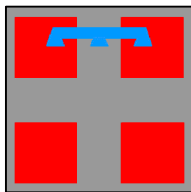


REGIONE PIEMONTE



CITTA' METROPOLITANA DI TORINO



COMUNE DI VIDRACCO



PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE,
MANUTENZIONE STRAORDINARIA
E SISTEMAZIONE AREA SPORTIVA AS1

PIANO DI MANUTENZIONE

ALL.

Data

A5

Maggio
2016

Committenza

COMUNE DI VIDRACCO

Piazza Comm. Ceratto 3 - 10080 Vidracco (TO)

tel: +39 0125 78 90 37

e-mail: ragioneria.vidracco@libero.it

Progettazione

Ing. Alberto TOGNOLI

via Circonvallazione 15/A - 10015 Ivrea

tel. 0125 48594 - fax 0125 644987

e-mail: studiotognoli@tin.it

c.f.: TGNLRT53P16E379W - P.Iva: 03640470013

Timbro e Firma

Comune di VIDRACCO
Provincia di TORINO

PIANO DI MANUTENZIONE

MANUALE D'USO

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

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SISTEMAZIONE
AREA SPORTIVA AS1

COMMITTENTE: COMUNE DI VIDRACCO

IVREA, 10/05/2016

IL TECNICO
Ing. Alberto TOGNOLI

Comune di: VIDRACCO
Provincia di: TORINO
Oggetto: RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SISTEMAZIONE AREA SPORTIVA AS1

Considerata l'esistenza dell'area sportiva AS1, di proprietà comunale ubicata nei terrazzamenti esistenti che si estendono dalla strada pubblica sino all'edificio ex-Olivetti, di facile accesso dalla viabilità pubblica e con adeguate aree di parcheggio e valutato che in tale zona sono già presenti strutture quali uno spazio attrezzato per gioco bimbi, un campo polifunzionale per gioco tennis-calcetto, il gruppo spogliatoi- servizi (in precarie condizioni statiche) , un'ampia area verde attrezzata, il Comune di Vidracco ha manifestato la volontà di realizzare una riqualificazione degli spazi disponibili mediante manutenzione straordinaria per la sistemazione dell'area sportiva AS1.

Il progetto consta:

- della demolizione del fabbricato esistente destinato a spogliatoio, in precarie condizioni statiche;
- della riqualificazione del campo da gioco (tennis, calcetto, pallavolo).

Elenco dei Corpi d'Opera:

° 01 OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

Corpo d'Opera: 01

OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

Insieme delle unità e degli elementi tecnici aventi funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso.

Unità Tecnologiche:

° 01.01 Impianti sportivi

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Insieme di uno o più spazi destinati ad attività sportive relativi ad una o più discipline che hanno in comune gli spazi ed i servizi annessi per lo svolgimento di tali attività. La scelta dei luoghi per la realizzazione di impianti sportivi deve soddisfare aspetti ed analisi diverse:

- demografiche;
- servizi e trasporti;
- climatici e geologiche;
- economiche e gestionali.

La realizzazione degli impianti sportivi è disciplinata oltre che dalle norme urbanistiche, ambientali e dai regolamenti locali anche da norme emanate degli enti sportivi (Coni e Federazioni sportive) per la parte attinente alle attrezzature sportive, ai campi di gioco e agli altri servizi connessi. Gli impianti sportivi possono suddividersi in base alle diverse categorie agonistiche: sport all'aperto, sport al coperto, sport d'acqua, sport del ghiaccio, sport a cavallo e sport motoristici. All'interno degli impianti sportivi si articolano ulteriori aree funzionali:

- aree per le attività sportive;
- aree per i servizi di supporto;
- aree destinate al pubblico.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

- ° 01.01.01 Appoggi e ancoraggi
- ° 01.01.02 Attrezzatura da calcetto
- ° 01.01.03 Attrezzatura da tennis
- ° 01.01.04 Attrezzatura da pallavolo
- ° 01.01.05 Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni
- ° 01.01.06 Delimitazioni
- ° 01.01.07 Elettrovalvole
- ° 01.01.08 Partizioni mobili
- ° 01.01.09 Pavimentazione bituminosa e asfaltoide
- ° 01.01.10 Pavimentazione sintetica
- ° 01.01.11 Segnature
- ° 01.01.12 Superficie in manto erboso
- ° 01.01.13 Superficie in terra

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Appoggi e ancoraggi

Unità Tecnologica: 01.01**Impianti sportivi**

Si tratta di elementi per l'appoggio e l'ancoraggio delle attrezzature alle superfici sportive. Sono generalmente costituiti da: montanti/pali incassati nel terreno su blocco di calcestruzzo, dispositivi antiribaltamento, supporti e sostegni, piastre di ancoraggio, ecc..

Modalità di uso corretto:

Controllare la stabilità degli appoggi e ancoraggi al suolo o ad altre strutture (pedane, altri elementi). Sostituire e/o integrare eventuali elementi di fissaggio usurati (viti, piastre, bulloni, ecc.). Seguire attentamente le prescrizioni fornite dal fornitore. Affidarsi a personale specializzato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Corrosione

Corrosione degli elementi metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.01.01.A02 Deformazioni

Variazione geometriche e morfologiche dei dispositivi di appoggio.

01.01.01.A03 Instabilità

Perdita di stabilità dovuta a sganciamenti, cedimenti e/o perdita di elementi di fissaggio con spostamenti dalle sedi originarie.

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Attrezzatura da calcetto

Unità Tecnologica: 01.01**Impianti sportivi**

L'attrezzatura da calcetto è formata dai seguenti elementi: paletti slalom, bussole per pali snodati, serie ostacoli, coni, aste jolly, aste ginniche, cestelli, archi di precisione, delimitatori di spazi, sagome, carrelli, traliccio (forca) per allenamento gioco testa, cintura per corsa trattenuta con elastici, panche, lavagne, pompe e compressori, porte, palle, ecc..

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'integrità e l'efficienza dell'attrezzatura sportiva. Verificare il grado di usura in relazione alla funzione e all'uso della stessa.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Rottura

Rottura di parti tali da compromettere il corretto funzionamento dell'attrezzatura.

01.01.02.A02 Deposito superficiale

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

01.01.02.A03 Posizione errata

Posizione errata degli elementi rispetto in virtù della disciplina sportiva.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Attrezzatura da tennis

Unità Tecnologica: 01.01
Impianti sportivi

L'attrezzatura da tennis è formata dai seguenti elementi: racchette, palline, paletti, rete, argani tendirete, nastri segnacampo, seggiolone arbitro, panchine, pali, paletti, fissaggi, ecc..

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'integrità e l'efficienza dell'attrezzatura sportiva. Verificare il grado di usura in relazione alla funzione e all'uso della stessa.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Rottura

Rottura di parti tali da compromettere il corretto funzionamento dell'attrezzatura.

01.01.03.A02 Deposito superficiale

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

01.01.03.A03 Posizione errata

Posizione errata degli elementi rispetto in virtù della disciplina sportiva.

Elemento Manutenibile: 01.01.04

Attrezzatura da pallavolo

Unità Tecnologica: 01.01**Impianti sportivi**

L'attrezzatura da pallavolo è formata dai seguenti elementi: reti, supporti reti, misuratori di elevazione, spike, ball catcher, pallone con elastici, simulatore di muro, spike catcher, palloni, pedana di salto con cintura, elastici dinamometro, carrelli porta palloni, contenitori porta palloni, armadi porta attrezzi, tenditori, palchetto per arbitro, segnapunti, lavagne, ecc..

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente l'integrità e l'efficienza dell'attrezzatura sportiva. Verificare il grado di usura in relazione alla funzione e all'uso della stessa.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.04.A01 Rottura

Rottura di parti tali da compromettere il corretto funzionamento dell'attrezzatura.

01.01.04.A02 Deposito superficiale

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

01.01.04.A03 Posizione errata

Posizione errata degli elementi rispetto in virtù della disciplina sportiva.

Elemento Manutenibile: 01.01.05

Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni

Unità Tecnologica: 01.01
Impianti sportivi

Si tratta di elementi inseriti nella pavimentazione per perfezionare le diverse funzionalità sportive.

Modalità di uso corretto:

Provvedere al ripristino degli elementi nella pavimentazione secondo le posizioni originarie. Sostituire eventuali elementi usurati con altri di caratteristiche analoghe.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.05.A01 Alterazione cromatica

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

01.01.05.A02 Deposito superficiale

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

01.01.05.A03 Distacco

Distacco degli elementi inseriti nella pavimentazione in seguito ad eventi traumatici di origine esterna.

Elemento Manutenibile: 01.01.06

Delimitazioni

Unità Tecnologica: 01.01
Impianti sportivi

Si tratta di elementi fisici (fissi o mobili) situati lungo i bordi delle superfici sportive per la loro delimitazione. Possono essere costituiti da: recinzioni, cordoli, bordure, coni, corde, strisce, ecc..

Modalità di uso corretto:

Provvedere al ripristino delle posizioni originarie dei vari elementi prima dell'inizio di ogni manifestazione sportiva. Sostituire eventuali elementi usurati.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.06.A01 Corrosione

Corrosione degli elementi metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.01.06.A02 Distacco

Distacco di parti e/o frammenti dagli elementi fissi o mobili in seguito ad eventi traumatici di origine esterna.

01.01.06.A03 Mancanza

Mancanza di elementi o parti costituenti lungo i percorsi di delimitazione.

Elemento Manutenibile: 01.01.07

Elettrovalvole

Unità Tecnologica: 01.01**Impianti sportivi**

Le elettrovalvole in linea sono generalmente realizzate in nylon e vetroresina per offrire una migliore resistenza alla corrosione e per prevenire perdite e rotture. Sono dotate di un solenoide (dotato di pistoncino e molla in acciaio inossidabile per prevenire la corrosione) e di un dispositivo di apertura manuale interna per mantenere asciutto il corpo delle valvole.

Modalità di uso corretto:

Verificare che le elettrovalvole siano posizionate secondo lo schema progettuale in modo da coprire tutta la zona da innaffiare evitando punti scoperti nei quali non arriva l'acqua. In seguito a precipitazioni o eventi meteorici particolari pulire gli irrigatori da eventuali depositi (polvere, terreno, radici) e riportarli in superficie.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.07.A01 Anomalie delle molle

Difetti di funzionamento della molla che regola il pistone del solenoide.

01.01.07.A02 Corrosione

Fenomeni di corrosione delle parti metalliche degli irrigatori.

01.01.07.A03 Difetti dei filtri

Difetti di funzionamento dei filtri di protezione dell'elettrovalvole.

01.01.07.A04 Difetti del regolatore di flusso

Difetti di funzionamento del regolatore di flusso dell'elettrovalvole.

01.01.07.A05 Difetti delle valvole

Difetti di funzionamento delle valvole antiritorno per cui si verificano perdite di fluido.

Elemento Manutenibile: 01.01.08

Partizioni mobili

Unità Tecnologica: 01.01**Impianti sportivi**

Si tratta di elementi mobili per la suddivisione di un ambiente sportivo in più ambienti onde permetterne contemporaneamente l'utilizzo per attività diverse. La suddivisione può essere oltre che visiva anche acustica. Le partizioni mobili possono essere azionate manualmente o mediante azionamento con motori.

Modalità di uso corretto:

Esse dovranno essere protette da eventuali cadute mediante sistemi di bloccaggio. Dovranno essere contrassegnate dal nome e denominazione del produttore; matricola; anno di realizzazione; peso max della partizione. Dovranno resistere a sollecitazioni generate da strappi o lacerazioni. Per le operazioni di manutenzione e/o riparazione i dispositivi meccanici, elettrici, ecc. dovranno essere facilmente accessibili. Esse dovranno essere controllate almeno una volta all'anno da personale qualificato e comunque secondo le prescrizione del fornitore.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.08.A01 Inefficacia dei sistemi di bloccaggio

Inefficacia dei sistemi di bloccaggio nei casi di arresto di emergenza e/o di intercettazione di persone o cose lungo lo spazio di manovra.

01.01.08.A02 Irregolarità della velocità d'uso

Velocità di discesa superiore a quella di norma (15 cm/s).

01.01.08.A03 Mancanza dati fornitore

Mancanza dei dati relativi a: denominazione del produttore; matricola; anno di realizzazione; peso max della partizione, ecc..

01.01.08.A04 Rumorosità degli ambienti

Rumorosità degli ambienti di separazione dovute a scarso potere fonoisolante (R_w) degli elementi costituenti le partizioni.

Elemento Manutenibile: 01.01.09

Pavimentazione bituminosa e asfaltoide

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici di calpestio sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare la pavimentazione può essere del tipo continua o ad elementi realizzata mediante l'impiego di miscele di bitumi e/o asfalti realizzati con aggregati lapidei o elastomerici con additivi del tipo naturale o sintetico. Possono suddividersi in: pavimentazioni normale e pavimentazioni con materiali elastomerici. Le norme CONI assegnano a questi tipi di pavimentazioni il codice (60).

Modalità di uso corretto:

Lo svolgimento di attività sportive sui diversi tipi di pavimentazione va fatto anche in considerazione dei livelli d'uso che prevede:

- livello 1: attività non agonistiche;
- livello 2: attività agonistiche non nazionali;
- livello 3: attività agonistiche nazionali.

Il legame atleta-superfici si basa su particolari requisiti prestazionali di quest'ultime in relazione alle azioni meccaniche da essi esercitate. Dal punto di vista manutentivo le operazioni principali interessano: l'integrazione di zone o parti usurate con prodotti analoghi e la rimozione di ostacoli o altri depositi (vegetazione, pietrisco, ecc.). Particolare attenzione va posta nella realizzazione delle pendenze.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.09.A01 Abrasioni superficiali

Abrasioni superficiali dovute all'azione usurante di calzature con suole inadatte al tipo di superficie. Altre cause possono riscontrarsi in seguito al transito e/o a manovre inopportune di automezzi leggeri utilizzati per la manutenzione (carrelli, trattorini tagliaerba, ecc.).

01.01.09.A02 Deposito superficiale

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

01.01.09.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di piccole parti sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.01.09.A04 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

01.01.09.A05 Macchie

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

01.01.09.A06 Non planarità delle superfici

Non planarità delle superfici riscontrate mediante misure, in diversi punti delle superfici, in senso longitudinale e trasversale a queste.

01.01.09.A07 Pendenze irregolari

Pendenze irregolari delle superfici in uso rispetto ai normali riferimenti di norma con accumulo di acque meteoriche in zone diverse.

01.01.09.A08 Presenza di vegetazione

Presenza ed infiltrazione di vegetazione lungo le superfici e/o pavimentazioni in uso.

Elemento Manutenibile: 01.01.10

Pavimentazione sintetica

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici di calpestio sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare la pavimentazione può essere del tipo continua o ad elementi realizzata mediante l'impiego di materiali elastomerici o plastomerici e/o con l'aggiunta di additivi e cariche di diverse caratteristiche. Possono suddividersi in: sintetici, elastomerici omogenei (71), sintetici granulati compatti (72), sintetici granulari porosi, sintetici multistrati (74), pvc (75), gomma (76), linoleum (77), lattici di gomma (78), resine epossidiche (79), elementi prefabbricati in materiale plastico (91), manti erbosi artificiali con sabbia (81), manti erbosi artificiali senza sabbia (82) e feltri in filato sintetico (92) [dove (...), è il codice CONI di assegnazione].

Modalità di uso corretto:

Lo svolgimento di attività sportive sui diversi tipi di pavimentazione va fatto anche in considerazione dei livelli d'uso che prevede:

- livello 1: attività non agonistiche;
- livello 2: attività agonistiche non nazionali;
- livello 3: attività agonistiche nazionali.

Il legame atleta-superfici si basa su particolari requisiti prestazionali di quest'ultime in relazione alle azioni meccaniche da essi esercitate. Dal punto di vista manutentivo le operazioni principali interessano: l'integrazione di zone o parti usurate con prodotti analoghi e la rimozione di ostacoli o altri depositi (vegetazione, pietrisco, ecc.). Particolare attenzione va posta nella realizzazione delle pendenze.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.10.A01 Abrasioni superficiali

Abrasioni superficiali dovute all'azione usurante di calzature con suole inadatte al tipo di superficie. Altre cause possono riscontrarsi in seguito al transito e/o a manovre inopportune di automezzi leggeri utilizzati per la manutenzione (carrelli, trattorini tagliaerba, ecc.)

01.01.10.A02 Deposito superficiale

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

01.01.10.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di piccole parti sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.01.10.A04 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

01.01.10.A05 Macchie

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

01.01.10.A06 Non planarità delle superfici

Non planarità delle superfici riscontrate mediante misure, in diversi punti delle superfici, in senso longitudinale e trasversale a queste.

01.01.10.A07 Pendenze irregolari

Pendenze irregolari delle superfici in uso rispetto ai normali riferimenti di norma con accumulo di acque meteoriche in zone diverse.

01.01.10.A08 Presenza di vegetazione

Presenza ed infiltrazione di vegetazione lungo le superfici e/o pavimentazioni in uso.

Elemento Manutenibile: 01.01.11

Segnature

Unità Tecnologica: 01.01**Impianti sportivi**

Si tratta di elementi per la segnalazione visiva tracciati sulle superfici sportive per delineare, mediante simbologia e colori convenzionali, aree per lo svolgimento di attività e discipline sportive diverse. Possono essere costituiti da: strati di vernice, strati di polveri di gesso, bande adesive, ecc..

Modalità di uso corretto:

Provvedere al rifacimento delle segnature lungo le superfici in uso mediante l'impiego di elementi e materiali idonei al tipo di superficie in uso. Esse possono essere ripristinate manualmente e/o mediante l'impiego di attrezzature particolari.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.11.A01 Distacco

Distacco di parti e/o elementi costituenti lungo i percorsi segnati, in seguito ad eventi traumatici di origine esterna.

01.01.11.A02 Mancanza

Mancanza di elementi o parti costituenti lungo i percorsi di delimitazione.

01.01.11.A03 Usura

Usura (decolorazione, perdita di frammenti, ecc.) delle parti costituenti lungo i percorsi segnati.

Elemento Manutenibile: 01.01.12

Superficie in manto erboso

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare per le superfici in manto erboso queste possono suddividersi in: superfici in manto erboso naturale (formata da vegetazione erbosa spontanea) e superfici in manto erboso coltivato (formata da un tipo di vegetazione controllata e selezionata). Le norme CONI assegnano a questi tipi di superfici il codice (10). I manti sono generalmente formati da erbe appartenenti alla famiglia delle graminacee (l'Agrostis, la Festuca, la Poa, il Lolium, il Cynodon, ecc.) o leguminose (Trifolium repens) che per le loro caratteristiche realizzano con il terreno una struttura compatta e resistente alle sollecitazioni (calpestio, tosature, ecc.).

Modalità di uso corretto:

Lo svolgimento di attività sportive sui diversi tipi di pavimentazione va fatto anche in considerazione dei livelli d'uso che prevede:

- livello 1: attività non agonistiche;
- livello 2: attività agonistiche non nazionali;
- livello 3: attività agonistiche nazionali.

Il legame atleta-superfici si basa su particolari requisiti prestazionali di quest'ultime in relazione alle azioni meccaniche da essi esercitate. Dal punto di vista manutentivo le operazioni principali interessano: il taglio o tosatura dei manti erbosi, l'innaffiaggio, l'integrazione di parti e/o zolle mancanti con altre di analoghe caratteristiche e la concimazione. Adattare le altezze di taglio secondo le specie erbose adottate e delle discipline sportive praticate.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.12.A01 Altezza del prato non idonea

Altezza del prato non idonea rispetto alle diverse attività sportive praticate.

01.01.12.A02 Composizione agricola carente

Composizione agricola carente, rispetto alle giuste proporzioni, di:
-argilla (15%), -calcare (8%), -humus (2%), -silice (75%).

01.01.12.A03 Essenze erbose inadatte

Essenze erbose inadatte rispetto alle caratteristiche del terreno e/o alle diverse attività sportive praticate.

01.01.12.A04 Manto diradato

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

01.01.12.A05 Permeabilità insufficiente

Permeabilità insufficiente, rispetto alle normali condizioni di praticabilità delle superfici, in condizioni di pioggia.

01.01.12.A06 Spessore inadeguato

Spessore inadeguato rispetto alle diverse attività sportive praticate.

Elemento Manutenibile: 01.01.13

Superficie in terra

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare per le superfici in terra queste possono suddividersi in: superfici in terra naturale (caratterizzata da terreno locale di compattezza varia realizzata senza nessuna operazione di livellamento), superfici in terra trattata (caratterizzata da terreno locale trattato mediante l'impiego di composizioni chimiche atte a migliorarne le qualità) e superfici in terra stabilizzata (caratterizzata da miscele selezionate di materiale sciolto di varia origine distribuito in strati). Le norme CONI assegnano a questi tipi di superfici il codice (20).

Modalità di uso corretto:

Lo svolgimento di attività sportive sui diversi tipi di pavimentazione va fatto anche in considerazione dei livelli d'uso che prevede:

- livello 1: attività non agonistiche;
- livello 2: attività agonistiche non nazionali;
- livello 3: attività agonistiche nazionali.

Il legame atleta-superfici si basa su particolari requisiti prestazionali di quest'ultime in relazione alle azioni meccaniche da essi esercitate. Dal punto di vista manutentivo le operazioni principali interessano: il ripristino di parti mancanti con altra terra di analoghe caratteristiche, la costipazione degli strati secondo le discipline sportive esercitate e la rimozione di depositi e/o oggetti estranei (vegetazione, pietrisco, ecc.). Particolare attenzione va posta nella realizzazione delle pendenze.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.13.A01 Costipazione inadeguata

Costipazione inadeguata del manto di rimbalzo rispetto alle diverse attività sportive praticate.

01.01.13.A02 Mancanza

Mancanza di terreno e/o parte degli strati sottostanti in zone isolate delle superfici sportive

01.01.13.A03 Strati non proporzionati

Strati (manto di rimbalzo, sottomanto, ghiaietto e vespaio) non proporzionati in considerazione delle diverse attività sportive praticate.

INDICE

01	OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO	pag.	3
01.01	Impianti sportivi		4
01.01.01	Appoggi e ancoraggi		5
01.01.02	Attrezzatura da calcetto		6
01.01.03	Attrezzatura da tennis		7
01.01.04	Attrezzatura da pallavolo		8
01.01.05	Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni		9
01.01.06	Delimitazioni		10
01.01.07	Elettrovalvole		11
01.01.08	Partizioni mobili		12
01.01.09	Pavimentazione bituminosa e asfaltoide		13
01.01.10	Pavimentazione sintetica		15
01.01.11	Segnature		17
01.01.12	Superficie in manto erboso		18
01.01.13	Superficie in terra		19

IL TECNICO

Ing. Alberto TOGNOLI

Comune di VIDRACCO
Provincia di TORINO

PIANO DI MANUTENZIONE

**MANUALE DI
MANUTENZIONE**

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

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SISTEMAZIONE
AREA SPORTIVA AS1

COMMITTENTE: COMUNE DI VIDRACCO

IVREA, 10/05/2016

IL TECNICO
Ing. Alberto TOGNOLI

Comune di: VIDRACCO
Provincia di: TORINO
Oggetto: RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SISTEMAZIONE AREA SPORTIVA AS1

Considerata l'esistenza dell'area sportiva AS1, di proprietà comunale ubicata nei terrazzamenti esistenti che si estendono dalla strada pubblica sino all'edificio ex-Olivetti, di facile accesso dalla viabilità pubblica e con adeguate aree di parcheggio e valutato che in tale zona sono già presenti strutture quali uno spazio attrezzato per gioco bimbi, un campo polifunzionale per gioco tennis-calcetto, il gruppo spogliatoi- servizi (in precarie condizioni statiche) , un'ampia area verde attrezzata, il Comune di Vidracco ha manifestato la volontà di realizzare una riqualificazione degli spazi disponibili mediante manutenzione straordinaria per la sistemazione dell'area sportiva AS1.

Il progetto consta:

- della demolizione del fabbricato esistente destinato a spogliatoio, in precarie condizioni statiche;
- della riqualificazione del campo da gioco (tennis, calcetto, pallavolo).

Elenco dei Corpi d'Opera:

° 01 OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

Corpo d'Opera: 01

OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

Insieme delle unità e degli elementi tecnici aventi funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso.

Unità Tecnologiche:

° 01.01 Impianti sportivi

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Insieme di uno o più spazi destinati ad attività sportive relativi ad una o più discipline che hanno in comune gli spazi ed i servizi annessi per lo svolgimento di tali attività. La scelta dei luoghi per la realizzazione di impianti sportivi deve soddisfare aspetti ed analisi diverse:

- demografiche;
- servizi e trasporti;
- climatici e geologiche;
- economiche e gestionali.

La realizzazione degli impianti sportivi è disciplinata oltre che dalle norme urbanistiche, ambientali e dai regolamenti locali anche da norme emanate degli enti sportivi (Coni e Federazioni sportive) per la parte attinente alle attrezzature sportive, ai campi di gioco e agli altri servizi connessi. Gli impianti sportivi possono suddividersi in base alle diverse categorie agonistiche: sport all'aperto, sport al coperto, sport d'acqua, sport del ghiaccio, sport a cavallo e sport motoristici. All'interno degli impianti sportivi si articolano ulteriori aree funzionali:

- aree per le attività sportive;
- aree per i servizi di supporto;
- aree destinate al pubblico.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.01.R01 Resistenza alla trazione

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi utilizzati devono garantire resistenza ad eventuali fenomeni di trazione.

Prestazioni:

Le opere devono essere realizzate con materiali idonei a resistere a fenomeni di trazione che potrebbero verificarsi durante il ciclo di vita.

Livello minimo della prestazione:

Devono essere garantiti i valori previsti in sede di progetto.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:

- ° 01.01.01 Appoggi e ancoraggi
- ° 01.01.02 Attrezzatura da calcetto
- ° 01.01.03 Attrezzatura da tennis
- ° 01.01.04 Attrezzatura da pallavolo
- ° 01.01.05 Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni
- ° 01.01.06 Delimitazioni
- ° 01.01.07 Elettrovalvole
- ° 01.01.08 Partizioni mobili
- ° 01.01.09 Pavimentazione bituminosa e asfaltoide
- ° 01.01.10 Pavimentazione sintetica
- ° 01.01.11 Segnature
- ° 01.01.12 Superficie in manto erboso
- ° 01.01.13 Superficie in terra

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Appoggi e ancoraggi

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di elementi per l'appoggio e l'ancoraggio delle attrezzature alle superfici sportive. Sono generalmente costituiti da: montanti/pali incassati nel terreno su blocco di calcestruzzo, dispositivi antiribaltamento, supporti e sostegni, piastre di ancoraggio, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Corrosione

Corrosione degli elementi metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.01.01.A02 Deformazioni

Variazione geometriche e morfologiche dei dispositivi di appoggio.

01.01.01.A03 Instabilità

Perdita di stabilità dovuta a sganciamenti, cedimenti e/o perdita di elementi di fissaggio con spostamenti dalle sedi originarie.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.C01 Controllo stabilità

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Verifica

Controllare la stabilità degli appoggi e degli ancoraggi al suolo o ad altre strutture (pedane, macchine sportive, attrezzatura sportiva, ecc.).

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

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Ripristino degli elementi di fissaggio

Cadenza: quando occorre

Sostituire e/o integrare eventuali elementi di fissaggio usurati (viti, piastre, bulloni, ecc.) secondo le prescrizioni tecniche del fornitore.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Attrezzatura da calcetto

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

L'attrezzatura da calcetto è formata dai seguenti elementi: paletti slalom, bussole per pali snodati, serie ostacoli, coni, aste jolly, aste ginniche, cestelli, archi di precisione, delimitatori di spazi, sagome, carrelli, traliccio (forca) per allenamento gioco testa, cintura per corsa trattenuta con elastici, panche, lavagne, pompe e compressori, porte, palle, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Rottura

Rottura di parti tali da compromettere il corretto funzionamento dell'attrezzatura.

01.01.02.A02 Deposito superficiale

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

01.01.02.A03 Posizione errata

Posizione errata degli elementi rispetto in virtù della disciplina sportiva.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Controllo

Controllare lo stato generale degli elementi e verificare l'assenza di eventuali anomalie.

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

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Sostituzione degli elementi

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri di caratteristiche analoghe.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Attrezzatura da tennis

Unità Tecnologica: 01.01**Impianti sportivi**

L'attrezzatura da tennis è formata dai seguenti elementi: racchette, palline, paletti, rete, argani tendirete, nastri segnacampo, seggiolone arbitro, panchine, pali, paletti, fissaggi, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Rottura

Rottura di parti tali da compromettere il corretto funzionamento dell'attrezzatura.

01.01.03.A02 Deposito superficiale

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

01.01.03.A03 Posizione errata

Posizione errata degli elementi rispetto in virtù della disciplina sportiva.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Controllo

Controllare lo stato generale degli elementi e verificare l'assenza di eventuali anomalie.

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

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.I01 Sostituzione degli elementi

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri di caratteristiche analoghe.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.04

Attrezzatura da pallavolo

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

L'attrezzatura da pallavolo è formata dai seguenti elementi: reti, supporti reti, misuratori di elevazione, spike, ball catcher, pallone con elastici, simulatore di muro, spike catcher, palloni, pedana di salto con cintura, elastici dinamometro, carrelli porta palloni, contenitori porta palloni, armadi porta attrezzi, tenditori, palchetto per arbitro, segnapunti, lavagne, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.04.A01 Rottura

Rottura di parti tali da compromettere il corretto funzionamento dell'attrezzatura.

01.01.04.A02 Deposito superficiale

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

01.01.04.A03 Posizione errata

Posizione errata degli elementi rispetto in virtù della disciplina sportiva.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.04.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Controllo

Controllare lo stato generale degli elementi e verificare l'assenza di eventuali anomalie.

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

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.04.I01 Sostituzione degli elementi

Cadenza: quando occorre

Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri di caratteristiche analoghe.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.05

Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di elementi inseriti nella pavimentazione per perfezionare le diverse funzionalità sportive.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.05.A01 Alterazione cromatica

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

01.01.05.A02 Deposito superficiale

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

01.01.05.A03 Distacco

Distacco degli elementi inseriti nella pavimentazione in seguito ad eventi traumatici di origine esterna.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.05.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllare lo stato generale degli elementi inseriti nelle pavimentazioni e verificare l'assenza di eventuali anomalie.

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

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.05.I01 Ripristino degli elementi

Cadenza: quando occorre

Ripristino degli elementi nella pavimentazione secondo le posizioni originarie. In alternativa provvedere alla sostituzione di eventuali elementi usurati con altri di caratteristiche analoghe.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.06

Delimitazioni

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di elementi fisici (fissi o mobili) situati lungo i bordi delle superfici sportive per la loro delimitazione. Possono essere costituiti da: recinzioni, cordoli, bordure, con, corde, strisce, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.06.A01 Corrosione

Corrosione degli elementi metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

01.01.06.A02 Distacco

Distacco di parti e/o frammenti dagli elementi fissi o mobili in seguito ad eventi traumatici di origine esterna.

01.01.06.A03 Mancanza

Mancanza di elementi o parti costituenti lungo i percorsi di delimitazione.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.06.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllare lo stato generale degli elementi di delimitazione e verificarne l'assenza di eventuali anomalie.

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

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.06.I01 Ripristino degli elementi

Cadenza: quando occorre

Ripristino degli elementi di delimitazione secondo le posizioni originarie. In alternativa provvedere alla sostituzione di eventuali elementi usurati con altri di caratteristiche analoghe.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.07

Elettrovalvole

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Le elettrovalvole in linea sono generalmente realizzate in nylon e vetroresina per offrire una migliore resistenza alla corrosione e per prevenire perdite e rotture. Sono dotate di un solenoide (dotato di pistoncino e molla in acciaio inossidabile per prevenire la corrosione) e di un dispositivo di apertura manuale interna per mantenere asciutto il corpo delle valvole.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.07.R01 Resistenza agli agenti aggressivi chimici

Classe di Requisiti: Di stabilità

Classe di Esigenza: Sicurezza

Gli elementi dell'impianto di irrigazione devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche sotto l'azione di agenti aggressivi chimici.

Prestazioni:

I materiali e i componenti delle elettrovalvole devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche sotto l'azione di agenti aggressivi chimici che potrebbero svilupparsi durante il funzionamento.

Livello minimo della prestazione:

Per la valutazione della resistenza agli agenti chimici presenti nell'aria si fa riferimento ai metodi di prova indicati dalle norme UNI.

01.01.07.R02 Resistenza al gelo

Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso

Classe di Esigenza: Funzionalità

Gli elementi costituenti le elettrovalvole devono essere realizzati con materiali in grado di non subire disgregazioni o dissoluzioni per effetto del ghiaccio.

Prestazioni:

La tenuta ad eventuali infiltrazioni di acqua o di neve deve essere garantita in condizioni di pressione e temperatura corrispondenti a quelle massime o minime esercizio.

Livello minimo della prestazione:

Per verificare la tenuta ad infiltrazioni di acqua gli elementi dell'impianto vengono sottoposti a prove di verifica con le modalità indicate dalla norma UNI di settore. Al termine della prova si deve verificare l'assenza di difetti o segni di cedimento.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.07.A01 Anomalie delle molle

Difetti di funzionamento della molla che regola il pistone del solenoide.

01.01.07.A02 Corrosione

Fenomeni di corrosione delle parti metalliche degli irrigatori.

01.01.07.A03 Difetti dei filtri

Difetti di funzionamento dei filtri di protezione dell'elettrovalvole.

01.01.07.A04 Difetti del regolatore di flusso

Difetti di funzionamento del regolatore di flusso dell'elettrovalvole.

01.01.07.A05 Difetti delle valvole

Difetti di funzionamento delle valvole antiritorno per cui si verificano perdite di fluido.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.07.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Eseguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione*; 2) *Anomalie delle molle*; 3) *Difetti delle valvole*.
- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.07.I01 Lubrificazione valvole

Cadenza: ogni anno

Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

Elemento Manutenibile: 01.01.08

Partizioni mobili

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di elementi mobili per la suddivisione di un ambiente sportivo in più ambienti onde permetterne contemporaneamente l'utilizzo per attività diverse. La suddivisione può essere oltre che visiva anche acustica. Le partizioni mobili possono essere azionate manualmente o mediante azionamento con motori.

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.08.R01 Isolamento acustico

Classe di Requisiti: Acustici

Classe di Esigenza: Benessere

Le partizioni mobili dovranno garantire un certo livello di isolamento acustico.

Prestazioni:

Le partizioni mobili nella fase di esercizio (abbassate in separazione degli ambienti) dovranno garantire lo svolgimento delle distinte discipline agonistiche senza che le emissioni sonore provenienti dagli spazi limitrofi ne arrechino disturbo.

Livello minimo della prestazione:

Esse dovranno avere il valore del potere fonoisolante R_w pari almeno a 22 dB (misurato mediante prove di laboratorio) e R_w pari a 18 dB (misurato in esercizio tra i due spazi separati) secondo la norma UNI EN ISO 140-3.

01.01.08.R02 Sicurezza di manovra

Classe di Requisiti: Sicurezza d'uso

Classe di Esigenza: Sicurezza

Le partizioni mobili dovranno garantire la sicurezza durante le fasi di manovra.

Prestazioni:

Durante le fasi di abbassamento ed innalzamento le partizioni dovranno consentire una velocità di manovra contenuta entro limiti di sicurezza.

Livello minimo della prestazione:

La velocità di discesa e/o di salita non deve essere superiore a 15 cm/s.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.08.A01 Inefficacia dei sistemi di bloccaggio

Inefficacia dei sistemi di bloccaggio nei casi di arresto di emergenza e/o di intercettazione di persone o cose lungo lo spazio di manovra.

01.01.08.A02 Irregolarità della velocità d'uso

Velocità di discesa superiore a quella di norma (15 cm/s).

01.01.08.A03 Mancanza dati fornitore

Mancanza dei dati relativi a: denominazione del produttore; matricola; anno di realizzazione; peso max della partizione, ecc..

01.01.08.A04 Rumorosità degli ambienti

Rumorosità degli ambienti di separazione dovute a scarso potere fonoisolante (R_w) degli elementi costituenti le partizioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.08.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 2 mesi

Tipologia: Controllo

Controllare l'etichettatura riportata rispetto a: nome e denominazione del produttore; matricola; anno di realizzazione; peso max della partizione. Controllare la velocità del sistema di apertura-chiusura rispetto ai riferimenti di norma. Controllare la corrispondenza del potere fonoisolante delle partizioni rispetto ai valori di norma. Verificare l'assenza di eventuali anomalie.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Sicurezza di manovra*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Inefficacia dei sistemi di bloccaggio*; 2) *Irregolarità della velocità d'uso*; 3) *Mancanza dati fornitore*; 4) *Rumorosità degli ambienti*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.08.I01 Rimozione depositi

Cadenza: ogni mese

Rimozione di eventuali depositi lungo gli spazi di scorrimento delle partizioni. Pulizia delle superfici a vista da macchie e/o altri depositi con prodotti detergenti specifici.

- Ditte specializzate: *Generico*.

Elemento Manutenibile: 01.01.09

Pavimentazione bituminosa e asfaltoide

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici di calpestio sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare la pavimentazione può essere del tipo continua o ad elementi realizzata mediante l'impiego di miscele di bitumi e/o asfalti realizzati con aggregati lapidei o elastomerici con additivi del tipo naturale o sintetico. Possono suddividersi in: pavimentazioni normale e pavimentazioni con materiali elastomerici. Le norme CONI assegnano a questi tipi di pavimentazioni il codice (60).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.09.R01 Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive

Prestazioni:

Nello svolgimento di qualsiasi attività sportiva le azioni dovute al contatto tra praticante e superficie di contatto, mediante qualsiasi mezzo o attrezzo proprio della disciplina praticata, non dovranno scaturire effetti e/o anomalie tali da influenzare l'attività stessa.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione del tipo di superficie e/o pavimentazione in uso e dell'attività sportiva esercitata.

01.01.09.R02 Resistenza allo scivolamento

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno produrre adeguata resistenza alle azioni di scivolamento eventualmente scaturite durante le attività sportive.

Prestazioni:

Le prove effettuate su provini in laboratorio mediante apparecchiature di prova secondo le norme vigenti, con scivolamento: a secco, ad umido ed altre condizioni, dovranno produrre risultati adeguati.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione delle condizioni di prova e comunque secondo i risultati espressi dalle norme vigenti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.09.A01 Abrasioni superficiali

Abrasioni superficiali dovute all'azione usurante di calzature con suole inadatte al tipo di superficie. Altre cause possono riscontrarsi in seguito al transito e/o a manovre inopportune di automezzi leggeri utilizzati per la manutenzione (carrelli, trattorini tagliaerba, ecc.).

01.01.09.A02 Deposito superficiale

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

01.01.09.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di piccole parti sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.01.09.A04 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

01.01.09.A05 Macchie

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

01.01.09.A06 Non planarità delle superfici

Non planarità delle superfici riscontrate mediante misure, in diversi punti delle superfici, in senso longitudinale e trasversale a queste.

01.01.09.A07 Pendenze irregolari

Pendenze irregolari delle superfici in uso rispetto ai normali riferimenti di norma con accumulo di acque meteoriche in zone diverse.

01.01.09.A08 Presenza di vegetazione

Presenza ed infiltrazione di vegetazione lungo le superfici e/o pavimentazioni in uso.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**01.01.09.C01 Controllo generale**

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo generale delle superfici e verifica di assenza di eventuali anomalie. Verifica dei parametri geometrici (dimensioni, squadrature, delimitazioni, ecc.) di riferimento anche in funzione delle attività sportive svolte.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Abrasioni superficiali*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Disgregazione*; 4) *Fessurazioni*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.09.C02 Controllo planarità

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Verifica

Controllo della planarità mediante misure effettuate in senso longitudinale e trasversale lungo le superfici mediante l'utilizzo di attrezzatura di precisione. Verifica delle giuste pendenze ammissibili e delle quote di riferimento anche in relazione alle discipline sportive praticate.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Pendenze irregolari*; 2) *Non planarità delle superfici*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**01.01.09.I01 Pulizia superfici**

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici mediante l'impiego di prodotti detergenti idonei ad esclusione di solventi chimici aggressivi (benzine, oli minerali, ecc.).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.09.I02 Rimozione depositi

Cadenza: ogni settimana

Rimozione di granellini distaccatisi dalla pavimentazione, di pietrisco e/o altri depositi lungo le superfici sportive. Utilizzare attrezzatura tradizionale (scope, raccoglitori, ecc.) o in alternativa aspiratrici elettriche idonee.

- Ditte specializzate: *Generico*.

01.01.09.I03 Rimozione erba

Cadenza: ogni mese

Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordonatura perimetrale delle superfici in uso onde evitare l'infiltrazione nella pavimentazione. Utilizzare attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.09.I04 Ripristino superficie

Cadenza: quando occorre

Ripristino di eventuali rotture accidentali a carico della superficie mediante l'utilizzo di prodotti idonei e di analoghe caratteristiche. L'intervento non deve in alcun modo alterare le caratteristiche delle pavimentazioni sportive.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.10

Pavimentazione sintetica

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici di calpestio sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare la pavimentazione può essere del tipo continua o ad elementi realizzata mediante l'impiego di materiali elastomerici o plastomerici e/o con l'aggiunta di additivi e cariche di diverse caratteristiche. Possono suddividersi in: sintetici, elastomerici omogenei (71), sintetici granulati compatti (72), sintetici granulari porosi, sintetici multistrati (74), pvc (75), gomma (76), linoleum (77), lattici di gomma (78), resine epossidiche (79), elementi prefabbricati in materiale plastico (91), manti erbosi artificiali con sabbia (81), manti erbosi artificiali senza sabbia (82) e feltri in filato sintetico (92) [dove (...), è il codice CONI di assegnazione].

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.10.R01 Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive

Prestazioni:

Nello svolgimento di qualsiasi attività sportiva le azioni dovute al contatto tra praticante e superficie di contatto, mediante qualsiasi mezzo o attrezzo proprio della disciplina praticata, non dovranno scaturire effetti e/o anomalie tali da influenzare l'attività stessa.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione del tipo di superficie e/o pavimentazione in uso e dell'attività sportiva esercitata.

01.01.10.R02 Resistenza allo scivolamento

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno produrre adeguata resistenza alle azioni di scivolamento eventualmente scaturite durante le attività sportive. Nel caso delle superfici sintetiche sono escluse le superfici con erba artificiale con sabbia.

Prestazioni:

Le prove effettuate su provini in laboratorio mediante apparecchiature di prova secondo le norme vigenti, con scivolamento: a secco, ad umido ed altre condizioni, dovranno produrre risultati adeguati.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione delle condizioni di prova e comunque secondo i risultati espressi dalle norme vigenti.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.10.A01 Abrasioni superficiali

Abrasioni superficiali dovute all'azione usurante di calzature con suole inadatte al tipo di superficie. Altre cause possono riscontrarsi in seguito al transito e/o a manovre inopportune di automezzi leggeri utilizzati per la manutenzione (carrelli, trattorini tagliaerba, ecc.)

01.01.10.A02 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei (pietrisco, fogliame, ecc.), di spessore variabile, poco coerente e

poco aderente alla superficie del rivestimento.

01.01.10.A03 Disgregazione

Decoesione caratterizzata da distacco di piccole parti sotto minime sollecitazioni meccaniche.

01.01.10.A04 Fessurazioni

Presenza di discontinuità nel materiale con distacchi macroscopici delle parti.

01.01.10.A05 Macchie

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

01.01.10.A06 Non planarità delle superfici

Non planarità delle superfici riscontrate mediante misure, in diversi punti delle superfici, in senso longitudinale e trasversale a queste.

01.01.10.A07 Pendenze irregolari

Pendenze irregolari delle superfici in uso rispetto ai normali riferimenti di norma con accumulo di acque meteoriche in zone diverse.

01.01.10.A08 Presenza di vegetazione

Presenza ed infiltrazione di vegetazione lungo le superfici e/o pavimentazioni in uso.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.10.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo generale delle superfici e verifica di assenza di eventuali anomalie. Verifica dei parametri geometrici (dimensioni, squadrature, delimitazioni, ecc.) di riferimento anche in funzione delle attività sportive svolte.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive*; 2) *Resistenza allo scivolamento*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Abrasioni superficiali*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Disgregazione*; 4) *Fessurazioni*; 5) *Macchie*; 6) *Presenza di vegetazione*.
- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.10.C02 Controllo planarità

Cadenza: ogni anno

Tipologia: Verifica

Controllo della planarità mediante misure effettuate in senso longitudinale e trasversale lungo le superfici mediante l'utilizzo di attrezzatura di precisione. Verifica delle giuste pendenze ammissibili e delle quote di riferimento anche in relazione alle discipline sportive praticate.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Non planarità delle superfici*; 2) *Pendenze irregolari*.
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.10.I01 Pulizia superfici

Cadenza: quando occorre

Pulizia delle superfici mediante l'impiego di prodotti detergenti idonei ad esclusione di solventi chimici aggressivi (benzine, oli minerali, ecc.).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

01.01.10.I02 Rimozione depositi**Cadenza: ogni settimana**

Rimozione di granellini distaccatisi dalla pavimentazione, di pietrisco e/o altri depositi lungo le superfici sportive. Utilizzare attrezzatura tradizionale (scope, raccoglitori, ecc.) o in alternativa aspiratrici elettriche idonee.

- Ditte specializzate: *Generico*.

01.01.10.I03 Rimozione erba**Cadenza: ogni mese**

Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordonatura perimetrale delle superfici in uso onde evitare l'infiltrazione nella pavimentazione. Utilizzare attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.10.I04 Ripristino superficie**Cadenza: quando occorre**

Ripristino di eventuali rotture accidentali a carico della superficie mediante l'utilizzo di prodotti idonei e di analoghe caratteristiche. L'intervento non deve in alcun modo alterare le caratteristiche delle pavimentazioni sportive.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.11

Segnature

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di elementi per la segnalazione visiva tracciati sulle superfici sportive per delineare, mediante simbologia e colori convenzionali, aree per lo svolgimento di attività e discipline sportive diverse. Possono essere costituiti da: strati di vernice, strati di polveri di gesso, bande adesive, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.11.A01 Distacco

Distacco di parti e/o elementi costituenti lungo i percorsi segnati, in seguito ad eventi traumatici di origine esterna.

01.01.11.A02 Mancanza

Mancanza di elementi o parti costituenti lungo i percorsi di delimitazione.

01.01.11.A03 Usura

Usura (decolorazione, perdita di frammenti, ecc.) delle parti costituenti lungo i percorsi segnati.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.11.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllare lo stato generale delle segnature lungo le superfici e verificare l'assenza di eventuali anomalie.

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

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.11.I01 Ripristino degli elementi

Cadenza: quando occorre

Ripristino delle segnature lungo le superfici secondo le posizioni originarie. In alternativa provvedere alla sostituzione di eventuali elementi usurati con altri di caratteristiche analoghe.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

Elemento Manutenibile: 01.01.12

Superficie in manto erboso

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare per le superfici in manto erboso queste possono suddividersi in: superfici in manto erboso naturale (formata da vegetazione erbosa spontanea) e superfici in manto erboso coltivato (formata da un tipo di vegetazione controllata e selezionata). Le norme CONI assegnano a questi tipi di superfici il codice (10). I manti sono generalmente formati da erbe appartenenti alla famiglia delle graminacee (l'Agrostis, la Festuca, la Poa, il Lolium, il Cynodon, ecc.) o leguminose (Trifolium repens) che per le loro caratteristiche realizzano con il terreno una struttura compatta e resistente alle sollecitazioni (calpestio, tosature, ecc.).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.12.R01 Giocabilità

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici in manto erboso dovranno essere realizzate in modo da consentire la giocabilità a secondo delle attività sportive praticate.

Prestazioni:

A secondo delle diverse attività sportive praticate le superfici erbose dovranno garantire: sicurezza di appoggio, resistenza agli impatti e resistenza agli strappi; dovranno avere diverse caratteristiche visuali: abito di crescita, colore, densità, finezza, tessitura e uniformità; dovranno avere diverse caratteristiche funzionali: capacità di recupero, elasticità, produzione, radicamento, resilienza, rigidità.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione delle specie erbose adottate e delle attività sportive praticate.

01.01.12.R02 Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive.

Prestazioni:

Nello svolgimento di qualsiasi attività sportiva le azioni dovute al contatto tra praticante e superficie di contatto, mediante qualsiasi mezzo o attrezzo proprio della disciplina praticata, non dovranno scaturire effetti e/o anomalie tali da influenzare l'attività stessa.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione del tipo di superficie e/o pavimentazione in uso e dell'attività sportiva esercitata.

01.01.12.R03 Resistenza allo scivolamento

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno produrre adeguata resistenza alle azioni di scivolamento eventualmente scaturite durante le attività sportive.

Prestazioni:

Le prove effettuate su provini in laboratorio mediante apparecchiature di prova secondo le norme vigenti, con scivolamento: a secco, ad umido ed altre condizioni, dovranno produrre risultati adeguati.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione delle condizioni di prova e comunque secondo i risultati espressi dalle norme vigenti.

ANOMALIE RISCONTRABILI**01.01.12.A01 Altezza del prato non idonea**

Altezza del prato non idonea rispetto alle diverse attività sportive praticate.

01.01.12.A02 Composizione agricola carente

Composizione agricola carente, rispetto alle giuste proporzioni, di:
-argilla (15%), -calcare (8%), -humus (2%), -silice (75%).

01.01.12.A03 Essenze erbose inadatte

Essenze erbose inadatte rispetto alle caratteristiche del terreno e/o alle diverse attività sportive praticate.

01.01.12.A04 Manto diradato

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

01.01.12.A05 Permeabilità insufficiente

Permeabilità insufficiente, rispetto alle normali condizioni di praticabilità delle superfici, in condizioni di pioggia.

01.01.12.A06 Spessore inadeguato

Spessore inadeguato rispetto alle diverse attività sportive praticate.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**01.01.12.C01 Controllo generale**

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Controllo

Controllare le condizioni generali (altezza, essenze, uniformità, composizione agricola, ecc.) e l'integrità dei tappeti erbosi in relazione alle discipline sportive praticate. Verificare la corretta permeabilità della superficie in coincidenza di eventi o precipitazioni meteoriche. Verificare l'assenza di zolle mancanti e/o la crescita di vegetazione spontanea lungo le superfici erbose. Verificare l'assenza di eventuali altre anomalie.

- Requisiti da verificare: 1) *Giocabilità*; 2) *Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive*; 3) *Resistenza allo scivolamento*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Altezza del prato non idonea*; 2) *Composizione agricola carente*; 3) *Essenze erbose inadatte*; 4) *Manto diradato*; 5) *Permeabilità insufficiente*; 6) *Spessore inadeguato*.
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**01.01.12.I01 Fertilizzazione**

Cadenza: quando occorre

Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le

indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.12.I02 Irrigazione dei prati

Cadenza: ogni settimana

Innaffiaggio periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manuale dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.12.I03 Ripristino tappeti

Cadenza: quando occorre

Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o estensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.12.I04 Taglio dei prati

Cadenza: ogni mese

Taglio dei prati secondo le seguenti fasi:

-pulizia accurata dei tappeti erbosi da effettuarsi in condizioni di tempo non piovoso; -estirpatura di piante estranee; -rasatura del prato in eccesso mediante l'impiego di attrezzi tagliaerba manuali o con macchine tagliaerba, rispettando le altezze di taglio in riferimento alle discipline sportive praticate; -rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata; -livellatura di eventuale terreno smosso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere.*

Elemento Manutenibile: 01.01.13

Superficie in terra

Unità Tecnologica: 01.01

Impianti sportivi

Si tratta di superfici sulle quali vengono svolte attività sportive. In particolare per le superfici in terra queste possono suddividersi in: superfici in terra naturale (caratterizzata da terreno locale di compattezza varia realizzata senza nessuna operazione di livellamento), superfici in terra trattata (caratterizzata da terreno locale trattato mediante l'impiego di composizioni chimiche atte a migliorarne le qualità) e superfici in terra stabilizzata (caratterizzata da miscele selezionate di materiale sciolto di varia origine distribuito in strati). Le norme CONI assegnano a questi tipi di superfici il codice (20).

REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

01.01.13.R01 Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive

Classe di Requisiti: Controllabilità tecnologica

Classe di Esigenza: Controllabilità

Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive.

Prestazioni:

Nello svolgimento di qualsiasi attività sportiva le azioni dovute al contatto tra praticante e superficie di contatto, mediante qualsiasi mezzo o attrezzo proprio della disciplina praticata, non dovranno scaturire effetti e/o anomalie tali da influenzare l'attività stessa.

Livello minimo della prestazione:

Essi variano in funzione del tipo di superficie e/o pavimentazione in uso e dell'attività sportiva esercitata.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.13.A01 Costipazione inadeguata

Costipazione inadeguata del manto di rimbalzo rispetto alle diverse attività sportive praticate.

01.01.13.A02 Mancanza

Mancanza di terreno e/o parte degli strati sottostanti in zone isolate delle superfici sportive

01.01.13.A03 Strati non proporzionati

Strati (manto di rimbalzo, sottomanto, ghiaietto e vespaio) non proporzionati in considerazione delle diverse attività sportive praticate.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.13.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo

Controllo generale delle superfici e verifica di assenza di eventuali anomalie. Verifica dei parametri geometrici (dimensioni,

squadrature, delimitazioni, ecc.) di riferimento anche in funzione delle attività sportive svolte. Controllare la perfetta costipazione degli strati costituenti rispetto alle superfici in uso.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Costipazione inadeguata;* 2) *Mancanza;* 3) *Strati non proporzionati.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.13.I01 Innaffiaggio superfici

Cadenza: quando occorre

Innaffiaggio periodico delle superfici mediante dispersione manuale dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle condizioni del terreno.

- Ditte specializzate: *Generico.*

01.01.13.I02 Rimozione depositi

Cadenza: ogni settimana

Rimozione di depositi (sassolini, ghiaietto, ecc.) lungo le superfici in uso.

- Ditte specializzate: *Generico.*

01.01.13.I03 Rimozione vegetazione

Cadenza: ogni mese

Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione a crescita spontanea per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordonatura perimetrale delle superfici in uso mediante l'impiego di idonea attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.13.I04 Ripristino terreno

Cadenza: quando occorre

Distribuzione degli strati costituenti (manto di rimbalzo, sottomanto, ghiaietto e vespaio) secondo le giuste proporzioni e in riferimento alle attività sportive praticate e successiva costipazione mediante l'impiego di attrezzatura idonea (rulli, macchine costipatrici, ecc.).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

INDICE

01	OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO	pag.	3
01.01	Impianti sportivi		4
01.01.01	Appoggi e ancoraggi		5
01.01.02	Attrezzatura da calcetto		6
01.01.03	Attrezzatura da tennis		7
01.01.04	Attrezzatura da pallavolo		8
01.01.05	Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni		9
01.01.06	Delimitazioni		10
01.01.07	Elettrovalvole		11
01.01.08	Partizioni mobili		13
01.01.09	Pavimentazione bituminosa e asfaltoide		15
01.01.10	Pavimentazione sintetica		18
01.01.11	Segnature		21
01.01.12	Superficie in manto erboso		22
01.01.13	Superficie in terra		25

IL TECNICO

Ing. Alberto TOGNOLI

Comune di VIDRACCO
Provincia di TORINO

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

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

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SISTEMAZIONE
AREA SPORTIVA AS1

COMMITTENTE: COMUNE DI VIDRACCO

IVREA, 10/05/2016

IL TECNICO
Ing. Alberto TOGNOLI

Acustici**01 - OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO****01.01 - Impianti sportivi**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.08	Partizioni mobili		
01.01.08.R01	Requisito: Isolamento acustico <i>Le partizioni mobili dovranno garantire un certo livello di isolamento acustico.</i>		
01.01.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo	ogni 2 mesi

Controllabilità tecnologica

01 - OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

01.01 - Impianti sportivi

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.09	Pavimentazione bituminosa e asfaltoide		
01.01.09.R01	Requisito: Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive <i>Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive</i>	Controllo Controllo Controllo	ogni settimana ogni mese ogni mese
01.01.12.C01	Controllo: Controllo generale		
01.01.13.C01	Controllo: Controllo generale		
01.01.10.C01	Controllo: Controllo generale		
01.01.09.R02	Requisito: Resistenza allo scivolamento <i>Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno produrre adeguata resistenza alle azioni di scivolamento eventualmente scaturite durante le attività sportive.</i>	Controllo Controllo	ogni settimana ogni mese
01.01.12.C01	Controllo: Controllo generale		
01.01.10.C01	Controllo: Controllo generale		
01.01.10	Pavimentazione sintetica		
01.01.10.R01	Requisito: Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive <i>Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive</i>		
01.01.10.R02	Requisito: Resistenza allo scivolamento <i>Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno produrre adeguata resistenza alle azioni di scivolamento eventualmente scaturite durante le attività sportive. Nel caso delle superfici sintetiche sono escluse le superfici con erba artificiale con sabbia.</i>		
01.01.12	Superficie in manto erboso		
01.01.12.R01	Requisito: Giocabilità <i>Le superfici in manto erboso dovranno essere realizzate in modo da consentire la giocabilità a secondo delle attività sportive praticate.</i>	Controllo	ogni settimana
01.01.12.C01	Controllo: Controllo generale		
01.01.12.R02	Requisito: Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive <i>Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive.</i>		
01.01.12.R03	Requisito: Resistenza allo scivolamento <i>Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno produrre adeguata resistenza alle azioni di scivolamento eventualmente scaturite durante le attività sportive.</i>		
01.01.13	Superficie in terra		
01.01.13.R01	Requisito: Resistenza alle azioni derivanti da attività sportive <i>Le superfici e/o pavimentazioni sportive dovranno resistere alle azioni derivanti dalle attività sportive.</i>		

Di stabilità**01 - OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO****01.01 - Impianti sportivi**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Impianti sportivi		
01.01.R01	Requisito: Resistenza alla trazione <i>Gli elementi utilizzati devono garantire resistenza ad eventuali fenomeni di trazione.</i>		
01.01.07	Elettrovalvole		
01.01.07.R01	Requisito: Resistenza agli agenti aggressivi chimici <i>Gli elementi dell'impianto di irrigazione devono conservare inalterate le proprie caratteristiche chimico fisiche sotto l'azione di agenti aggressivi chimici.</i>		

Funzionalità d'uso**01 - OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO****01.01 - Impianti sportivi**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.07	Elettrovalvole		
01.01.07.R02	Requisito: Resistenza al gelo <i>Gli elementi costituenti le elettrovalvole devono essere realizzati con materiali in grado di non subire disgregazioni o dissoluzioni per effetto del ghiaccio.</i>		

Sicurezza d'uso**01 - OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO****01.01 - Impianti sportivi**

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.08	Partizioni mobili		
01.01.08.R02	Requisito: Sicurezza di manovra <i>Le partizioni mobili dovranno garantire la sicurezza durante le fasi di manovra.</i>		
01.01.08.C01	Controllo: Controllo generale	Controllo	ogni 2 mesi

INDICE

Elenco Classe di Requisiti:

Acustici	pag.	2
Controllabilità tecnologica	pag.	3
Di stabilità	pag.	4
Funzionalità d'uso	pag.	5
Sicurezza d'uso	pag.	6

IL TECNICO

Ing. Alberto TOGNOLI

Comune di VIDRACCO
Provincia di TORINO

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

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

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SISTEMAZIONE
AREA SPORTIVA AS1

COMMITTENTE: COMUNE DI VIDRACCO

IVREA, 10/05/2016

IL TECNICO
Ing. Alberto TOGNOLI

01 - OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

01.01 - Impianti sportivi

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Appoggi e ancoraggi		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo stabilità <i>Controllare la stabilità degli appoggi e degli ancoraggi al suolo o ad altre strutture (pedane, macchine sportive, attrezzatura sportiva, ecc.).</i>	Verifica	ogni mese
01.01.02	Attrezzatura da calcetto		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale degli elementi e verificare l'assenza di eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni settimana
01.01.03	Attrezzatura da tennis		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale degli elementi e verificare l'assenza di eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni settimana
01.01.04	Attrezzatura da pallavolo		
01.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale degli elementi e verificare l'assenza di eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni settimana
01.01.05	Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni		
01.01.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale degli elementi inseriti nelle pavimentazioni e verificare l'assenza di eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni mese
01.01.06	Delimitazioni		
01.01.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale degli elementi di delimitazione e verificarne l'assenza di eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni mese
01.01.07	Elettrovalvole		
01.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eseguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.01.08	Partizioni mobili		
01.01.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'etichettatura riportata rispetto a: nome e denominazione del produttore; matricola; anno di realizzazione; peso max della partizione. Controllare la velocità del sistema di apertura-chiusura rispetto ai riferimenti di norma. Controllare la corrispondenza del potere fonoisolante delle partizioni rispetto ai valori di norma. Verificare l'assenza di eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.09	Pavimentazione bituminosa e asfaltoidi		
01.01.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle superfici e verifica di assenza di eventuali anomalie. Verifica dei parametri geometrici (dimensioni, squadrature, delimitazioni, ecc.) di riferimento anche in funzione delle attività sportive svolte.</i>	Controllo	ogni mese
01.01.09.C02	Controllo: Controllo planarità <i>Controllo della planarità mediante misure effettuate in senso longitudinale e trasversale lungo le superfici mediante l'utilizzo di attrezzatura di precisione. Verifica delle giuste pendenze ammissibili e delle quote di riferimento anche in relazione alle discipline sportive praticate.</i>	Verifica	ogni anno
01.01.10	Pavimentazione sintetica		
01.01.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle superfici e verifica di assenza di eventuali anomalie. Verifica dei parametri geometrici (dimensioni, squadrature, delimitazioni, ecc.) di riferimento anche in funzione delle attività sportive svolte.</i>	Controllo	ogni mese
01.01.10.C02	Controllo: Controllo planarità <i>Controllo della planarità mediante misure effettuate in senso longitudinale e trasversale lungo le superfici mediante l'utilizzo di attrezzatura di precisione. Verifica delle giuste pendenze ammissibili e delle quote di riferimento anche in relazione alle discipline sportive praticate.</i>	Verifica	ogni anno

01.01.11	Segnature		
01.01.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale delle segnature lungo le superfici e verificare l'assenza di eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni mese
01.01.12	Superficie in manto erboso		
01.01.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare le condizioni generali (altezza, essenze, uniformità, composizione agricola, ecc.) e l'integrità dei tappeti erbosi in relazione alle discipline sportive praticate. Verificare la corretta permeabilità della superficie in coincidenza di eventi o precipitazioni meteoriche. Verificare l'assenza di zolle mancanti e/o la crescita di vegetazione spontanea lungo le superfici erbose. Verificare l'assenza di eventuali altre anomalie.</i>	Controllo	ogni settimana
01.01.13	Superficie in terra		
01.01.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo generale delle superfici e verifica di assenza di eventuali anomalie. Verifica dei parametri geometrici (dimensioni, squadrature, delimitazioni, ecc.) di riferimento anche in funzione delle attività sportive svolte. Controllare la perfetta costipazione degli strati costituenti rispetto alle superfici in uso.</i>	Controllo	ogni mese

INDICE

01	OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO	pag.	2
01.01	Impianti sportivi		2
01.01.01	Appoggi e ancoraggi		2
01.01.02	Attrezzatura da calcetto		2
01.01.03	Attrezzatura da tennis		2
01.01.04	Attrezzatura da pallavolo		2
01.01.05	Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni		2
01.01.06	Delimitazioni		2
01.01.07	Elettrovalvole		2
01.01.08	Partizioni mobili		2
01.01.09	Pavimentazione bituminosa e asfaltoide		2
01.01.10	Pavimentazione sintetica		2
01.01.11	Segnature		3
01.01.12	Superficie in manto erboso		3
01.01.13	Superficie in terra		3

IL TECNICO

Ing. Alberto TOGNOLI

Comune di VIDRACCO
Provincia di TORINO

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

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

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SISTEMAZIONE
AREA SPORTIVA AS1

COMMITTENTE: COMUNE DI VIDRACCO

IVREA, 10/05/2016

IL TECNICO
Ing. Alberto TOGNOLI

01 - OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO

01.01 - Impianti sportivi

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Appoggi e ancoraggi	
01.01.01.I01	Intervento: Ripristino degli elementi di fissaggio <i>Sostituire e/o integrare eventuali elementi di fissaggio usurati (viti, piastre, bulloni, ecc.) secondo le prescrizioni tecniche del fornitore.</i>	quando occorre
01.01.02	Attrezzatura da calcetto	
01.01.02.I01	Intervento: Sostituzione degli elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri di caratteristiche analoghe.</i>	quando occorre
01.01.03	Attrezzatura da tennis	
01.01.03.I01	Intervento: Sostituzione degli elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri di caratteristiche analoghe.</i>	quando occorre
01.01.04	Attrezzatura da pallavolo	
01.01.04.I01	Intervento: Sostituzione degli elementi <i>Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri di caratteristiche analoghe.</i>	quando occorre
01.01.05	Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni	
01.01.05.I01	Intervento: Ripristino degli elementi <i>Ripristino degli elementi nella pavimentazione secondo le posizioni originarie. In alternativa provvedere alla sostituzione di eventuali elementi usurati con altri di caratteristiche analoghe.</i>	quando occorre
01.01.06	Delimitazioni	
01.01.06.I01	Intervento: Ripristino degli elementi <i>Ripristino degli elementi di delimitazione secondo le posizioni originarie. In alternativa provvedere alla sostituzione di eventuali elementi usurati con altri di caratteristiche analoghe.</i>	quando occorre
01.01.07	Elettrovalvole	
01.01.07.I01	Intervento: Lubrificazione valvole <i>Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i>	ogni anno
01.01.08	Partizioni mobili	
01.01.08.I01	Intervento: Rimozione depositi <i>Rimozione di eventuali depositi lungo gli spazi di scorrimento delle partizioni. Pulizia delle superfici a vista da macchie e/o altri depositi con prodotti detergenti specifici.</i>	ogni mese
01.01.09	Pavimentazione bituminosa e asfaltoidi	
01.01.09.I01	Intervento: Pulizia superfici <i>Pulizia delle superfici mediante l'impiego di prodotti detergenti idonei ad esclusione di solventi chimici aggressivi (benzine, oli minerali, ecc.).</i>	quando occorre
01.01.09.I04	Intervento: Ripristino superficie <i>Ripristino di eventuali rotture accidentali a carico della superficie mediante l'utilizzo di prodotti idonei e di analoghe caratteristiche. L'intervento non deve in alcun modo alterare le caratteristiche delle pavimentazioni sportive.</i>	quando occorre
01.01.09.I02	Intervento: Rimozione depositi <i>Rimozione di granellini distaccatisi dalla pavimentazione, di pietrisco e/o altri depositi lungo le superfici sportive. Utilizzare attrezzatura tradizionale (scope, raccoglitori, ecc.) o in alternativa aspiratrici elettriche idonee.</i>	ogni settimana
01.01.09.I03	Intervento: Rimozione erba <i>Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordatura perimetrale delle superfici in uso onde evitare l'infiltrazione nella pavimentazione. Utilizzare attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.</i>	ogni mese
01.01.10	Pavimentazione sintetica	
01.01.10.I01	Intervento: Pulizia superfici	quando occorre

01.01.10.I04	<i>Pulizia delle superfici mediante l'impiego di prodotti detergenti idonei ad esclusione di solventi chimici aggressivi (benzine, oli minerali, ecc.).</i>	quando occorre
	Intervento: Ripristino superficie <i>Ripristino di eventuali rotture accidentali a carico della superficie mediante l'utilizzo di prodotti idonei e di analoghe caratteristiche. L'intervento non deve in alcun modo alterare le caratteristiche delle pavimentazioni sportive.</i>	
01.01.10.I02	Intervento: Rimozione depositi <i>Rimozione di granellini distaccatisi dalla pavimentazione, di pietrisco e/o altri depositi lungo le superfici sportive. Utilizzare attrezzatura tradizionale (scope, raccoglitori, ecc.) o in alternativa aspiratrici elettriche idonee.</i>	ogni settimana
01.01.10.I03	Intervento: Rimozione erba <i>Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordonatura perimetrale delle superfici in uso onde evitare l'infiltrazione nella pavimentazione. Utilizzare attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.</i>	ogni mese
01.01.11	Segnature	
01.01.11.I01	Intervento: Ripristino degli elementi <i>Ripristino delle segnature lungo le superfici secondo le posizioni originarie. In alternativa provvedere alla sostituzione di eventuali elementi usurati con altri di caratteristiche analoghe.</i>	quando occorre
01.01.12	Superficie in manto erboso	
01.01.12.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.</i>	quando occorre
01.01.12.I03	Intervento: Ripristino tappeti <i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o estensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.</i>	quando occorre
01.01.12.I02	Intervento: Irrigazione dei prati <i>Innaffiaggio periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manuale dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	ogni settimana
01.01.12.I04	Intervento: Taglio dei prati <i>Taglio dei prati secondo le seguenti fasi: -pulizia accurata dei tappeti erbosi da effettuarsi in condizioni di tempo non piovoso; -estirpatura di piante estranee; -rasatura del prato in eccesso mediante l'impiego di attrezzi tagliaerba manuali o con macchine tagliaerba, rispettando le altezze di taglio in riferimento alle discipline sportive praticate; -rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata; -livellatura di eventuale terreno smosso.</i>	ogni mese
01.01.13	Superficie in terra	
01.01.13.I01	Intervento: Innaffiaggio superfici <i>Innaffiaggio periodico delle superfici mediante dispersione manuale dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle condizioni del terreno.</i>	quando occorre
01.01.13.I04	Intervento: Ripristino terreno <i>Distribuzione degli strati costituenti (manto di rimbalzo, sottomanto, ghiaietto e vespaio) secondo le giuste proporzioni e in riferimento alle attività sportive praticate e successiva costipazione mediante l'impiego di attrezzatura idonea (rulli, macchine costipatrici, ecc.).</i>	quando occorre
01.01.13.I02	Intervento: Rimozione depositi <i>Rimozione di depositi (sassolini, ghiaietto, ecc.) lungo le superfici in uso.</i>	ogni settimana
01.01.13.I03	Intervento: Rimozione vegetazione <i>Rimozione di eventuale erba e/o altra vegetazione a crescita spontanea per una fascia di almeno 30 cm intorno alla cordonatura perimetrale delle superfici in uso mediante l'impiego di idonea attrezzatura da taglio e/o in alternativa diserbanti totali seguendo attentamente le prescrizioni e le avvertenze d'uso dei prodotti utilizzati.</i>	ogni mese

INDICE

01	OPERE DI INTERESSE COLLETTIVO	pag.	2
01.01	Impianti sportivi		2
01.01.01	Appoggi e ancoraggi		2
01.01.02	Attrezzatura da calcetto		2
01.01.03	Attrezzatura da tennis		2
01.01.04	Attrezzatura da pallavolo		2
01.01.05	Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni		2
01.01.06	Delimitazioni		2
01.01.07	Elettrovalvole		2
01.01.08	Partizioni mobili		2
01.01.09	Pavimentazione bituminosa e asfaltoide		2
01.01.10	Pavimentazione sintetica		2
01.01.11	Segnature		3
01.01.12	Superficie in manto erboso		3
01.01.13	Superficie in terra		3

IL TECNICO

Ing. Alberto TOGNOLI