



FEASR



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE PUGLIA



PSR PUGLIA  
2014-2020  
COLTIVIAMO IDEE  
RACCOGLIAMO FUTURO



LEADER



Gruppo di Azione Locale Valle della Cupa S.r.l.



# GAL Valle della Cupa

Via Surbo, Zona Industriale - Trepuzzi (LE)

## PROGETTAZIONE ESECUTIVA

per completamento percorsi e sentieri della salute esistenti; individuazione e completamento percorsi e sentieri della salute nell'area dell'Università del Salento; completamento punti sosta e cartellonistica di accesso

### QUALE URBANIZZAZIONE SECONDARIA DEL TERRITORIO

PSR Puglia 2014/2020 - Sottomisura 19.2 - intervento 1.2:  
sviluppo, messa in rete e miglioramento degli itinerari naturalistici ed enogastronomici dell'area

ELABORATO

# PIANO DI MANUTENZIONE

TAVOLA

# i.

SCALA

DATA

OTTOBRE 2022

PROGETTISTA

Geom. Piercosimo SABATO

Via G. Stano, 21 - 73100 LECCE

Tel. 320 78 59 672

email: [geompierosabato@gmail.com](mailto:geompierosabato@gmail.com)



VISTO

Manuale d'Uso

# PIANO DI MANUTENZIONE

Comuni di: **Trepuzzi, Surbo, Squinzano, Novoli, Monteroni di Lecce, Arnesano, Lequile, San Pietro in Lama, San Cesario di Lecce, San Donato di Lecce, Cavallino, Lizzanello, Galatina.**

Oggetto: Completamento percorsi e sentieri della salute esistenti;  
individuazione e completamento percorsi e sentieri della salute  
nell'area dell'Università del Salento; completamento punti sosta  
e cartellonistica di accesso

## **CORPI D'OPERA**

---

° 01 Elementi d'arredo

## Elementi d'arredo

### UNITÀ TECNOLOGICHE:

---

- 01.01 Aree a verde
- 01.02 Arredo urbano
- 01.03 Percorso vita

## **Aree a verde**

Le aree a verde costituiscono l'insieme dei parchi, dei giardini e delle varietà arboree degli spazi urbani ed extra urbani. La distribuzione degli spazi verdi varia in funzione a standard urbanistici ed esigenze di protezione ambientale. Il verde urbano può avere molteplici funzioni di protezione ambientale: ossigenazione dell'aria, assorbimento del calore atmosferico e barriera contro i rumori ed altre fonti di inquinamento.

### **ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:**

---

- 01.01.01 Alberi
- 01.01.02 Altre piante
- 01.01.03 Arbusti e cespugli
- 01.01.04 Fioriere
- 01.01.05 Ghiaia e pietrisco
- 01.01.06 Pavimentazioni e percorsi in pietra

## Alberi

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.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La scelta dei tipi di alberi va fatta: in funzione dell'impiego previsto (viali, alberate stradali, filari, giardini, parchi, ecc.), delle condizioni al contorno (edifici, impianti, inquinamento atmosferico, ecc.), della massima altezza di crescita, della velocità di accrescimento, delle caratteristiche del terreno, delle temperature stagionali, dell'umidità, del soleggiamento e della tolleranza alla salinità. In ogni caso in fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.01.01.A01 Crescita confusa

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

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

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'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, nelle piante di alto fusto.

#### 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.

#### 01.01.01.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

### MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

#### 01.01.01.I01 Innaffiatura

*Cadenza: quando occorre*

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.

## Altre piante

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Sotto la questa denominazione vengono raggruppate le seguenti piante: acquatiche, palustri, erbacee annuali, biennali, perenni, bulbose, rizomatose, tuberose, tappezzanti, rampicanti, ricadenti e sarmentose.

### 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: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.01.02.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

### 01.01.02.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

### 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.

### 01.01.02.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

### 01.01.02.A05 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

### 01.01.02.I01 Innaffiatura

*Cadenza: quando occorre*

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.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

## Arbusti e cespugli

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.

### 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: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.01.03.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

### 01.01.03.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'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.

### 01.01.03.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.

### 01.01.03.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

### 01.01.03.I01 Innaffiatura

*Cadenza: quando occorre*

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.

## Elemento Manutenibile: 01.01.04

## Fioriere

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di recipienti realizzati per contenere piante ornamentali. Vengono utilizzate per arredare spazi e di complemento per la delimitazione di aree. Possono essere realizzate con forme, geometrie e dimensioni diverse, in cemento, plastica, resina, ecc..

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Provvedere a controllare e verificare l'assenza di anomalie. In particolare l'integrità degli elementi.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.01.04.A01 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

#### 01.01.04.A02 Mancanza

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

#### 01.01.04.A03 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

#### 01.01.04.A04 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## Elemento Manutenibile: 01.01.05

## Ghiaia e pietrisco

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di materiale alluvionale o proveniente dalla frantumazione di rocce con dimensioni comprese fra i 2 e 50 mm utilizzato generalmente nella sistemazione di vialetti e percorsi pedonali adiacenti ad aree a verde.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Provvedere alla corretta distribuzione e costipamento del materiale lungo i percorsi in uso nonché al riempimento di zone sprovviste. Particolare attenzione va posta nella messa in opera in zone adiacenti a tombini o griglie in uso.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.01.05.A01 Granulometria irregolare

Granulometria e consistenza del materiale irregolare rispetto ai diametri standard.

#### 01.01.05.A02 Mancanza

Mancanza di materiale lungo le superfici di distribuzione.

#### 01.01.05.A03 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## Pavimentazioni e percorsi in pietra

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di elementi che contribuiscono alla formazione di piani orizzontali dell'area a verde e alla definizione e disciplina degli stessi delimitando le aree a verde da quelle soggette a calpestio. Essi hanno carattere di natura funzionale e di natura estetica.

Le pavimentazioni in pietra sono tra quelle più utilizzate nelle aree a verde anche per le loro caratteristiche di resistenza e durata nel tempo. Possono essere posate in lastre, cubetti e ciottoli. Tra le varietà più utilizzate vi sono:

- porfido;
- quarzite;
- ardesia;
- beola;
- basalto;
- granito;
- pietra piacentina;
- pietra di luserna;
- pietra serena;
- pietra di modica;
- pietra di trani;
- travertino,
- pavimentazione in pietra leccese;
- pavimento in cemento vibrato

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici del rivestimento attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.01.06.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore.

#### 01.01.06.A02 Presenza di vegetazione

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante lungo le superficie.

#### 01.01.06.A03 Sollevamento e distacco dal supporto

Sollevamento e distacco dal supporto di uno o più elementi della pavimentazione.

#### 01.01.06.A04 Degrado sigillante

Distacco e perdita di elasticità dei materiali utilizzati per le sigillature impermeabilizzanti e dei giunti.

#### 01.01.06.A05 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

#### 01.01.06.A06 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

#### 01.01.06.A07 Distacco

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

#### 01.01.06.A08 Erosione superficiale

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

#### 01.01.06.A09 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

#### 01.01.06.A10 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.



### **01.01.06.A11 Mancanza**

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

### **01.01.06.A12 Perdita di elementi**

Perdita di elementi e parti del rivestimento.

### **01.01.06.A13 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle lastre.

### **01.01.06.A14 Sgretolamento**

Disgregazioni e spaccature di parti accompagnate da esfoliazioni profonde e scagliature dei materiali.

### **01.01.06.A15 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.06.C01 Controllo generale delle parti a vista**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione, di brillantezza delle parti in vista.

Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontro di eventuali anomalie.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza agli agenti aggressivi*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza meccanica*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Degrado sigillante*; 3) *Deposito superficiale*; 4) *Disgregazione*; 5) *Distacco*; 6) *Erosione superficiale*; 7) *Fessurazioni*; 8) *Macchie e graffi*; 9) *Mancanza*; 10) *Perdita di elementi*; 11) *Scheggiature*; 12) *Sgretolamento*; 13) *Sollevamento e distacco dal supporto*.

## **Arredo urbano**

Si tratta di attrezzature utilizzate nella sistemazione degli spazi pubblici. Esse devono relazionarsi con gli spazi creando ambienti confortevoli e gradevoli sotto i diversi profili. Negli arredi urbani va controllato periodicamente l'integrità degli elementi e della loro funzionalità anche in rapporto ad attività di pubblico esercizio.

### **ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:**

---

- 01.02.01 Cestini portarifiuti in lamiera zincata
- 01.02.02 Delimitatori di traffico
- 01.02.03 Fioriere in ghisa
- 01.02.04 Gazebo
- 01.02.05 Panchine amovibili
- 01.02.06 Pattumiere per deiezioni canine
- 01.02.07 Porta ceneri per spazi pubblici
- 01.02.08 Totem

## Cestini portarifiuti in lamiera zincata

Unità Tecnologica: 01.02

Arredo urbano

Si tratta di elementi con funzione di raccolta e deposito rifiuti. I cestini portarifiuti possono essere di forma, dimensioni e materiali diversi. Sono realizzati in lamiera zincata e verniciata, accoppiati spesso ad altri materiali (cemento, PVC, ecc.). Possono essere fissati su pali o a parete e sono provvisti di dispositivo meccanico di chiusura nonché di fori per l'aerazione e di eventuali scarichi di acqua. La capacità di immagazzinamento viene espressa in litri. All'interno dei cestini viene generalmente alloggiato un sacchetto di plastica, in cestelli estraibili, per il convogliamento dei rifiuti e per la loro facile rimozione.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Provvedere alla sostituzione giornaliera dei sacchetti portarifiuti con altri analoghi, effettuare cicli di pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.02.01.A01 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei di spessore variabile alla superficie manufatto.

#### 01.02.01.A02 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.02.01.A03 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## Delimitatori di traffico

Unità Tecnologica: 01.02

Arredo urbano

I delimitatori di traffico sono dispositivi stradali con funzione di separazione di aree destinate al traffico veicolare da altre aree con altra destinazione (pedonale, parcheggi, ciclabile, ecc.). In genere i delimitatori vanno armonizzati con altri arredi urbani e stradali per cui hanno quasi sempre un aspetto decorativo. In genere la tipologia e la funzione può variare a secondo dei regolamenti urbanistici locali. La loro forma e funzione può essere diversa: colonne a blocchi, cordolature e pali. La funzione di impedimento svolta dai delimitatori deve essere esercitata sia come altezza sul piano variabile sia spaziale tra un elemento ed un altro disposti lungo un perimetro. In genere sono realizzati con materiali diversi: legno, plastica a fiamma autoestingente, calcestruzzo, rame, acciaio zincato, ferro, ghisa e alluminio.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Devono essere visibili e non devono, per forma od altre caratteristiche, creare pericolo e/o essere fonte di pericoli per i pedoni, bambini, animali, ecc. Essi devono essere conformi alle norme dettate dal Ministero dei Lavori Pubblici Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, dal Codice della Strada, dagli Enti Gestori delle Strade, nonché dai regolamenti comunali locali.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.02.02.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.02.02.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie dell'elemento.

#### 01.02.02.A03 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti.

#### 01.02.02.A04 Variazione sagoma

Variazione della sagoma originaria con sporgenze pericolose a carico di persone e/o cose.

#### **01.02.02.A05 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### **Elemento Manutenibile: 01.02.03**

## **Fioriere in ghisa**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

Si tratta di elementi per il contenimento di piante ed essenze vegetali contraddistinte da forme e dimensioni diversi a secondo degli innumerevoli prodotti presenti sul mercato. Possono anche essere collocate unitamente a segnaletiche informative.

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

Provvedere alla rimozione e pulizia all'interno delle fioriere di materiali estranei (lattine, carte, mozziconi, ecc.). Verificare la loro corretta posizione rispetto alle condizioni di traffico pedonale, veicolare, visibilità, ecc. La scelta della tipologia deve opportunamente tener conto degli altri elementi di arredo presenti.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.02.03.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

##### **01.02.03.A02 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### **01.02.03.A03 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie dell'elemento.

##### **01.02.03.A04 Macchie e graffiti**

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale del manufatto.

##### **01.02.03.A05 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### **Elemento Manutenibile: 01.02.04**

## **Gazebo**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

Si tratta di elementi con funzione di riparo a servizio di sedute e/o altre elementi di arredo. Possono essere di forma, dimensioni e materiali diversi. Generalmente sono costituiti da elementi modulari prefabbricati smontabili.

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

Controllare periodicamente le condizioni di stabilità al suolo. Effettuare cicli di pulizia periodici lungo le superfici in uso.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.02.04.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

##### **01.02.04.A02 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.02.04.A03 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo

#### **01.02.04.A04 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

#### **01.02.04.A05 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio**

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

### **Elemento Manutenibile: 01.02.05**

## **Panchine amovibili**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

Si tratta di elementi di seduta (di peso  $\leq 200$  kg) con più posti a sedere, con o senza schienali, disposti ad una certa altezza dal suolo e ad esso appoggiati. Le tipologie, le dimensioni, il design, i materiali, ecc. variano a secondo dei diversi prodotti presenti sul mercato. Vengono generalmente utilizzati materiali diversi accoppiati tra di loro. Nella maggior parte dei casi le strutture sono in metallo (acciaio, ghisa, ecc.) mentre le sedute sono realizzate in legno, elementi prefabbricati, lamiere di acciaio laminate in plastico, ecc..

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

Le panchine dovranno essere progettate, realizzate e installate tenendo conto delle prescrizioni generali di sicurezza. Esse dovranno essere prive di spigoli, angoli e sporgenze nonché di aperture e spazi accessibili. Le forme e i profili dovranno consentire il facile deflusso di acque meteoriche o di lavaggio. I materiali in uso non dovranno presentare incompatibilità chimico-fisica. Dovranno inoltre assicurare la stabilità ossia la capacità di resistere a forze di ribaltamento. Periodicamente va verificata la stabilità e i relativi ancoraggi al suolo. Prevedere cicli di pulizia continui e di rimozione di depositi per consentire la fruizione giornaliera. Esse dovranno essere accessibili e non da intralcio a persone portatori di handicap.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.02.05.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

##### **01.02.05.A02 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### **01.02.05.A03 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie dell'elemento.

##### **01.02.05.A04 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### **Elemento Manutenibile: 01.02.06**

## **Pattumiere per deiezioni canine**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

Si tratta di sistemi per la raccolta delle deiezioni canine e di distribuzione di sacchetti mono uso. Possono essere realizzati in lamiera d'acciaio zincata, PVC, alluminio, ecc.. Sono costituiti da due spazi tra loro incernierati, dove trovano largo i vani di contenimento per il sacchetto di raccolta ed il portasacchetti. Sono inoltre dotati di aperture di servizio per il prelievo dei sacchetti usati e per la immissione di quelli nuovi. Vengono in genere sistemati su paletti infissi a terra o su muri mediante staffe.

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

Provvedere alla rimozione giornaliera dei sacchetti contenenti le deiezioni. Integrare i vani per la distribuzione con

sacchetti mono uso. Effettuare cicli di pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.02.06.A01 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei di spessore variabile alla superficie manufatto.

##### **01.02.06.A02 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

##### **01.02.06.A03 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

**Elemento Manutenibile: 01.02.07**

## **Porta ceneri per spazi pubblici**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

Si tratta di sistemi composti da elementi spegni sigarette e porta ceneri realizzati in materiali, geometrie e dimensioni diverse. Il loro utilizzo ha come finalità quello di evitare la dispersione di ceneri e di mozziconi (cicche) a carico dei rivestimenti delle pavimentazioni esterne che potrebbero subire alterazioni superficiali.

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

Provvedere alla rimozione giornaliera dei residui di ceneri e mozziconi mediante lo svuotamento dei contenitori preposti. Effettuare cicli di pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.02.07.A01 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei di spessore variabile alla superficie manufatto.

##### **01.02.07.A02 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

##### **01.02.07.A03 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

**Elemento Manutenibile: 01.02.08**

## **Totem**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

I totem sono elementi di arredo urbano di forma altezza e dimensione particolari che hanno funzione di catturare l'attenzione del passante e trasmettere un messaggio pubblicitario. In genere si tratta di elementi scatolari in acciaio inox con l'inserimento di pannelli pubblicitari in materiale plastico o alluminio. Spesso all'interno della struttura vengono inseriti orologi o indicatori di temperatura ambientale.

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

Prima dell'installazione verificare la compatibilità con altri arredi presenti. I messaggi trasmessi non dovranno generare confusione o interferenze con la segnaletica stradale o altri sistemi informativi. Circa la limitazione ed il loro uso attenersi ai regolamenti comunali. Verificare la stabilità degli ancoraggi al suolo.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.02.08.A01 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie

dell'elemento.

**01.02.08.A02 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

**01.02.08.A03 Posizionamento non conforme**

Posizionamento non conforme rispetto al passaggio dei pedoni e al senso di marcia degli autoveicoli.

**01.02.08.A04 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **Percorso vita**

Il Percorso Vita è un tipo di allenamento sportivo a contatto con la natura. Sono formati da circuiti che si sviluppano lungo dei sentieri situati nel verde di un bosco o di un parco urbano. Esso prevede un equilibrato programma di attività motorie ed è suddiviso in una serie di tappe distanziate tra loro da circa un centinaio di metri. Dopo una prima tappa di riscaldamento, le successive indicano ognuna un tipo diverso di esercizio, da eseguire a corpo libero oppure con l'ausilio di attrezzature fornite appositamente lungo il percorso. In genere sono costituiti da itinerari dotati di attrezzature (stazioni) destinate a migliorare il tono ed il coordinamento muscolari (jogging, footing, esercizi all'aperto, ecc.). Di massima tali opere non necessitano di locali accessori ad esse dedicati. Per la loro funzionalità è comunque opportuna la disponibilità di servizi minimi (WC), anche ubicati in strutture a diversa destinazione. L'area per la realizzazione può avere estensione varia, orientativamente circa un ettaro, sita preferibilmente in ambiente naturale o parco. Possono comunque essere previste differenti estensioni e collocazioni, purché sia garantita la funzionalità generale come successivamente specificato. Le stazioni, in numero variabile generalmente da 6 a 26, dovranno essere dislocate in modo da consentire percorsi intermedi, anche variamente articolati, di 50 - 200 m.

### **ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:**

---

- 01.03.01 Percorso vita: asse per esercizi di agilità
- 01.03.02 Percorso vita: asse per esercizi di equilibrio
- 01.03.03 Percorso vita: assi asimmetriche per esercitare schiena e gambe
- 01.03.04 Percorso vita: doppia sbarra per esercitare le braccia
- 01.03.05 Percorso vita: ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio
- 01.03.06 Percorso vita: panca inclinata per esercitare schiena, gambe e addominali
- 01.03.07 Percorso vita: panca piana per esercitare tutto il corpo
- 01.03.08 Percorso vita: spalliere verticali ed orizzontali per esercitare tutto il corpo
- 01.03.09 Percorso vita: tabella in legno per esercizi a corpo libero
- 01.03.10 Percorso vita: tripla sbarra per esercitare braccia e corpo
- 01.03.11 Percorso vita: tripla sbarra per esercitare schiena e gambe
- 01.03.12 Percorso vita: tripla sbarra per esercitare tutto il corpo



## Percorso vita: asse per esercizi di agilità

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed un'asse per esercizi di agilità. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. L'asse cilindrica è realizzata in legno fuori cuore con teste arrotondate, completo di picchetti per il fissaggio al suolo.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.03.01.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.01.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.01.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.01.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.01.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.01.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.01.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.01.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.01.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.01.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## Percorso vita: asse per esercizi di equilibrio

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed un'asse per esercizi di equilibrio. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. L'asse di equilibrio in genere realizzato in legno con teste arrotondate è fissato mediante picchetti al suolo.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.03.02.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.02.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.02.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.02.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.02.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.02.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.02.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.02.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.02.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.02.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## Percorso vita: assi asimmetriche per esercitare schiena e gambe

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa e due assi asimmetrici per esercitare schiena e gambe. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. I due assi, sono realizzate in legno fuori cuore, con teste arrotondate, complete di picchetti per il fissaggio al suolo.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.03.03.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.03.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.03.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.03.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.03.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.03.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.03.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.03.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.03.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.03.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## Percorso vita: doppia sbarra per esercitare le braccia

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una doppia sbarra per esercitare le braccia. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Le due sbarre poste ad una certa altezza dal suolo, possono essere realizzate in acciaio zincato e verniciato, mentre i montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore / lamellare.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbito, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.03.04.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.04.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.04.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.04.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.04.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.04.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.04.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.04.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.04.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.04.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## Percorso vita: ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa e quattro ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Gli ostacoli sono posti ad altezze diverse dal suolo ed anch'essi realizzati in legno con testa arrotondata.

### MODALITÀ DI USO CORRETTO:

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### ANOMALIE RICONTRABILI

#### 01.03.05.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.05.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.05.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.05.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.05.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.05.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.05.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.05.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.05.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.05.A10 Basso grado di riciclabilità

## **Percorso vita: panca inclinata per esercitare schiena, gambe e addominali**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una panca inclinata per esercitare schiena e gambe. In genere costituita da una tabella in legno, con misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. La panca è generalmente realizzata in legno di grossa sezione, completa di una sbarra realizzata in acciaio zincato e verniciato con vernice atossica per uso esterno. I montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore/lamellare. I fissaggi devono essere incassati nel legno e possono essere dotati di tappi protettivi.

### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.03.06.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### **01.03.06.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### **01.03.06.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### **01.03.06.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.03.06.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### **01.03.06.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### **01.03.06.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### **01.03.06.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### **01.03.06.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### **01.03.06.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### **Elemento Manutenibile: 01.03.07**

## **Percorso vita: panca piana per esercitare tutto il corpo**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una panca piana per esercitare tutto il corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. La panca è generalmente realizzata in legno di grossa sezione. Il telaio e le assi di seduta, sono a loro volta formati da morali in legno.

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

#### **ANOMALIE RICONTRABILI**

##### **01.03.07.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

##### **01.03.07.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

##### **01.03.07.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

##### **01.03.07.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### **01.03.07.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

##### **01.03.07.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

##### **01.03.07.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

##### **01.03.07.A08 Instabilità ancoraggi**



Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### **01.03.07.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### **01.03.07.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### **Elemento Manutenibile: 01.03.08**

## **Percorso vita: spalliere verticali ed orizzontali per esercitare tutto il corpo**

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa, due spalliere verticali ed una orizzontale per esercitare tutto il corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative.

Le spalliere fissate ad incastro ai montanti, sono generalmente realizzate in acciaio zincato e verniciato. La struttura portante è realizzata invece con pali ricavati esclusivamente da legno fuori cuore/lamellare. I fissaggi devono essere incassati nel legno e possono essere dotati di tappi protettivi

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.03.08.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

##### **01.03.08.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

##### **01.03.08.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

##### **01.03.08.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### **01.03.08.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

##### **01.03.08.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.



### **01.03.08.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### **01.03.08.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### **01.03.08.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### **01.03.08.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **Elemento Manutenibile: 01.03.09**

# **Percorso vita: tabella in legno per esercizi a corpo libero**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente esercizi a corpo libero. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative.

### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbato, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.03.09.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### **01.03.09.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### **01.03.09.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### **01.03.09.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.03.09.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### **01.03.09.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

### **01.03.09.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### **01.03.09.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### **01.03.09.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### **01.03.09.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **Elemento Manutenibile: 01.03.10**

# **Percorso vita: tripla sbarra per esercitare braccia e corpo**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una tripla sbarra per esercitare braccia e corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. L'asse di equilibrio in genere realizzato in legno con teste arrotondate è fissato mediante picchetti al suolo.

### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbito, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.03.10.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### **01.03.10.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### **01.03.10.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### **01.03.10.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.03.10.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### **01.03.10.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

#### **01.03.10.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### **01.03.10.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### **01.03.10.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### **01.03.10.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### **Elemento Manutenibile: 01.03.11**

## **Percorso vita: tripla sbarra per esercitare schiena e gambe**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una tripla sbarra per esercitare schiena e gambe. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Le tre sbarre poste ad una certa altezza dal suolo, possono essere realizzate in acciaio zincato e verniciato, mentre i montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore / lamellare.

#### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbito, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

#### **ANOMALIE RICONTRABILI**

##### **01.03.11.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

##### **01.03.11.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

##### **01.03.11.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

##### **01.03.11.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### **01.03.11.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### **01.03.11.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

### **01.03.11.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### **01.03.11.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### **01.03.11.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### **01.03.11.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **Elemento Manutenibile: 01.03.12**

# **Percorso vita: tripla sbarra per esercitare tutto il corpo**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una tripla sbarra per esercitare tutto il corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Le tre sbarre poste ad una certa altezza dal suolo, possono essere realizzate in acciaio zincato e verniciato, mentre i montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore / lamellare.

### **MODALITÀ DI USO CORRETTO:**

L'area della stazione, preferibilmente pianeggiante, dovrà consentire l'installazione delle attrezzature con sufficienti fasce di rispetto circostanti larghe circa m 3. La pavimentazione potrà essere di qualsiasi tipo, preferibilmente terreno naturale, possibilmente inerbito, comunque facilmente drenante per evitare ristagni d'acqua piovana.

Le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, sostegni con funi e simili, saranno di massima realizzati con strutture in legno, anche utilizzando elementi naturali reperibili in loco. Onde poter resistere alle intemperie è comunque opportuno che i materiali siano trattati con impregnanti o protettivi. Gli elementi di collegamento e la ferramenta in genere dovranno essere protetti dalla ruggine. Tutti gli elementi strutturali dovranno essere saldamente collegati tra loro e stabilmente ancorati al terreno o nella pavimentazione, ove necessario con plinti di adeguate dimensioni. I collegamenti e gli ancoraggi dovranno essere in grado di sopportare le sollecitazioni anche dinamiche dovute all'uso tenendo conto di un idoneo coefficiente di sicurezza da applicare ai carichi

di esercizio che, salvo diverso giustificato criterio di verifica o documentazione sperimentale, dovrà risultare non inferiore a 3. Analogo dimensionamento alle sollecitazioni dovrà essere assicurato per le diverse parti costitutive, gli elementi di giunzione, sospensione e simili. Al fine di evitare danni agli utenti, dovranno essere evitate sporgenze, elementi con spigoli vivi o scheggiabili, parti metalliche appuntite o taglienti e simili, elementi sporgenti non facilmente individuabili o non segnalati. Per le tipologie di attrezzi e per altre indicazioni si farà riferimento alle normative UNI EN vigenti.

### **ANOMALIE RISCOINTRABILI**

#### **01.03.12.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### **01.03.12.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### **01.03.12.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### **01.03.12.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

**01.03.12.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

**01.03.12.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

**01.03.12.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

**01.03.12.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

**01.03.12.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

**01.03.12.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

# INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	<a href="#">2</a>
2) Elementi d'arredo	pag.	<a href="#">3</a>
" 1) Aree a verde	pag.	<a href="#">4</a>
" 1) Alberi	pag.	<a href="#">5</a>
" 2) Altre piante	pag.	<a href="#">5</a>
" 3) Arbusti e cespugli	pag.	<a href="#">6</a>
" 4) Fioriere	pag.	<a href="#">7</a>
" 5) Ghiaia e pietrisco	pag.	<a href="#">7</a>
" 6) Pavimentazioni e percorsi in pietra	pag.	<a href="#">8</a>
" 2) Arredo urbano	pag.	<a href="#">10</a>
" 1) Cestini portarifiuti in lamiera zincata	pag.	<a href="#">11</a>
" 2) Delimitatori di traffico	pag.	<a href="#">11</a>
" 3) Fioriere in ghisa	pag.	<a href="#">12</a>
" 4) Gazebo	pag.	<a href="#">12</a>
" 5) Panchine amovibili	pag.	<a href="#">13</a>
" 6) Pattumiere per deiezioni canine	pag.	<a href="#">13</a>
" 7) Porta ceneri per spazi pubblici	pag.	<a href="#">14</a>
" 8) Totem	pag.	<a href="#">14</a>
" 3) Percorso vita	pag.	<a href="#">16</a>
" 1) Percorso vita: asse per esercizi di agilità	pag.	<a href="#">17</a>
" 2) Percorso vita: asse per esercizi di equilibrio	pag.	<a href="#">18</a>
" 3) Percorso vita: assi asimmetriche per esercitare schiena e gambe	pag.	<a href="#">19</a>
" 4) Percorso vita: doppia sbarra per esercitare le braccia	pag.	<a href="#">20</a>
" 5) Percorso vita: ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio	pag.	<a href="#">21</a>
" 6) Percorso vita: panca inclinata per esercitare schiena, gambe e addominali	pag.	<a href="#">22</a>
" 7) Percorso vita: panca piana per esercitare tutto il corpo	pag.	<a href="#">23</a>
" 8) Percorso vita: spalliere verticali ed orizzontali per esercitare tutto il corpo	pag.	<a href="#">24</a>
" 9) Percorso vita: tabella in legno per esercizi a corpo libero	pag.	<a href="#">25</a>
" 10) Percorso vita: tripla sbarra per esercitare braccia e corpo	pag.	<a href="#">26</a>
" 11) Percorso vita: tripla sbarra per esercitare schiena e gambe	pag.	<a href="#">27</a>
" 12) Percorso vita: tripla sbarra per esercitare tutto il corpo	pag.	<a href="#">28</a>

**PIANO DI MANUTENZIONE**

# **MANUALE DI MANUTENZIONE**

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

**IL TECNICO**

Geom. Sabato Piercosimo

# PIANO DI MANUTENZIONE

Comuni di: **Trepuzzi, Surbo, Squinzano, Novoli, Monteroni di Lecce, Arnesano, Lequile, San Pietro in Lama, San Cesario di Lecce, San Donato di Lecce, Cavallino, Lizzanello, Galatina.**

Oggetto: Completamento percorsi e sentieri della salute esistenti;  
individuazione e completamento percorsi e sentieri della salute nell'area dell'Università del Salento; completamento punti sosta e cartellonistica di accesso

## **CORPI D'OPERA**

---

° 01 Elementi d'arredo



## Elementi d'arredo

### UNITÀ TECNOLOGICHE:

---

- 01.01 Aree a verde
- 01.02 Arredo urbano
- 01.03 Percorso vita

## Aree a verde

Le aree a verde costituiscono l'insieme dei parchi, dei giardini e delle varietà arboree degli spazi urbani ed extra urbani. La distribuzione degli spazi verdi varia in funzione a standard urbanistici ed esigenze di protezione ambientale. Il verde urbano può avere molteplici funzioni di protezione ambientale: ossigenazione dell'aria, assorbimento del calore atmosferico e barriera contro i rumori ed altre fonti di inquinamento.

### REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

#### 01.01.R01 Integrazione degli spazi

*Classe di Requisiti: Adattabilità degli spazi*

*Classe di Esigenza: Fruibilità*

Le aree a verde devono integrarsi con gli spazi circostanti.

##### **Prestazioni:**

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

##### **Livello minimo della prestazione:**

- Si devono prevedere almeno 9 m<sup>2</sup>/abitante previsti per le aree a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade;
- Le superfici permeabili ( percentuale di terreno priva di pavimentazioni, attrezzata o mantenuta a prato e piantumata con arbusti e/o piante di alto fusto) devono essere opportunamente piantumate con specie di alto fusto con indice di piantumazione minima pari ad 1 albero/60 m<sup>2</sup>.

#### 01.01.R02 Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali

*Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Mantenimento e salvaguardia delle specie vegetali esistenti ed inserimento di nuove essenze autoctone

##### **Prestazioni:**

La salvaguardia dei sistemi naturalistici dovrà essere assicurata anche con l'inserimento di nuove essenze vegetali autoctone e la tutela delle specie vegetali esistenti.

##### **Livello minimo della prestazione:**

La piantumazione e la salvaguardia di essenze vegetali ed arboree dovrà essere eseguita nel rispetto delle specie autoctone presenti nell'area oggetto di intervento, salvo individui manifestamente malati o deperenti secondo le indicazioni di regolamenti locali del verde, ecc..

#### 01.01.R03 Salvaguardia del sistema del verde

*Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici attraverso la protezione del sistema del verde.

##### **Prestazioni:**

Tutela e difesa dell'ambiente attraverso la conservazione, la valorizzazione e l'incremento delle specie vegetali ed autoctone.

##### **Livello minimo della prestazione:**

In particolare dovrà essere assicurato il rispetto delle essenze vegetali arboree ed autoctone presenti nell'area oggetto di intervento, attraverso una opportuna selezione e separazione delle specie malate o in stato di deperimento. Nel caso di nuovi impianti, assicurare l'inserimento di idonee essenze arboree autoctone.

#### 01.01.R04 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

*Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

##### **Prestazioni:**

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

##### **Livello minimo della prestazione:**

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

#### 01.01.R05 Resistenza agli agenti aggressivi

*Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici*

#### *Classe di Esigenza: Sicurezza*

Gli elementi costituenti le aree a verde non debbono subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.

##### **Prestazioni:**

Gli elementi costituenti le aree a verde dovranno conservare nel tempo, sotto l'azione di agenti chimici (anidride carbonica, solfati, ecc.) presenti in ambiente, le proprie caratteristiche funzionali.

##### **Livello minimo della prestazione:**

Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.

### **01.01.R06 Regolarità delle finiture**

#### *Classe di Requisiti: Visivi*

#### *Classe di Esigenza: Aspetto*

Le pavimentazioni devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

##### **Prestazioni:**

Le superfici delle pavimentazioni non devono presentare fessurazioni a vista, né screpolature o sbollature superficiali. Le coloriture devono essere omogenee e non presentare tracce di ripresa di colore, che per altro saranno tollerate solamente su grandi superfici. Nel caso di rivestimenti ceramici valgono le specifiche relative alle caratteristiche dimensionali e di aspetto di cui alla norma UNI EN ISO 10545-2.

##### **Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità; l'assenza di difetti superficiali; l'omogeneità di colore; l'omogeneità di brillantezza; l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

### **01.01.R07 Resistenza meccanica**

#### *Classe di Requisiti: Di stabilità*

#### *Classe di Esigenza: Sicurezza*

Le strutture di elevazione dovranno essere in grado di contrastare le eventuali manifestazioni di deformazioni e cedimenti rilevanti dovuti all'azione di determinate sollecitazioni (carichi, forze sismiche, ecc.).

##### **Prestazioni:**

Le strutture di elevazione, sotto l'effetto di carichi statici, dinamici e accidentali devono assicurare stabilità e resistenza.

##### **Livello minimo della prestazione:**

Per i livelli minimi si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia. In particolare al D.M. Infrastrutture e Trasporti 17.1.2018.

## **ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:**

---

- 01.01.01 Alberi
- 01.01.02 Altre piante
- 01.01.03 Arbusti e cespugli
- 01.01.04 Fioriere
- 01.01.05 Ghiaia e pietrisco
- 01.01.06 Pavimentazioni e percorsi in pietra

## Alberi

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.

### ANOMALIE RISCOINTRABILI

#### 01.01.01.A01 Crescita confusa

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

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

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'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, nelle piante di alto fusto.

#### 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.

#### 01.01.01.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.01.01.C01 Controllo generale

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Aggiornamento*

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

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

#### 01.01.01.C02 Controllo malattie

*Cadenza: ogni settimana*

*Tipologia: Aggiornamento*

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.).

#### 01.01.01.C03 Controllo delle specie vegetali

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

#### 01.01.01.C04 Controllo inserimento specie vegetali autoctone

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*

- Ditte specializzate: *Botanico*.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.01.01.I01 Concimazione piante

*Cadenza: quando occorre*

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.

- Ditte specializzate: *Giardinere, Specializzati vari*.

### 01.01.01.I02 Potatura piante

*Cadenza: quando occorre*

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.

- Ditte specializzate: *Giardinere, Specializzati vari*.

### 01.01.01.I03 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.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

## Elemento Manutenibile: 01.01.02

## Altre piante

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Sotto la questa denominazione vengono raggruppate le seguenti piante: acquatiche, palustri, erbacee annuali, biennali, perenni, bulbose, rizomatose, tuberose, tappezzanti, rampicanti, ricadenti e sarmentose.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.01.02.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

### 01.01.02.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

### 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.

### 01.01.02.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

### 01.01.02.A05 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.01.02.C01 Controllo generale

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Aggiornamento*

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

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Terreno arido.*
- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

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

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Aggiornamento*

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: *Giardiniere, Specializzati vari.*

### **01.01.02.C03 Controllo inserimento specie vegetali autoctone**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

### **01.01.02.C04 Controllo delle specie vegetali**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.01.02.I01 Concimazione piante**

*Cadenza: quando occorre*

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.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

### **01.01.02.I02 Potatura piante**

*Cadenza: quando occorre*

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.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

### **01.01.02.I03 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.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

**Elemento Manutenibile: 01.01.03**

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base. Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi.

## ANOMALIE RISCOINTRABILI

### 01.01.03.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

### 01.01.03.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'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.

### 01.01.03.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.

### 01.01.03.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.01.03.C01 Controllo generale

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Aggiornamento*

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

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Giardiniere.*

### 01.01.03.C02 Controllo malattie

*Cadenza: ogni settimana*

*Tipologia: Aggiornamento*

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: *Giardiniere, Specializzati vari.*

### 01.01.03.C03 Controllo inserimento specie vegetali autoctone

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.01.03.I01 Concimazione piante

*Cadenza: quando occorre*

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.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

### **01.01.03.I02 Potatura piante**

*Cadenza: quando occorre*

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.

- Ditte specializzate: *Giardiniere.*

### **01.01.03.I03 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.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## **Elemento Manutenibile: 01.01.04**

### **Fioriere**

**Unità Tecnologica: 01.01**

**Aree a verde**

Si tratta di recipienti realizzati per contenere piante ornamentali. Vengono utilizzate per arredare spazi e di complemento per la delimitazione di aree. Possono essere realizzate con forme, geometrie e dimensioni diverse, in cemento, plastica, resina, ecc..

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.01.04.A01 Distacco**

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

#### **01.01.04.A02 Mancanza**

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

#### **01.01.04.A03 Rottura**

Rottura di parti degli elementi costituenti i manufatti.

#### **01.01.04.A04 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

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

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

*Cadenza: ogni anno*

*Tipologia: Controllo*

Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità degli elementi

- Anomalie riscontrabili: 1) *Distacco*; 2) *Mancanza*; 3) *Rottura*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.01.04.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

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

#### **01.01.04.I01 Sostituzione**



*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.01.05

### Ghiaia e pietrisco

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di materiale alluvionale o proveniente dalla frantumazione di rocce con dimensioni comprese fra i 2 e 50 mm utilizzato generalmente nella sistemazione di vialetti e percorsi pedonali adiacenti ad aree a verde.

#### ANOMALIE RICONTRABILI

##### **01.01.05.A01 Granulometria irregolare**

Granulometria e consistenza del materiale irregolare rispetto ai diametri standard.

##### **01.01.05.A02 Mancanza**

Mancanza di materiale lungo le superfici di distribuzione.

##### **01.01.05.A03 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

#### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

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

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Verifica*

Controllo della granulometria del materiale. Verificare la corretta distribuzione e costipamento del materiale lungo i percorsi in uso.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Granulometria irregolare*; 2) *Mancanza*.
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

##### **01.01.05.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

#### MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

##### **01.01.05.I01 Ridistribuzione materiale**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Provvedere alla corretta redistribuzione e costipamento del materiale, di analoghe caratteristiche, lungo le zone sprovviste e/o comunque carenti.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.01.06

### Pavimentazioni e percorsi in pietra

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di elementi che contribuiscono alla formazione di piani orizzontali dell'area a verde e alla definizione e disciplina degli stessi delimitando le aree a verde da quelle soggette a calpestio. Essi hanno carattere di natura funzionale e di natura estetica.

Le pavimentazioni in pietra sono tra quelle più utilizzate nelle aree a verde anche per le loro caratteristiche di resistenza e durata nel

tempo. Possono essere posate in lastre, cubetti e ciottoli. Tra le varietà più utilizzate vi sono:

- porfido;
- quarzite;
- ardesia;
- beola;
- basalto;
- granito;
- pietra piacentina;
- pietra di luserna;
- pietra serena;
- pietra di modica;
- pietra di trani;
- travertino,
- pavimentazione in pietra leccese;
- pavimento in cemento vibrato

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.01.06.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore.

### **01.01.06.A02 Presenza di vegetazione**

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante lungo le superficie.

### **01.01.06.A03 Sollevamento e distacco dal supporto**

Sollevamento e distacco dal supporto di uno o più elementi della pavimentazione.

### **01.01.06.A04 Degrado sigillante**

Distacco e perdita di elasticità dei materiali utilizzati per le sigillature impermeabilizzanti e dei giunti.

### **01.01.06.A05 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

### **01.01.06.A06 Disgregazione**

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

### **01.01.06.A07 Distacco**

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

### **01.01.06.A08 Erosione superficiale**

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

### **01.01.06.A09 Fessurazioni**

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

### **01.01.06.A10 Macchie e graffi**

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

### **01.01.06.A11 Mancanza**

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

### **01.01.06.A12 Perdita di elementi**

Perdita di elementi e parti del rivestimento.

### **01.01.06.A13 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle lastre.

### **01.01.06.A14 Sgretolamento**

Disgregazioni e spaccature di parti accompagnate da esfoliazioni profonde e scagliature dei materiali.

### **01.01.06.A15 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.01.06.C01 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.01.06.I01 Sostituzione degli elementi degradati**

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo.

- Ditte specializzate: *Pavimentista.*

### **01.01.06.I02 Pulizia delle superfici**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento.

- Ditte specializzate: *Giardiniera.*

## Arredo urbano

Si tratta di attrezzature utilizzate nella sistemazione degli spazi pubblici. Esse devono relazionarsi con gli spazi creando ambienti confortevoli e gradevoli sotto i diversi profili. Negli arredi urbani va controllato periodicamente l'integrità degli elementi e della loro funzionalità anche in rapporto ad attività di pubblico esercizio.

### REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

#### 01.02.R01 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità

*Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

##### **Prestazioni:**

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

##### **Livello minimo della prestazione:**

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

#### 01.02.R02 Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita

*Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

##### **Prestazioni:**

Nella fase di progettazione fare prevalere la scelta su sistemi costruttivi che facilitano la smontabilità dei componenti ed i successivi processi di demolizione e recupero dei materiali

##### **Livello minimo della prestazione:**

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

### ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 01.02.01 Cestini portarifiuti in lamiera zincata
- 01.02.02 Delimitatori di traffico
- 01.02.03 Fioriere in ghisa
- 01.02.04 Gazebo
- 01.02.05 Panchine amovibili
- 01.02.06 Pattumiere per deiezioni canine
- 01.02.07 Porta ceneri per spazi pubblici
- 01.02.08 Totem

## Cestini portarifiuti in lamiera zincata

Unità Tecnologica: 01.02

Arredo urbano

Si tratta di elementi con funzione di raccolta e deposito rifiuti. I cestini portarifiuti possono essere di forma, dimensioni e materiali diversi. Sono realizzati in lamiera zincata e verniciata, accoppiati spesso ad altri materiali (cemento, PVC, ecc.). Possono essere fissati su pali o a parete e sono provvisti di dispositivo meccanico di chiusura nonché di fori per l'aerazione e di eventuali scarichi di acqua. La capacità di immagazzinamento viene espressa in litri. All'interno dei cestini viene generalmente alloggiato un sacchetto di plastica, in cestelli estraibili, per il convogliamento dei rifiuti e per la loro facile rimozione.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.02.01.A01 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei di spessore variabile alla superficie manufatto.

#### 01.02.01.A02 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.02.01.A03 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.02.01.C01 Controllo generale

*Cadenza: ogni 3 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllare l'integrità dei manufatti e dei sistemi di sostegno. Verificare la funzionalità dei sistemi di apertura-chiusura se previsti.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Instabilità ancoraggi*; 2) *Deposito superficiale*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

#### 01.02.01.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

### MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.02.01.I01 Pulizia

*Cadenza: ogni mese*

Pulizia e rimozione di macchie e depositi lungo le superfici esposte e disinfezione delle aree annesse mediante l'impiego di prodotti idonei.

- Ditte specializzate: *Generico*.

#### 01.02.01.I02 Ripristino sostegni

*Cadenza: quando occorre*

Ripristino dei sostegni e/o dei sistemi di aggancio mediante l'integrazione e/o la sostituzione di elementi usurati.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

## Delimitatori di traffico

Unità Tecnologica: 01.02

Arredo urbano

I delimitatori di traffico sono dispositivi stradali con funzione di separazione di aree destinate al traffico veicolare da altre aree con altra

destinazione (pedonale, parcheggi, ciclabile, ecc.). In genere i delimitatori vanno armonizzati con altri arredi urbani e stradali per cui hanno quasi sempre un aspetto decorativo. In genere la tipologia e la funzione può variare a secondo dei regolamenti urbanistici locali. La loro forma e funzione può essere diversa: colonne a blocchi, cordolature e pali. La funzione di impedimento svolta dai delimitatori deve essere esercitata sia come altezza sul piano variabile sia spaziale tra un elemento ed un altro disposti lungo un perimetro. In genere sono realizzati con materiali diversi: legno, plastica a fiamma autoestinguente, calcestruzzo, rame, acciaio zincato, ferro, ghisa e alluminio.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.02.02.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.02.02.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie dell'elemento.

### 01.02.02.A03 Rottura

Rottura di parti degli elementi costituenti.

### 01.02.02.A04 Variazione sagoma

Variazione della sagoma originaria con sporgenze pericolose a carico di persone e/o cose.

### 01.02.02.A05 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.02.02.C01 Controllo generale

*Cadenza: ogni 3 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllare la posizione e la distribuzione dei dissuasori lungo il perimetro di protezione delle aree. Controllo dell'integrità del manufatto e delle parti costituenti. Verifica di eventuali variazioni della sagoma originaria. Controllo dell'integrità degli elementi di unione e/o connessione.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Rottura*; 4) *Variazione sagoma*.

### 01.02.02.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.02.02.I01 Ripristino ubicazioni

*Cadenza: quando occorre*

Ripristino del corretto posizionamento e delle distanze di rispetto.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### 01.02.02.I02 Sostituzione

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione del manufatto e/o di elementi di connessione con altri analoghi.

## Elemento Manutenibile: 01.02.03

# Fioriere in ghisa

Unità Tecnologica: 01.02

Arredo urbano

Si tratta di elementi per il contenimento di piante ed essenze vegetali contraddistinte da forme e dimensioni diversi a secondo degli innumerevoli prodotti presenti sul mercato. Possono anche essere collocate unitamente a segnaletiche informative.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.02.03.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.02.03.A02 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### 01.02.03.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie dell'elemento.

### 01.02.03.A04 Macchie e graffi

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale del manufatto.

### 01.02.03.A05 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.02.03.C01 Controllo generale

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Verificare la corretta posizione rispetto alle condizioni di traffico pedonale, veicolare, visibilità, ecc. Controllare l'assenza di eventuali anomalie (depositi, macchie, ecc.)

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Macchie e graffi*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### 01.02.03.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.02.03.I01 Pulizia

*Cadenza: ogni mese*

Provvedere alla rimozione e pulizia all'interno delle fioriere di materiali estranei (lattine, carte, mozziconi, ecc.) mediante l'uso di adeguata attrezzatura.

- Ditte specializzate: *Generico*.

## Elemento Manutenibile: 01.02.04

**Gazebo**

Unità Tecnologica: 01.02

Arredo urbano

Si tratta di elementi con funzione di riparo a servizio di sedute e/o altre elementi di arredo. Possono essere di forma, dimensioni e materiali diversi. Generalmente sono costituiti da elementi modulari prefabbricati smontabili.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.02.04.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.02.04.A02 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.02.04.A03 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo

#### **01.02.04.A04 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

#### **01.02.04.A05 Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio**

Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio dei vari componenti ed elementi interessati.

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

#### **01.02.04.C01 Controllo generale**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare gli agganci e/o sistemi di connessione dei vari elementi. Verifica delle condizioni di stabilità al suolo. Controllare l'assenza di eventuali anomalie.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Instabilità ancoraggi.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.02.04.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

#### **01.02.04.C03 Controllo delle tecniche di disassemblaggio**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Verifica*

Verificare che gli elementi ed i componenti costituenti siano caratterizzati da tecniche di agevole disassemblaggio.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà nelle operazioni di disassemblaggio.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

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

#### **01.02.04.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni mese*

Pulizia delle superfici i vista e rimozione di eventuali macchie e/o depositi con l'ausilio di prodotti idonei.

- Ditte specializzate: *Generico.*

#### **01.02.04.I02 Ripristino stabilità**

*Cadenza: quando occorre*

Ripristino della stabilità al suolo mediante il serraggio degli elementi di ancoraggio (viti, bulloni, piastre, ecc.) e/o altri elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.02.04.I03 Ripristino strati protettivi**

*Cadenza: quando occorre*

Ripresa delle protezioni, dei rivestimenti e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, antimarciume, protettivi, ecc.) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

### **Elemento Manutenibile: 01.02.05**

## **Panchine amovibili**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**



Si tratta di elementi di seduta (di peso  $\leq 200$  kg) con più posti a sedere, con o senza schienali, disposti ad una certa altezza dal suolo e ad esso appoggiati. Le tipologie, le dimensioni, il design, i materiali, ecc. variano a secondo dei diversi prodotti presenti sul mercato. Vengono generalmente utilizzati materiali diversi accoppiati tra di loro. Nella maggior parte dei casi le strutture sono in metallo (acciaio, ghisa, ecc.) mentre le sedute sono realizzate in legno, elementi prefabbricati, lamiere di acciaio laminate in plastica, ecc..

## REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

### 01.02.05.R01 Resistenza agli attacchi da funghi

*Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

I componenti legnosi dovranno resistere agli attacchi di funghi, batteri, ecc., nel corso del loro impiego.

**Prestazioni:**

Tutti i componenti legnosi trattati preventivamente con impregnanti e sostanze fungicide dovranno garantire la durabilità del manufatto.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi variano in funzione delle classi di rischio di attacco biologico di riferimento, individuata generalmente nella classe di rischio n. 4.

### 01.02.05.R02 Resistenza alla corrosione

*Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

I componenti metallici dovranno resistere agli agenti chimici ed organici, nel corso del loro impiego, senza manifestare fenomeni di corrosione.

**Prestazioni:**

Tutti i componenti metallici sottoposti a prove di corrosione in atmosfere artificiali, secondo la norma tecnica di settore, non dovranno produrre manifestazioni di ruggine.

**Livello minimo della prestazione:**

Tutti i componenti metallici sottoposti a prove di corrosione non dovranno produrre manifestazioni di ruggine dopo un ciclo di esposizione della durata di 600 ore.

### 01.02.05.R03 Resistenza meccanica

*Classe di Requisiti: Di stabilità*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

Le panchine amovibili dovranno essere in grado di resistere a sollecitazioni di tipo meccanico senza compromettere la sicurezza degli utilizzatori.

**Prestazioni:**

Le prestazioni variano in funzione delle prove di resistenza meccanica effettuate sui componenti delle panchine. In particolare secondo le seguenti prove:

- resistenza del sedile;
- resistenza dello schienale;
- resistenza delle gambe o dei fianchi di sostegno;
- resistenza dei braccioli.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi variano in funzione delle prove effettuate su campioni sottoposti a prova che non dovranno registrare nessuna rottura o altri cedimenti strutturali tali da compromettere la funzionalità o la sicurezza degli utenti.

### 01.02.05.R04 Sicurezza alla stabilità

*Classe di Requisiti: Di stabilità*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

Le panchine amovibili dovranno essere realizzate ed installate in modo da assicurarne la stabilità e la sicurezza degli utilizzatori.

**Prestazioni:**

Le prestazioni variano in funzione delle prove di stabilità che prevedono i seguenti tipi di sbilanciamento:

- sbilanciamento in avanti;
- sbilanciamento all'indietro;
- sbilanciamento laterale (panchine con braccioli);
- sbilanciamento laterale (panchine senza braccioli).

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi variano in funzione delle prove effettuate su campioni sottoposti a prova che non dovranno registrare nessuna rottura o altri cedimenti strutturali tali da compromettere la funzionalità o la sicurezza degli utenti.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.02.05.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### **01.02.05.A02 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.02.05.A03 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie dell'elemento.

#### **01.02.05.A04 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

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

#### **01.02.05.C01 Controllo integrità**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo periodico dell'integrità delle parti costituenti le panchine e ricerca di eventuali anomalie e/o causa di usura.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza meccanica*; 2) *Sicurezza alla stabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Corrosione*; 3) *Deposito superficiale*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

#### **01.02.05.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

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

#### **01.02.05.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni settimana*

Pulizia accurata delle panchine con prodotti specifici e idonei al tipo di materiale e/o comunque degli accessori annessi.

- Ditte specializzate: *Generico*.

### **Elemento Manutenibile: 01.02.06**

## **Pattumiere per deiezioni canine**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

Si tratta di sistemi per la raccolta delle deiezioni canine e di distribuzione di sacchetti mono uso. Possono essere realizzati in lamiera d'acciaio zincata, PVC, alluminio, ecc.. Sono costituiti da due spazi tra loro incernierati, dove trovano largo i vani di contenimento per il sacchetto di raccolta ed il portasacchetti. Sono inoltre dotati di aperture di servizio per il prelievo dei sacchetti usati e per la immissione di quelli nuovi. Vengono in genere sistemati su paletti infissi a terra o su muri mediante staffe.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.02.06.A01 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei di spessore variabile alla superficie manufatto.

#### **01.02.06.A02 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### **01.02.06.A03 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

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

#### **01.02.06.C01 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 3 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllare l'integrità dei manufatti e dei sistemi di sostegno. Verificare la funzionalità dei sistemi di apertura-chiusura se previsti.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Instabilità ancoraggi*; 2) *Deposito superficiale*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### **01.02.06.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.06.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni mese*

Pulizia e rimozione di macchie e depositi lungo le superfici esposte e disinfezione delle aree annesse mediante l'impiego di prodotti idonei.

- Ditte specializzate: *Generico*.

### **01.02.06.I02 Ripristino sostegni**

*Cadenza: quando occorre*

Ripristino dei sostegni e/o dei sistemi di aggancio mediante l'integrazione e/o la sostituzione di elementi usurati.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

## **Elemento Manutenibile: 01.02.07**

# **Porta ceneri per spazi pubblici**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Arredo urbano**

Si tratta di sistemi composti da elementi spegni sigarette e porta ceneri realizzati in materiali, geometrie e dimensioni diverse. Il loro utilizzo ha come finalità quello di evitare la dispersione di ceneri e di mozziconi (cicche) a carico dei rivestimenti delle pavimentazioni esterne che potrebbero subire alterazioni superficiali.

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.02.07.A01 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei di spessore variabile alla superficie manufatto.

### **01.02.07.A02 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### **01.02.07.A03 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.07.C01 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 3 mesi*

*Tipologia: Controllo*

Controllare l'integrità dei manufatti e dei sistemi di sostegno. Verificare la funzionalità dei sistemi di apertura-chiusura se previsti.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Instabilità ancoraggi*; 2) *Deposito superficiale*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### **01.02.07.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.02.07.I01 Pulizia

*Cadenza: ogni mese*

Pulizia e rimozione di macchie e depositi lungo le superfici esposte e disinfezione delle aree annesse mediante l'impiego di prodotti idonei.

- Ditte specializzate: *Generico.*

### 01.02.07.I02 Ripristino sostegni

*Cadenza: quando occorre*

Ripristino dei sostegni e/o dei sistemi di aggancio mediante l'integrazione e/o la sostituzione di elementi usurati.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.02.08

# Totem

Unità Tecnologica: 01.02

Arredo urbano

I totem sono elementi di arredo urbano di forma altezza e dimensione particolari che hanno funzione di catturare l'attenzione del passante e trasmettere un messaggio pubblicitario. In genere si tratta di elementi scatolari in acciaio inox con l'inserimento di pannelli pubblicitari in materiale plastico o alluminio. Spesso all'interno della struttura vengono inseriti orologi o indicatori di temperatura ambientale.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.02.08.A01 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie dell'elemento.

### 01.02.08.A02 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### 01.02.08.A03 Posizionamento non conforme

Posizionamento non conforme rispetto al passaggio dei pedoni e al senso di marcia degli autoveicoli.

### 01.02.08.A04 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.02.08.C01 Controllo generale

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare la disposizione in funzione della viabilità e della segnaletica stradale anche in funzione dei regolamenti comunali. Verificare l'assenza di eventuali anomalie nonché la stabilità degli ancoraggi al suolo.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Instabilità ancoraggi;* 2) *Posizionamento non conforme.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### 01.02.08.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

**01.02.08.I01 Ripristino ancoraggi**

*Cadenza: quando occorre*

Ripristino degli ancoraggi al suolo mediante registrazione dei sistemi di fissaggio e/o integrazione di eventuali elementi usurati (viti, bulloni, piastre, ecc.).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Percorso vita

Il Percorso Vita è un tipo di allenamento sportivo a contatto con la natura. Sono formati da circuiti che si sviluppano lungo dei sentieri situati nel verde di un bosco o di un parco urbano. Esso prevede un equilibrato programma di attività motorie ed è suddiviso in una serie di tappe distanziate tra loro da circa un centinaio di metri. Dopo una prima tappa di riscaldamento, le successive indicano ognuna un tipo diverso di esercizio, da eseguire a corpo libero oppure con l'ausilio di attrezzature fornite appositamente lungo il percorso. In genere sono costituiti da itinerari dotati di attrezzature (stazioni) destinate a migliorare il tono ed il coordinamento muscolari (jogging, footing, esercizi all'aperto, ecc.). Di massima tali opere non necessitano di locali accessori ad esse dedicati. Per la loro funzionalità è comunque opportuna la disponibilità di servizi minimi (WC), anche ubicati in strutture a diversa destinazione. L'area per la realizzazione può avere estensione varia, orientativamente circa un ettaro, sita preferibilmente in ambiente naturale o parco. Possono comunque essere previste differenti estensioni e collocazioni, purché sia garantita la funzionalità generale come successivamente specificato. Le stazioni, in numero variabile generalmente da 6 a 26, dovranno essere dislocate in modo da consentire percorsi intermedi, anche variamente articolati, di 50 - 200 m.

### REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

#### 01.03.R01 Fruibilità

*Classe di Requisiti: Sicurezza d'uso*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

Gli elementi e le attrezzature costituenti il percorso vita, dovranno consentire la massima fruibilità degli stessi e lo svolgimento dei vari esercizi in sicurezza.

##### **Prestazioni:**

Tutte le attrezzature, costituite da panche, ceppi, plinti, paletti, passaggi, scale, pali, sbarre disposte a varie altezze, dovranno garantire la sicurezza d'uso e la fruibilità delle stesse agli utenti.

##### **Livello minimo della prestazione:**

Per i livelli minimi prestazionali si rimanda alle norme specifiche CONI, riguardanti lo svolgimento delle varie discipline e la normativa riguardante i materiali per la realizzazione delle attrezzature.

#### 01.03.R02 Utilizzo di materiali, elementi e componenti a ridotto carico ambientale

*Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

I materiali e gli elementi selezionati, durante il ciclo di vita utile dovranno assicurare emissioni ridotte di inquinanti oltre ad un ridotto carico energetico.

##### **Prestazioni:**

La selezione dei materiali da costruzione deve, quindi, essere effettuata tenendo conto delle principali categorie di impatti ambientali: eutrofizzazione, cambiamenti climatici, acidificazione, riduzione dello strato di ozono extratmosferico, smog fotochimico, inquinamento del suolo e delle falde acquifere. Tali impatti dipendono dalle caratteristiche dei processi produttivi e anche dalla distanza della fonte di approvvigionamento rispetto al cantiere di costruzione del manufatto edilizio, in tale ottica è opportuno privilegiare materiali provenienti da siti di produzione limitrofi al luogo di costruzione, prendendo in considerazione anche la tipologia dei mezzi che sono utilizzati in relazione ai processi di trasporto.

Inoltre, gli impatti ambientali possono dipendere dalle risorse da cui derivano. Sono da privilegiare quelli derivanti da risorse rinnovabili, pur considerando che la scelta di un materiale dipende anche da altri requisiti che possono giustificare soluzioni tecnologiche differenti.

##### **Livello minimo della prestazione:**

I parametri relativi all'utilizzo di materiali ed elementi e componenti a ridotto carico ambientale dovranno rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente

#### 01.03.R03 Utilizzo di materiali, elementi e componenti riciclati

*Classe di Requisiti: Gestione dei rifiuti*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Per diminuire la quantità di rifiuti dai prodotti, dovrà essere previsto l'utilizzo di materiali riciclati.

##### **Prestazioni:**

Nella scelta dei componenti, elementi e materiali, valutare con attenzione quelli che potenzialmente possono essere avviati al riciclo.

##### **Livello minimo della prestazione:**

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio.

Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

#### 01.03.R04 Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

*Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

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.

**Prestazioni:**

Favorire l'impiego di materiali e componenti caratterizzati da un lungo ciclo di vita e da efficiente manutenibilità e riutilizzabilità degli stessi. In fase progettuale optare per la composizione dell'edificio dei sub-sistemi, utilizzando tecnologie e soluzioni mirate a facilitare gli interventi di manutenzione e a ridurre la produzione di rifiuti.

**Livello minimo della prestazione:**

Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

### **01.03.R05 Adeguato inserimento paesaggistico**

*Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Adeguato inserimento paesaggistico e rispetto delle visuali e della compatibilità morfologica del terreno

**Prestazioni:**

La proposta progettuale, in relazione alla salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici, dovrà tener conto dell'impatto dell'opera da realizzare, in riferimento alla morfologia del terreno e delle visuali al contorno.

**Livello minimo della prestazione:**

Dovranno essere rispettati i criteri dettati dalla normativa di settore.

### **01.03.R06 Utilizzo di tecniche costruttive che facilitino il disassemblaggio a fine vita**

*Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Utilizzo razionale delle risorse attraverso la selezione di tecniche costruttive che rendano agevole il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

**Prestazioni:**

Nella fase di progettazione fare prevalere la scelta su sistemi costruttivi che facilitano la smontabilità dei componenti ed i successivi processi di demolizione e recupero dei materiali

**Livello minimo della prestazione:**

Nella fase progettuale bisogna garantire una adeguata percentuale di sistemi costruttivi che facilitano il disassemblaggio alla fine del ciclo di vita

### **01.03.R07 Valutazione delle potenzialità di riciclo dei materiali**

*Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse derivanti da scarti e rifiuti*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Valorizzare i processi di riciclaggio e di riuso favorendo la rivalutazione degli elementi tecnici una volta dismessi.

**Prestazioni:**

Nella scelta dei componenti, elementi e materiali, valutare con attenzione quelli che potenzialmente possono essere avviati al riciclo.

**Livello minimo della prestazione:**

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio.  
Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

### **01.03.R08 Valutazione separabilità dei componenti**

*Classe di Requisiti: Gestione dei rifiuti*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Gestione razionale dei rifiuti attraverso la valutazione separabilità dei componenti.

**Prestazioni:**

In fase progettuale selezionare componenti che facilitano le fasi di disassemblaggio e demolizione selettiva, agevolando la separabilità dei componenti e dei materiali.

**Livello minimo della prestazione:**

Verifica della separabilità dei componenti secondo il principio assenza – presenza per i principali elementi tecnici costituenti il manufatto edilizio.

### **01.03.R09 Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità**

*Classe di Requisiti: Utilizzo razionale delle risorse*

*Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente*

Utilizzo di materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità

**Prestazioni:**

Nelle scelte progettuali di materiali, elementi e componenti si dovrà tener conto del loro grado di riciclabilità in funzione dell'ubicazione del cantiere, del loro ciclo di vita, degli elementi di recupero, ecc.

**Livello minimo della prestazione:**

Calcolare la percentuale di materiali da avviare ai processi di riciclaggio. Determinare la percentuale in termini di quantità (kg) o di superficie (mq) di materiale impiegato nell'elemento tecnico in relazione all'unità funzionale assunta.

## **ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:**

---

- 01.03.01 Percorso vita: asse per esercizi di agilità
- 01.03.02 Percorso vita: asse per esercizi di equilibrio
- 01.03.03 Percorso vita: assi asimmetriche per esercitare schiena e gambe
- 01.03.04 Percorso vita: doppia sbarra per esercitare le braccia
- 01.03.05 Percorso vita: ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio
- 01.03.06 Percorso vita: panca inclinata per esercitare schiena, gambe e addominali
- 01.03.07 Percorso vita: panca piana per esercitare tutto il corpo
- 01.03.08 Percorso vita: spalliere verticali ed orizzontali per esercitare tutto il corpo
- 01.03.09 Percorso vita: tabella in legno per esercizi a corpo libero
- 01.03.10 Percorso vita: tripla sbarra per esercitare braccia e corpo
- 01.03.11 Percorso vita: tripla sbarra per esercitare schiena e gambe
- 01.03.12 Percorso vita: tripla sbarra per esercitare tutto il corpo



## Percorso vita: asse per esercizi di agilità

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed un'asse per esercizi di agilità. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. L'asse cilindrica è realizzata in legno fuori cuore con teste arrotondate, completo di picchetti per il fissaggio al suolo.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.03.01.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.01.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.01.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.01.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.01.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.01.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.01.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.01.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.01.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.01.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.03.01.C01 Controllo Generale

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### 01.03.01.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.03.01.I01 Pulizia

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

### 01.03.01.I02 Ripristino

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.03.02

## Percorso vita: asse per esercizi di equilibrio

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed un'asse per esercizi di equilibrio. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. L'asse di equilibrio in genere realizzato in legno con teste arrotondate è fissato mediante picchetti al suolo.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.03.02.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.03.02.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### 01.03.02.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

### 01.03.02.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### 01.03.02.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### 01.03.02.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

### 01.03.02.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### 01.03.02.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### 01.03.02.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### 01.03.02.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.03.02.C01 Controllo Generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni*; 2) *Corrosione*; 3) *Infracidamento*; 4) *Instabilità ancoraggi*; 5) *Scheggiature*; 6) *Deposito*; 7) *Crescita di vegetazione*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### 01.03.02.C02 Controllo del grado di riciclabilità

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.03.02.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 15 giorni

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico*.

### 01.03.02.I02 Ripristino

Cadenza: ogni mese

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

## Elemento Manutenibile: 01.03.03

# Percorso vita: assi asimmetriche per esercitare schiena e gambe

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa e due assi asimmetrici per esercitare schiena e gambe. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. I due assi, sono realizzate in legno fuori cuore, con teste arrotondate, complete di picchetti per il fissaggio al suolo.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.03.03.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.03.03.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### 01.03.03.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### **01.03.03.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.03.03.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### **01.03.03.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

#### **01.03.03.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### **01.03.03.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### **01.03.03.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### **01.03.03.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

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

#### **01.03.03.C01 Controllo Generale**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.03.03.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

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

#### **01.03.03.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

#### **01.03.03.I02 Ripristino**

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

**Elemento Manutenibile: 01.03.04**

# Percorso vita: doppia sbarra per esercitare le braccia

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una doppia sbarra per esercitare le braccia. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Le due sbarre poste ad una certa altezza dal suolo, possono essere realizzate in acciaio zincato e verniciato, mentre i montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore / lamellare.

## ANOMALIE RICONTRABILI

### 01.03.04.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.03.04.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### 01.03.04.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

### 01.03.04.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### 01.03.04.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### 01.03.04.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

### 01.03.04.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### 01.03.04.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### 01.03.04.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### 01.03.04.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.03.04.C01 Controllo Generale

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### 01.03.04.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### **01.03.04.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

• Ditte specializzate: *Generico.*

### **01.03.04.I02 Ripristino**

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

• Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## **Elemento Manutenibile: 01.03.05**

# **Percorso vita: ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa e quattro ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Gli ostacoli sono posti ad altezze diverse dal suolo ed anch'essi realizzati in legno con testa arrotondata.

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.03.05.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### **01.03.05.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### **01.03.05.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

### **01.03.05.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### **01.03.05.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### **01.03.05.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

### **01.03.05.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### **01.03.05.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### **01.03.05.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### **01.03.05.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### 01.03.05.C01 Controllo Generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni*; 2) *Corrosione*; 3) *Infracidamento*; 4) *Instabilità ancoraggi*; 5) *Scheggiature*; 6) *Deposito*; 7) *Crescita di vegetazione*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### 01.03.05.C02 Controllo del grado di riciclabilità

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.03.05.I01 Pulizia

Cadenza: ogni 15 giorni

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico*.

### 01.03.05.I02 Ripristino

Cadenza: ogni mese

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

## Elemento Manutenibile: 01.03.06

# Percorso vita: panca inclinata per esercitare schiena, gambe e addominali

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una panca inclinata per esercitare schiena e gambe. In genere costituita da una tabella in legno, con misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. La panca è generalmente realizzata in legno di grossa sezione, completa di una sbarra realizzata in acciaio zincato e verniciato con vernice atossica per uso esterno. I montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore/lamellare. I fissaggi devono essere incassati nel legno e possono essere dotati di tappi protettivi.

## ANOMALIE RISCOINTRABILI

### 01.03.06.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.03.06.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### **01.03.06.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

### **01.03.06.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### **01.03.06.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### **01.03.06.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

### **01.03.06.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### **01.03.06.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### **01.03.06.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### **01.03.06.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.03.06.C01 Controllo Generale**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.03.06.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.03.06.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

### **01.03.06.I02 Ripristino**

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*



## Percorso vita: panca piana per esercitare tutto il corpo

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una panca piana per esercitare tutto il corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. La panca è generalmente realizzata in legno di grossa sezione. Il telaio e le assi di seduta, sono a loro volta formati da morali in legno.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.03.07.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.07.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.07.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.07.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.07.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.07.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.07.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.07.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.07.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.07.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.03.07.C01 Controllo Generale

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### 01.03.07.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.03.07.I01 Pulizia

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

### 01.03.07.I02 Ripristino

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.03.08

# Percorso vita: spalliere verticali ed orizzontali per esercitare tutto il corpo

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa, due spalliere verticali ed una orizzontale per esercitare tutto il corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative.

Le spalliere fissate ad incastro ai montanti, sono generalmente realizzate in acciaio zincato e verniciato. La struttura portante è realizzata invece con pali ricavati esclusivamente da legno fuori cuore/lamellare. I fissaggi devono essere incassati nel legno e possono essere dotati di tappi protettivi

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.03.08.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.03.08.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### 01.03.08.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

### 01.03.08.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### 01.03.08.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### 01.03.08.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

### 01.03.08.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### 01.03.08.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### 01.03.08.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### **01.03.08.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

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

#### **01.03.08.C01 Controllo Generale**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infradimento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.03.08.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

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

#### **01.03.08.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

#### **01.03.08.I02 Ripristino**

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **Elemento Manutenibile: 01.03.09**

## **Percorso vita: tabella in legno per esercizi a corpo libero**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente esercizi a corpo libero. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.03.09.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### **01.03.09.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### **01.03.09.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

### **01.03.09.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### **01.03.09.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### **01.03.09.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

### **01.03.09.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### **01.03.09.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### **01.03.09.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

### **01.03.09.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.03.09.C01 Controllo Generale**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.03.09.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.03.09.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

### **01.03.09.I02 Ripristino**

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Percorso vita: tripla sbarra per esercitare braccia e corpo

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una tripla sbarra per esercitare braccia e corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. L'asse di equilibrio in genere realizzato in legno con teste arrotondate è fissato mediante picchetti al suolo.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.03.10.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### 01.03.10.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### 01.03.10.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### 01.03.10.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.03.10.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### 01.03.10.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti.

#### 01.03.10.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### 01.03.10.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### 01.03.10.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### 01.03.10.A10 Basso grado di riciclabilità

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.03.10.C01 Controllo Generale

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### 01.03.10.C02 Controllo del grado di riciclabilità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.03.10.I01 Pulizia

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

### 01.03.10.I02 Ripristino

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.03.11

# Percorso vita: tripla sbarra per esercitare schiena e gambe

Unità Tecnologica: 01.03

Percorso vita

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una tripla sbarra per esercitare schiena e gambe. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Le tre sbarre poste ad una certa altezza dal suolo, possono essere realizzate in acciaio zincato e verniciato, mentre i montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore / lamellare.

## ANOMALIE RISCONTRABILI

### 01.03.11.A01 Alterazione cromatica

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

### 01.03.11.A02 Assenza di informazioni

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

### 01.03.11.A03 Azzurratura

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

### 01.03.11.A04 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

### 01.03.11.A05 Crescita di vegetazione

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

### 01.03.11.A06 Deposito

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

### 01.03.11.A07 Infracidamento

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

### 01.03.11.A08 Instabilità ancoraggi

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

### 01.03.11.A09 Scheggiature

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### **01.03.11.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

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

#### **01.03.11.C01 Controllo Generale**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.03.11.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

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

#### **01.03.11.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

#### **01.03.11.I02 Ripristino**

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **Elemento Manutenibile: 01.03.12**

## **Percorso vita: tripla sbarra per esercitare tutto il corpo**

**Unità Tecnologica: 01.03**

**Percorso vita**

Si tratta di una stazione numerata per percorso vita, comprendente una tabella illustrativa ed una tripla sbarra per esercitare tutto il corpo. In genere costituita da una tabella in legno di misure diverse e montante a supporto. Il cartello indicativo, con l'illustrazione degli esercizi da compiere, può essere in materiali diversi con colori ed indicazioni specifiche. Il legno più utilizzato è generalmente il pino, trattato secondo le disposizioni normative. Le tre sbarre poste ad una certa altezza dal suolo, possono essere realizzate in acciaio zincato e verniciato, mentre i montanti cilindrici con testa arrotondata, vengono prodotti mediante legno fuori cuore / lamellare.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.03.12.A01 Alterazione cromatica**

Variazione di uno o più parametri che definiscono il colore degli elementi.

#### **01.03.12.A02 Assenza di informazioni**

Assenza di informazioni sulle tabelle predisposte per la pratica degli esercizi.

#### **01.03.12.A03 Azzurratura**

Colorazione del legno in seguito ad eccessi di umidità e rigetto degli strati protettivi.

#### **01.03.12.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.03.12.A05 Crescita di vegetazione**

Crescita di vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

#### **01.03.12.A06 Deposito**

Deposito di materiale estraneo lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti .

#### **01.03.12.A07 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulenti dovuta ad eccesso di umidità.

#### **01.03.12.A08 Instabilità ancoraggi**

Perdita di stabilità degli ancoraggi fissati al suolo.

#### **01.03.12.A09 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli delle attrezzature.

#### **01.03.12.A10 Basso grado di riciclabilità**

Utilizzo nelle fasi manutentive di materiali, elementi e componenti con un basso grado di riciclabilità.

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

#### **01.03.12.C01 Controllo Generale**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Controllo*

Controllo dei percorsi per verificarne sia l'efficienza delle strutture (stabilità, assemblaggi, finiture, ecc.) che il mantenimento delle caratteristiche originali dei materiali soggetti ad usura. Verificare l'assenza di eventuali ostacoli e/o depositi lungo i percorsi.

- Requisiti da verificare: 1) *Fruibilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di informazioni;* 2) *Corrosione;* 3) *Infracidamento;* 4) *Instabilità ancoraggi;* 5) *Scheggiature;* 6) *Deposito;* 7) *Crescita di vegetazione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.03.12.C02 Controllo del grado di riciclabilità**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo*

Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilità.

- Requisiti da verificare: 1) *Utilizzo di materiali, elementi e componenti ad elevato potenziale di riciclabilità.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Basso grado di riciclabilità.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

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

#### **01.03.12.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 15 giorni*

Pulizia e rimozione di eventuali depositi lungo le superfici d'uso ed i percorsi adiacenti. Rimozione di eventuale vegetazione spontanea nelle aree interessate dalle attrezzature e lungo i percorsi adiacenti.

- Ditte specializzate: *Generico.*

#### **01.03.12.I02 Ripristino**

*Cadenza: ogni mese*

Ripristino degli elementi usurati e sostituzione con altri idonei. Serraggio di eventuali connessioni e ripristino delle condizioni di stabilità degli elementi costituenti le attrezzature.



- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

# INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE .....	pag.	<a href="#">2</a>
2) Elementi d'arredo .....	pag.	<a href="#">3</a>
" 1) Aree a verde .....	pag.	<a href="#">4</a>
" 1) Alberi .....	pag.	<a href="#">6</a>
" 2) Altre piante .....	pag.	<a href="#">7</a>
" 3) Arbusti e cespugli .....	pag.	<a href="#">9</a>
" 4) Fioriere .....	pag.	<a href="#">10</a>
" 5) Ghiaia e pietrisco .....	pag.	<a href="#">11</a>
" 6) Pavimentazioni e percorsi in pietra .....	pag.	<a href="#">11</a>
" 2) Arredo urbano .....	pag.	<a href="#">14</a>
" 1) Cestini portarifiuti in lamiera zincata .....	pag.	<a href="#">15</a>
" 2) Delimitatori di traffico .....	pag.	<a href="#">15</a>
" 3) Fioriere in ghisa .....	pag.	<a href="#">16</a>
" 4) Gazebo .....	pag.	<a href="#">17</a>
" 5) Panchine amovibili .....	pag.	<a href="#">18</a>
" 6) Pattumiere per deiezioni canine .....	pag.	<a href="#">20</a>
" 7) Porta ceneri per spazi pubblici .....	pag.	<a href="#">21</a>
" 8) Totem .....	pag.	<a href="#">22</a>
" 3) Percorso vita .....	pag.	<a href="#">24</a>
" 1) Percorso vita: asse per esercizi di agilità .....	pag.	<a href="#">27</a>
" 2) Percorso vita: asse per esercizi di equilibrio .....	pag.	<a href="#">28</a>
" 3) Percorso vita: assi asimmetriche per esercitare schiena e gambe .....	pag.	<a href="#">29</a>
" 4) Percorso vita: doppia sbarra per esercitare le braccia .....	pag.	<a href="#">31</a>
" 5) Percorso vita: ostacoli cilindrici per esercizi di equilibrio .....	pag.	<a href="#">32</a>
" 6) Percorso vita: panca inclinata per esercitare schiena, gambe e addominali .....	pag.	<a href="#">33</a>
" 7) Percorso vita: panca piana per esercitare tutto il corpo .....	pag.	<a href="#">35</a>
" 8) Percorso vita: spalliere verticali ed orizzontali per esercitare tutto il corpo .....	pag.	<a href="#">36</a>
" 9) Percorso vita: tabella in legno per esercizi a corpo libero .....	pag.	<a href="#">37</a>
" 10) Percorso vita: tripla sbarra per esercitare braccia e corpo .....	pag.	<a href="#">39</a>
" 11) Percorso vita: tripla sbarra per esercitare schiena e gambe .....	pag.	<a href="#">40</a>
" 12) Percorso vita: tripla sbarra per esercitare tutto il corpo .....	pag.	<a href="#">41</a>