i> 2) <i>Presenza di ciottoli e sassi.</i> Ditte specializzate: <i>Giardiniere, Specializzati vari.</i> __	Controllo	quando occorre
<b>01.01.04</b>	<b>Semine</b>		
01.01.04.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> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Prato diradato;</i> 2) <i>Crescita di vegetazione spontanea.</i> __	Controllo	ogni 3 mesi
<b>01.01.05</b>	<b>Siepe arbustiva</b>		
01.01.05.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 (agronomo, forestale botanico ecc.).</i> Anomalie riscontrabili: 1) Malattie a carico delle piante; 2) Presenza di insetti. Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> __	Controllo a vista	ogni 4 mesi
01.01.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i> Requisiti da verificare: 1) <i>Integrazione degli spazi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Crescita confusa.</i> __	Controllo	ogni 6 mesi

**ALLEGATO 4 – PROGRAMMA DI MANUTENZIONE  
SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

# Provincia di Cuneo

S.S. 28 del Colle di Nava

## PIANO DI MANUTENZIONE

# PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

## SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

**OGGETTO:** Opere a Verde S.S. n° 28 "del Colle di Nava" Lavori di realizzazione della Tangenziale di mondovì con collegamento alla SS 28 Dir – 564 e al casello A6 “Torino-Savona” – III Lotto (Variante di Mondovì)

**COMMITTENTE:** ANAS - Direzione progettazione e Realizzazione lavori

Data 02-03-2020

**IL TECNICO**

## 01 - Opere a Verde

### 01.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Siepe arboreo-arbustiva e cespuglieto arborato</b>	
01.01.01.I02	<p>Intervento: Trattamenti antiparassitari</p> <p><i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la 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></p> <p><i>Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa..</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	quando occorre
01.01.01.I05	<p>Intervento: Irrigazione di soccorso</p> <p><i>L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.</i></p> <p><i>Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario. Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri per arbusti, 40/50 litri per albero.</i></p> <p><i>A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.</i>__</p>	quando occorre
01.01.01.I07	<p>Intervento: Potatura di rimonda del secco</p> <p><i>La potatura di rimonda dal secco è finalizzata all'allontanamento di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili.</i></p> <p><i>Sono interventi eseguibili in qualunque periodo dell'anno.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	quando occorre
01.01.01.I08	<p>Intervento: Potatura di contenimento</p> <p><i>La potatura di contenimento riguarda il 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, e banchine stradali ecc.).</i></p> <p><i>La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento. Per le specie arbustive che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poichè tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli. Le specie arbustive che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.</i></p> <p><i>Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio. Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.</i></p> <p><i>La tecnica da impiegare è quella della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	quando occorre
01.01.01.I03	<p>Intervento: Sarchiatura</p> <p><i>Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.</i></p> <p><i>L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.</i>__</p>	ogni 4 mesi
01.01.01.I01	<p>Intervento: Scerbature e ripuliture</p> <p><i>Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.</i></p> <p><i>Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.</i></p> <p><i>Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.</i>__</p>	ogni 6 mesi
01.01.01.I04	<p>Intervento: Concimazione piante</p> <p><i>Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.</i></p> <p><i>La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.</i>__</p>	ogni 6 mesi
01.01.01.I06	<p>Intervento: Potatura di formazione</p> <p><i>La potatura di formazione (primi due anni dall'impianto) ha lo scopo di assecondare i naturali processi di sviluppo delle piante.</i>__</p>	ogni anno

	<p><i>La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento. Per le specie arbustive che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poichè tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli. Le specie arbustive che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.</i></p> <p><i>Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio. Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.</i></p> <p><i>Il taglio effettuato deve avere un'angolatura di circa 45° verso il basso in modo da evitare ristagni e di conseguenza malattie fungine e formazioni di ghiaccio. I tagli dovranno essere netti e rispettare il collare senza lasciare monconi.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	
01.01.01.I09	<p>Intervento: Spollonatura ed eliminazione dei succhioni</p> <p><i>Consiste nell'eliminazione della vegetazione generata da gemme dormienti o avventizie. E' un intervento ordinario per contrastare la naturale tendenza al ricaccio, specie al piede della pianta e lungo il fusto, di alcune specie quali tigli, carpini, aceri, leccio ecc, o per correggere il ricaccio conseguente ad interventi scorretti di potatura. L'intervento va eseguito nel periodo fine primavera-estate ed il taglio va effettuato ad una certa distanza dalle gemme.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	ogni anno
<b>01.01.02</b>	<b>Piantumazione di elementi vegetazionali lineari - Siepi e filari</b>	
01.01.02.I02	<p>Intervento: Trattamenti antiparassitari</p> <p><i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la 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></p> <p><i>Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa..</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	quando occorre
01.01.02.I05	<p>Intervento: Irrigazione di soccorso</p> <p><i>L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.</i></p> <p><i>Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario. Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri per arbusti, 40/50 litri per albero.</i></p> <p><i>A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre.</i>__</p>	quando occorre
01.01.02.I07	<p>Intervento: Potatura di rimonda del secco</p> <p><i>La potatura di rimonda dal secco è finalizzata all'allontanamento di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Sono interventi eseguibili in qualunque periodo dell'anno.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	quando occorre
01.01.02.I08	<p>Intervento: Potatura di contenimento</p> <p><i>La potatura di contenimento riguarda il 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, e banchine stradali ecc.).</i></p> <p><i>La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento. Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio. Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.</i></p> <p><i>La tecnica da impiegare è quella della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i>__</p>	quando occorre
01.01.02.I03	<p>Intervento: Sarchiatura</p> <p><i>Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante. L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi.</i>__</p>	ogni 4 mesi
01.01.02.I01	<p>Intervento: Scerbature e ripuliture</p> <p><i>Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta. Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine. Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno.</i>__</p>	ogni 6 mesi

01.01.02.I04	<p>Intervento: Concimazione piante</p> <p><i>Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.</i></p> <p><i>La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno.</i></p>	ogni 6 mesi
01.01.02.I06	<p>Intervento: Potatura di formazione</p> <p><i>La potatura di formazione (primi due anni dall'impianto) ha lo scopo di assecondare i naturali processi di sviluppo delle piante.</i></p> <p><i>La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento. Gli alberi decidui vanno potati dopo la caduta delle foglie, da novembre a febbraio. Gli alberi sempreverdi, se necessario, vanno potati in marzo-aprile.</i></p> <p><i>Il taglio effettuato deve avere un'angolatura di circa 45° verso il basso in modo da evitare ristagni e di conseguenza malattie fungine e formazioni di ghiaccio.</i></p> <p><i>I tagli dovranno essere netti e rispettare il collare senza lasciare monconi.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i></p>	ogni anno
01.01.02.I09	<p>Intervento: Spollonatura ed eliminazione dei succhioni</p> <p><i>Consiste nell'eliminazione della vegetazione generata da gemme dormienti o avventizie. E' un intervento ordinario per contrastare la naturale tendenza al ricaccio, specie al piede della pianta e lungo il fusto, di alcune specie quali tigli, carpini, aceri, leccio ecc, o per correggere il ricaccio conseguente ad interventi scorretti di potatura.</i></p> <p><i>L'intervento va eseguito nel periodo fine primavera-estate ed il taglio va effettuato ad una certa distanza dalle gemme.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i></p>	ogni anno
<b>01.01.03</b>	<b>Terra di coltivo</b>	
01.01.03.I01	<p>Intervento: Preparazione terreni</p> <p><i>Preparazione dei terreni in uso secondo le caratteristiche organiche-minerali e delle prescrizioni del fornitore in funzione delle varietà vegetali da impiantare.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Giardiniere.</i></p>	quando occorre
<b>01.01.04</b>	<b>Semine</b>	
01.01.04.I02	<p>Intervento: Irrigazione</p> <p><i>Irrigazione dei tappeti erbosi mediante dispersione manuale dell'acqua con getti a pioggia (autobotte) e/o con innaffiatoi automatici regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i></p> <p><i>Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana.</i></p> <p><i>Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità.</i></p>	quando occorre
01.01.04.I05	<p>Intervento: Pulizia</p> <p><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></p>	quando occorre
01.01.04.I06	<p>Intervento: Trattamenti antiparassitari</p> <p><i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la 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></p> <p><i>Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i></p>	quando occorre
01.01.04.I07	<p>Intervento: Diserbo</p> <p><i>Taglio dell'erba entro le banchine stradali da effettuare a macchina con tagliaerba a filo con asportazione del materiale di risulta.</i></p>	quando occorre
01.01.04.I04	<p>Intervento: Sfalcio</p> <p><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></p>	ogni 4 mesi
01.01.04.I01	<p>Intervento: Concimazione</p> <p><i>Il terreno dovrà essere preparato attraverso una fresatura leggera, una blanda concimazione organica e successiva rullatura con rullo corrugato.</i></p> <p><i>E' bene far fronte alle esigenze nutritive con pochi interventi, generalmente 2 l'anno uno in autunno ed uno in primavera.</i></p>	ogni 6 mesi
01.01.04.I03	<p>Intervento: Ripristino tappeti</p> <p><i>Rigenerazione ed areazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei</i></p>	ogni anno

	<i>miscugli composti fino alla copertura delle superfici in uso. __</i>	
<b>01.01.05</b>	<b>Siepe arbustiva</b>	
01.01.05.I02	<p>Intervento: Trattamenti antiparassitari</p> <p><i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la 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></p> <p><i>Possono comunque essere eseguiti trattamenti preventivi nei confronti delle malattie più frequenti una o due volte l'anno, all'inizio o alla fine della stagione vegetativa..</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari. __</i></p>	quando occorre
01.01.05.I05	<p>Intervento: Irrigazione di soccorso</p> <p><i>L'operazione può essere condotta manualmente oppure con autobotte regolando l'adacquamento in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle diverse tipologie di impianto.</i></p> <p><i>Subito dopo la messa a dimora delle piante le irrigazioni andranno eseguite con cadenza di almeno un innaffiaggio a settimana. Contestualmente andrà eseguito il ripristino delle conche d'irrigazione qualora necessario.</i></p> <p><i>Gli interventi sono da intensificarsi nel periodo arido secondo le reali necessità di ogni singola specie. L'annaffiatura estiva è fondamentale per il successo degli interventi. Le quantità approssimative d'acqua per l'irrigazione sono di 15/20 litri.</i></p> <p><i>A partire dal secondo anno le irrigazioni vanno eseguite quando occorre. __</i></p>	quando occorre
01.01.05.I07	<p>Intervento: Potatura di rimonda del secco</p> <p><i>La potatura di rimonda dal secco è finalizzata all'allontanamento di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili.</i></p> <p><i>Sono interventi eseguibili in qualunque periodo dell'anno.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari. __</i></p>	quando occorre
01.01.05.I08	<p>Intervento: Potatura di contenimento</p> <p><i>La potatura di contenimento riguarda il 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, e banchine stradali ecc.).</i></p> <p><i>La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.</i></p> <p><i>Per le specie che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poiché tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli.</i></p> <p><i>Le specie che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.</i></p> <p>Ditte specializzate: <i>Specializzati vari. __</i></p>	quando occorre
01.01.05.I03	<p>Intervento: Sarchiatura</p> <p><i>Lavorazione del terreno utile ad allontanare i semi e le radici delle specie vegetali infestanti, favorire l'aerazione del terreno ed a diminuire l'evaporazione del suolo intorno alle piante.</i></p> <p><i>L'intervento è da eseguirsi a mano o con sarchiatrice meccanica, una volta a primavera inoltrata, una in estate ed una a fine autunno, anche con funzione preventiva nei confronti degli incendi. __</i></p>	ogni 4 mesi
01.01.05.I01	<p>Intervento: Scerbature e ripuliture</p> <p><i>Eliminazione manuale o con decespugliatore a spalla della vegetazione infestante con successiva raccolta ed allontanamento del materiale di risulta.</i></p> <p><i>Le scerbature sono interventi da eseguirsi in marzo ed ottobre, alla ripresa vegetativa e subito dopo le prime piogge autunnali e comunque ogni qualvolta l'erba avrà raggiunto l'altezza media di 35 cm specie entro le banchine.</i></p> <p><i>Le ripuliture possono essere eseguite in qualunque periodo dell'anno. __</i></p>	ogni 6 mesi
01.01.05.I04	<p>Intervento: Concimazione piante</p> <p><i>Concimazione delle piante con prodotti minerali e organici, 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 e delle stagioni.</i></p> <p><i>La distribuzione può avvenire manualmente o con carrello dosatore in linea di massima ad inizio primavera e ad inizio autunno. __</i></p>	ogni 6 mesi
01.01.05.I06	<p>Intervento: Potatura di formazione</p> <p><i>La potatura di formazione (primi due anni dall'impianto) ha lo scopo di assecondare i naturali processi di sviluppo delle piante.</i></p> <p><i>La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione della specie e del periodo o stagione di riferimento.</i></p> <p><i>Per le specie che fioriscono sui rami di un anno, la potatura va effettuata dopo la fioritura, poiché tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli.</i></p> <p><i>Le specie che fioriscono sui rami dell'anno devono essere potate prima della ripresa vegetativa, preferibilmente dal secondo anno in poi.</i></p> <p><i>Il taglio effettuato deve avere un'angolazione di circa 45° verso il basso in modo da evitare ristagni e di conseguenza malattie fungine e formazioni di ghiaccio. __</i></p>	ogni anno

	<i>I tagli dovranno essere netti e rispettare il collare senza lasciare monconi.</i> Ditte specializzate: <i>Specializzati vari.</i> _	
--	---	--

**ALLEGATO 5 – PROGRAMMA DI MANUTENZIONE  
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI**

# Provincia di Cuneo

S.S. 28 del Colle di Nava

**PIANO DI MANUTENZIONE**

## **PROGRAMMA DI MANUTENZIONE**

**SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI**

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

**OGGETTO:** Opere a Verde S.S. n° 28 "del Colle di Nava" Lavori di realizzazione della Tangenziale di mondovì con collegamento alla SS 28 Dir – 564 e al casello A6 “Torino-Savona” – III Lotto (Variante di Mondovì)

**COMMITTENTE:** ANAS - Direzione progettazione e Realizzazione lavori

Data 02-03-2020

**IL TECNICO**

**Adattabilità degli spazi****01 - Opere a Verde  
01.01 - Aree a verde**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01</b>	<b>Aree a verde</b>		
01.01.R01	<p>Requisito: Integrazione degli spazi</p> <p><i>Le aree a verde di nuova realizzazione devono integrarsi con gli spazi circostanti.</i></p> <p>Riferimenti normativi: R.D.L. 30.12.1923, n. 3267; R.D. 16.5.1926, n. 1126; Legge 18.6.1931, n. 987; Legge 8.8.1985, n. 431; D.Lgs. 3.4.2006, n. 152; Legge 29.1.1992, n. 113; D.Lgs. 22.1.2004, n. 42; D.Lgs. 18.5.2001, n. 227; D.Lgs. 10.11.2003, n. 386; D.P.R. 14.4.1993; D.M. Lavori Pubblici 2.4.1968, n. 1444; D.M. 3.9.1987, n. 412; D.M. 23.12.1991; D.M. Politiche Agricole 17.4.1998; D.M. Politiche Agricole 10.9.1999, n. 356; C.M. Politiche Agricole 15.2.2008, n. 1968; Capitolati Speciali Opere a verde; Regolamenti Comunali locali; Strumenti urbanistici locali; Norme Regionali; Piani Urbanistici; Regolamenti Comunali; UNI EN 13556. __</p>		
01.01.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i></p>	Controllo	ogni 6 mesi
01.01.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i></p>	Controllo	ogni 6 mesi
01.01.01.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i></p>	Controllo	ogni 6 mesi