

# FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

(previsto dall'art 91 comma b, redatto in base ai contenuti dell'all. XVI del D.Lgs. 81/08)

**OGGETTO DEI LAVORI:** REALIZZAZIONE CAMPO DA CALCIO E CAMPO DA CALCETTO IN ERBA SINTETICA PRESSO LA STRUTTURA DI VIA CADELLO

**COMMITTENTE:** UNIONE COMUNI "MARMILLA"

**COORDINATORE PER LA  
PROGETTAZIONE:**

Arch. Roberta Satta

Cagliari, lì Maggio 2018

Firma \_\_\_\_\_

Documento	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
Versione n.				Arch. Satta R.
01	Maggio 2018	Progettazione		

Revisione	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
N.				
N.				
N.				

# PREMESSA

## I. INTRODUZIONE

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 40 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

## II. CONTENUTI

Il fascicolo comprende tre capitoli:

**CAPITOLO I** – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)

**CAPITOLO II** – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

1. accessi ai luoghi di lavoro;
2. sicurezza dei luoghi di lavoro;
3. impianti di alimentazione e di scarico;
4. approvvigionamento e movimentazione materiali;
5. approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
6. igiene sul lavoro;
7. interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

1. utilizzare le stesse in completa sicurezza;
2. mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

**CAPITOLO III** - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

---

# **CAPITOLO I**

**Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.**

## SCHEMA I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova pavimentazione del campo di giuoco del calcio a 11 in erba sintetica, e la sostituzione del manto in erba artificiale del campo di calcio a 5, l'unica che consente un grande utilizzo date le sue caratteristiche chimico-fisiche e la ridotta necessità di manutenzione. Il campo sarà realizzato secondo le tecnologie più avanzate mediante materiali dell'ultima generazione ed in ottemperanza ai Regolamenti della Lega Nazionale Dilettanti (LND).

### Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	30/07/18	Fine lavori	26/11/18
---------------	----------	-------------	----------

### Indirizzo del cantiere

Via	VIA CADELLO			
Comune	VILLAMAR	Provincia	SUD SARDEGNA	Regione

### Soggetti interessati

Committente	UNIONE COMUNI "MARMILLA"		
Indirizzo:	Viale Rinascita, 19, 09020 Villamar SU	tel.	070 930 6234
Responsabile dei lavori	ing. Valerio Porcu		
Indirizzo:	Viale Rinascita, 19, 09020 Villamar SU	tel.	070 930 6234
Progettista architettonico			
Indirizzo:		tel.	
Progettista strutturista			
Indirizzo:		tel.	
Progettista impianti elettrici			
Indirizzo:		tel.	
Altro progettista (specificare)			
Indirizzo:		tel.	
Coordinatore per la progettazione	Arch. Roberta Satta		
Indirizzo:	Via Umberto I , 09040 San Basilio SU	tel.	348 541 8744
Coordinatore per l'esecuzione			
Indirizzo:	,	tel.	
Impresa appaltatrice			
Legale rappresentante			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

---

## CAPITOLO II

### **Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.**

*1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.*

*2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.*

*2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.*

*2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.*

## SCHEDE TECNICHE

### SCHEDA TECNICA COMPONENTE

**13.2.1**

#### IDENTIFICAZIONE

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.1	Componente	Appoggi e ancoraggi

#### DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Appoggi e ancoraggi

#### MODALITA' D'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

## SCHEDE TECNICHE

### **SCHEDA TECNICA COMPONENTE**

**13.2.16**

#### **IDENTIFICAZIONE**

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.16	Componente	Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni

#### **DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Attrezzatura di integrazione alle pavimentazioni

#### **MODALITA' D'USO CORRETTO**

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

## SCHEDE TECNICHE

### **SCHEDA TECNICA COMPONENTE**

**13.2.19**

#### **IDENTIFICAZIONE**

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.19	Componente	Delimitazioni

#### **DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Delimitazioni

#### **MODALITA' D'USO CORRETTO**

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

## SCHEDE TECNICHE

### **SCHEDA TECNICA COMPONENTE**

**13.2.20**

#### **IDENTIFICAZIONE**

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.20	Componente	Elettrovalvole

#### **DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Elettrovalvole

#### **MODALITA' D'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

## SCHEDE TECNICHE

### SCHEDA TECNICA COMPONENTE

**13.2.21**

#### IDENTIFICAZIONE

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.21	Componente	Irrigatori dinamici

#### DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Irrigatori dinamici

#### MODALITA' D'USO CORRETTO

Verificare che gli irrigatori siano posizionati 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

## SCHEDE TECNICHE

### SCHEDA TECNICA COMPONENTE

**13.2.25**

#### IDENTIFICAZIONE

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.25	Componente	Pavimentazione cementizia

#### DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Pavimentazione cementizia

#### MODALITA' D'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

## SCHEDE TECNICHE

### SCHEDA TECNICA COMPONENTE

**13.2.27**

#### IDENTIFICAZIONE

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.27	Componente	Pavimentazione sintetica

#### DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Pavimentazione sintetica

#### MODALITA' D'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

## SCHEDE TECNICHE

### **SCHEDA TECNICA COMPONENTE**

**13.2.29**

#### **IDENTIFICAZIONE**

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.29	Componente	Programmatori elettronici

#### **DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Programmatori elettronici

#### **MODALITA' D'USO CORRETTO**

I programmatori elettronici sono dotati di dispositivi di regolazione e programmazione per consentire l'innaffiamento di più settori anche in tempi separati. Verificare il corretto funzionamento della batteria (da 9 V che generalmente è sufficiente per l'intera stagione)

## SCHEDE TECNICHE

### **SCHEDA TECNICA COMPONENTE**

**13.2.32**

#### **IDENTIFICAZIONE**

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.32	Componente	Segnature

#### **DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Segnature

#### **MODALITA' D'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

## SCHEDE TECNICHE

### SCHEDA TECNICA COMPONENTE

**13.2.35**

#### IDENTIFICAZIONE

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.35	Componente	Superficie in manto erboso

#### DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Superficie in manto erboso

#### MODALITA' D'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

## SCHEDE TECNICHE

### **SCHEDA TECNICA COMPONENTE**

**13.2.38**

#### **IDENTIFICAZIONE**

13.2	Elemento tecnologico	Impianti sportivi
13.2.38	Componente	Tubi in polietilene

#### **DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Tubi in polietilene

#### **MODALITA' D'USO CORRETTO**

I materiali utilizzati per la realizzazione dei tubi devono possedere caratteristiche tecniche rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità. Non immettere fluidi con pressione superiore a quella consentita per il tipo di tubazione utilizzata

---

## **CAPITOLO III**

### **Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente**

1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

1. il contesto in cui è collocata;
2. la struttura architettonica e statica;
3. gli impianti installati.

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

**SCHEDA III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto**

<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Data del documento</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>	<b>Note</b>
T.01 - Inquadramento urbanistico e territoriale	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
T.08 - Planimetria generale della sicurezza	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.01 - Relazione generale	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.02 - Piano di manutenzione campo in erba artificiale	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.03 - Elenco dei prezzi unitari	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.04 - Analisi dei prezzi unitari	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.05 - Computo metrico estimativo	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.06 - Quadro economico	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.07 - Quadro dell'incidenza percentuale della manodopera	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.08 - Cronoprogramma delle lavorazioni	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.09 - Schema contratto d'appalto	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.10 - Capitolato speciale d'appalto	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.11 - Piano della sicurezza e di coordinamento	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.12 - Stima dei costi della sicurezza	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
R.13 - Fascicolo tecnico dell'opera	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	

**SCHEDA III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera**

<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Data del documento</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>	<b>Note</b>
T.02 - Planimetria generale stato di fatto e rilievo planoaltimetrico	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
T.03 - Planimetria generale stato di progetto	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
T.04 - Planimetria drenaggio e particolari costruttivi	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
T.05 - Planimetria pendenze	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	
T.07 - Campo calcio a 5	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	

**SCHEDA III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera**

<b>Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</b>	<b>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</b>	<b>Data del documento</b>	<b>Collocazione degli elaborati tecnici</b>	<b>Note</b>
T.06 - Planimetria irrigazione campo	ing. Lai - Arch. Satta		Ufficio Tecnico Unione Comuni Marmilla	