

Comune di SAN GERMANO CHISONE

PROGETTO ESECUTIVO

Lavori di miglioramento e riqualificazione energetica del
complesso Sportivo "Aurora"
nel comune di San Germano Chisone

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Piazza Martiri della Libertà

C.T.: F. 11 n. 580-93-92-74-75-576-408-78-89
91-401-579-578

Area di P.R.G.C. ZS5

RICHIEDENTE

COMUNE DI SAN GERMANO CHISONE
P.I. 01303920019
Via Scuole n. 9 - 10065

PROGETTISTA

Arch. Cristiano ROSTAN
Via Cesare Battisti n. 3
10064 - PINEROLO (TO)
C.F. RST CST 71P20 G674E



BGR architettura

Via Cesare Battisti - 10064 Pinerolo (TO)
Tel./Fax: 0121.72022 - e.mail:bgr@bgrarchitettura.it
P.I. 08768580014

ELABORATI

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

ARCHIVIO

08710esec01

DATA

luglio 2020

DOC

4

Piano di manutenzione dell'opera

PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI MIGLIORAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL COMPLESSO SPORTIVO "AURORA" NEL COMUNE DI SAN GERMANO CHISONE
Piano di Manutenzione dell'opera;

1	OPERE EDILI - PREMessa	3
2	INFORMAZIONI GENERALI SULL'INTERVENTO	4
3	STRUTTURE	4
3.1	MANTO DI COPERTURA IN PANNELLI CURVI DI LAMIERA COIBENTATA.....	4
3.2	SISTEMA ANTICADUTA.....	5
3.3	STRUTTURE DI FONDAZIONE	7
4	TAMPONAMENTI INTERNI	8
4.1	PARETI INTERNE REI 120.....	8
4.2	TINTEGGIATURE INTERNE	9
5	PAVIMENTAZIONI.....	10
5.1	PAVIMENTAZIONE INTERNA IN GOMMA	10
5.2	PAVIMENTAZIONE ESTERNA IN GOMMA.....	10
6	OPERE ESTERNE	11
6.1	RECINZIONE MISTA DI LEGNO E METALLO	11
6.2	RETE SALVAPALLONI.....	12
7	FINITURE.....	13
7.1	LATTONERIE	13
7.2	PANNELLI FONOASSORBENTI	14

1 OPERE EDILI - PREMessa

Il presente **Piano di Manutenzione dell'Opera**, redatto in conformità all'Art.38 del DPR 207/2010, contiene i seguenti documenti operativi:

- **il manuale d'uso;**
- **il manuale di manutenzione;**
- **il programma di manutenzione.**

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici. Tale documento presenta i seguenti contenuti:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione;
- d) le modalità di uso corretto.

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio. I contenuti del manuale di manutenzione sono i seguenti:

- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b) la rappresentazione grafica;
- c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d) il livello minimo delle prestazioni;
- e) le anomalie riscontrabili;
- f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo tre sottoprogrammi:

- a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
- c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

Il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di progettazione sono sottoposti a cura del direttore dei lavori, al termine della realizzazione dell'intervento, al controllo ed alla verifica di validità, con gli eventuali aggiornamenti resi necessari dai problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori.

Il presente Piano di Manutenzione è organizzato mediante schede relative alle parti d'opera che compongono l'intervento nel suo complesso. Sono stati individuati i seguenti macro-sistemi ed i relativi subsistemi, per ciascuno dei quali è stata approntata una scheda:

MACRO SISTEMA	SUB SISTEMA
STRUTTURE	1. Manto di copertura in pannelli di lamiera coibentata 2. Sistema anticaduta 3. Scale esterne
TAMPONAMENTI INTERNI	1. Pareti interne REI 120 2. Tinteggiature interne
PAVIMENTAZIONI	3. Pavimentazione interna in gomma 4. Pavimentazione esterna in gomma
OPERE ESTERNE	5. Recinzione mista di legno e metallo 6. Rete salvapalloni
FINITURE	1. Lattonerie 2. Pannelli fonoassorbenti

NOTE IMPORTANTI:

Per informazioni di dettaglio sui requisiti dei vari elementi, si rimanda agli specifici elaborati di progetto esecutivo; in questa sede si riassumono in via sintetica i principali requisiti prestazionali.

A carico dell'appaltatore resta la fornitura del manuale d'uso e manutenzione di tutte quelle componenti che necessitano di uno schema di montaggio.

2 INFORMAZIONI GENERALI SULL'INTERVENTO

Il progetto prevede la riqualificazione energetica attraverso il rifacimento del manto di copertura, l'installazione di sistemi di anticaduta, la sostituzione del tappeto del polivalente dell'area gioco esterna e interna, il trattamento acustico dell'area gioco indoor, la compartimentazione REI tra la palestra e il locale per la somministrazione, la sostituzione della recinzione e della rete salvapalloni e il completamento del sistema dei camminamenti.

3 STRUTTURE

3.1 MANTO DI COPERTURA IN PANNELLI CURVI DI LAMIERA COIBENTATA

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	La copertura è in pannelli curvi di lamiera.

Modalità d'uso corretta	L'impiego delle coperture è principalmente indiretto; per garantire un corretto uso è necessario non incrementare i carichi agenti
-------------------------	--

MANUALE DI MANUTENZIONE

<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni.
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Protezione dei fabbricati; impermeabilizzazione
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Infiltrazioni di acqua, corrosione delle parti metalliche, eccessive dilatazioni, invecchiamento precoce, fenomeni di condensa.
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Analisi visiva dell'integrità delle superfici e controllo della presenza di ristagni d'acqua o aree ossidate. Pulizia delle superfici mediante soffiatori ed idropultrici Eventuali interventi locali in aree con presenza di graffi o danneggiamenti Controllo dell'integrità dei gruppi di fissaggio (viti e guarnizioni) Verifica dell'efficacia del serraggio delle viti e della tenuta delle guarnizioni

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Prestazioni	Protezione dei fabbricati
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista periodica.
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario

3.2 SISTEMA ANTICADUTA

MANUALE D'USO

Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Cavo in acciaio
Modalità d'uso corretta	Utilizzare come fissaggio alla Linea vita moschettoni in lega leggera a norma UNI EN 362.

MANUALE DI MANUTENZIONE

<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto

PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI MIGLIORAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL COMPLESSO SPORTIVO "AURORA" NEL COMUNE DI SAN GERMANO CHISONE
Piano di Manutenzione dell'opera;

Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Resistenza alle sollecitazioni originate dall'uso in progetto
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Sganciamento cavo
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Interventi da decidersi a seguito di indagini specifiche

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Prestazioni	Resistenza alle sollecitazioni originate dall'uso in progetto
Programma dei controlli	<p>E' necessario procedere all'ispezione periodica del sistema di ancoraggio secondo le cadenze che saranno previste all'interno dei manuali di uso e manutenzione dei dispositivi installati, a cui si rimanda.</p> <p>In ogni caso, l'intervallo tra due ispezioni periodiche non può eccedere un anno per quanto riferibile ai controlli relativi al sistema di ancoraggio ed i due anni per i controlli relativi alla struttura di supporto ed agli ancoranti.</p> <p>Le ispezioni periodiche da installatore e/o ispettore che possieda le conoscenze necessarie all'effettuazione delle verifiche previste e devono essere certificate con assunzione di responsabilità.</p>
Programma delle manutenzioni	<p>Le manutenzioni verranno effettuate con un intervallo massimo di un anno.</p> <p>Nel caso di rilevati difetti, non conformità, caduta o qualsivoglia evento dannoso si dovrà procedere ad interventi di ispezione straordinaria.</p> <p>In tal caso il sistema dovrà immediatamente essere posto fuori servizio e deve essere effettuata una verifica ispettiva che abbia lo scopo di individuare eventuali interventi necessari al ripristino delle caratteristiche prestazionale del sistema di ancoraggio, secondo quanto previsto dal fabbricante, e del sistema ancoranti/struttura, secondo quanto previsto dal progettista. L'intervento di manutenzione può prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sostituzione di componenti; • interventi sulla struttura di supporto; • interventi sugli ancoranti. <p>Il manutentore deve rilasciare dichiarazione di corretta esecuzione dell'intervento.</p>

SCHEDA DEI CONTROLLI

Componente	Controlli	Ispezione prima dell'uso	Ispezione periodica
Sistema di ancoraggio	Impermeabilizzazione	V	V
	Usura	V	V

PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI MIGLIORAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL COMPLESSO SPORTIVO "AURORA" NEL COMUNE DI SAN GERMANO CHISONE
Piano di Manutenzione dell'opera;

	Ossidazione/corrosione	V	V
	Deformazioni dei componenti	V	V/S
	Deformazioni anomale della fune	V	V
	Tensionamento della fune	N	S
	Serraggio dei dadi e dei bulloni dei dispositivi a vista	V	S
	Stato delle eventuali parti mobili	V/F	F
	Pulizia	N	S
Struttura di supporto e ancoranti	Infiltrazioni	N	V
	Ancoranti	V	V/S
	Fessure e/o corrosione e/o degrado	N	V/S
	Idoneità strutturale	N	V/S
	Tarli, muffe etc.	N	V/S
	Pulizia	N	S
<p>Legenda: F = controllo funzionale. N = nessun controllo. S = controllo strumentale. V = controllo visivo.</p>			

3.3 STRUTTURE DI FONDAZIONE

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Le fondazioni della rampa del progetto in oggetto sono state realizzate con getto in cls
Modalità d'uso corretta	Le fondazioni hanno la funzione di trasferire le sollecitazioni statiche e sismiche della struttura al terreno, entro i limiti di pressioni e cedimenti imposti dallo stesso. L'impiego di tali strutture è indiretto. Le modalità di corretto impiego riguardano il rispetto delle destinazioni d'uso dei locali e di conseguenza dei carichi sugli orizzontamenti, evitando di sovraccaricare la struttura

MANUALE DI MANUTENZIONE	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Livello minimo delle prestazioni	Resistenza alle sollecitazioni originate dall'uso in progetto
Anomalie riscontrabili	Cedimenti Lesioni alla sovrastruttura Fessurazione
Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente	Nessuna
Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato	Consolidamento del terreno o delle strutture da decidere dopo indagini specifiche

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Prestazioni	Resistenza alle sollecitazioni originate dall'uso in progetto
Programma dei controlli	Dato che le strutture non sono a vista, i controlli dovranno essere di tipo induttivo, osservando eventuali danneggiamenti alla sovrastruttura. Per garantire la funzionalità del sistema si prevedono controlli a campione ogni 10 anni
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario

4 TAMPONAMENTI INTERNI

4.1 PARETI INTERNE REI 120

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Le pareti interne per la compartimentazione sono di cartongesso
Modalità d'uso corretta	L'impiego delle pareti è principalmente indiretto Tutte le possibili alterazioni d'uso ordinarie, come l'affissione e l'ancoraggio di arredi e decori non dovrà alterare sensibilmente le condizioni di carico e le sollecitazioni, né limitare le possibilità di separazione e/o compartimentazione antincendio eventualmente assegnate

MANUALE DI MANUTENZIONE	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Scale di sicurezza o ponti semoventi per raggiungere le zone in quota. Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Per i livelli minimi di prestazioni (acustici, termici, antincendio, ecc.) si rimanda al capitolato speciale d'appalto)
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Sfarinatura superficiale delle pannellature Scagliatura di elementi difettosi Distacco degli elementi di rivestimento Difetti nel fissaggio Infiltrazioni di umidità
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Pulizie Sostituzione elementi ammalorati Ripristino fissaggi e connessioni

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	
Prestazioni	Per i livelli minimi di prestazioni (acustici, termici, antincendio, ecc.) si rimanda al capitolato speciale d'appalto)
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità annuale
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario

4.2 TINTEGGIATURE INTERNE

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	La tinteggiatura delle pareti interne è effettuata con pittura naturale ad alta traspirazione all'acqua
Modalità d'uso corretta	L'impiego delle pareti è principalmente indiretto. Tutte le possibili alterazioni d'uso ordinarie non dovranno alterare la continuità degli stessi.

MANUALE DI MANUTENZIONE	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Scale di sicurezza o ponti semoventi per raggiungere le zone in quota. Ponteggi, ecc. Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni. Mascherine e protezioni per i trattamenti
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Protezione intonaci Decorative
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Sbollature Mancata tenuta delle colorazioni Distacchi
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Rifacimento tinteggiature

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	
Prestazioni	Protezione del fibro-gesso Decorative

Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità semestrale
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario

5 PAVIMENTAZIONI

5.1 PAVIMENTAZIONE INTERNA IN GOMMA

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Viene installato un pavimento in gomma con lamina stabilizzante e ammortizzante
Modalità d'uso corretta	L'uso della pavimentazione è di tipo indiretto.

MANUALE DI MANUTENZIONE	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni.
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Caratteristiche adeguate per la destinazione dei vani
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Sbollature Distaccamenti
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Pulizia Sostituzione elementi deteriorati

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	
Prestazioni	Caratteristiche adeguate per la destinazione dei vani
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità annuale
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario

5.2 PAVIMENTAZIONE ESTERNA IN GOMMA

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto

Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Viene installato un pavimento in gomma con lamina stabilizzante e ammortizzante
Modalità d'uso corretta	L'uso della pavimentazione è di tipo indiretto.

MANUALE DI MANUTENZIONE	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni.
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Caratteristiche adeguate per la destinazione dei vani
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Sbollature Distaccamenti
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Pulizia Sostituzione elementi deteriorati

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	
Prestazioni	Caratteristiche adeguate per la destinazione dei vani
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità annuale
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario

6 OPERE ESTERNE

6.1 RECINZIONE MISTA DI LEGNO E METALLO

MANUALE D'USO	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Parapetti in legno con struttura in ferro
Modalità d'uso corretta	Essi non devono essere scalabili, attraversabili e sfondabili in caso di urti.

MANUALE DI MANUTENZIONE	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto

PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI MIGLIORAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL COMPLESSO SPORTIVO "AURORA" NEL COMUNE DI SAN GERMANO CHISONE

Piano di Manutenzione dell'opera;

Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni.
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Essi non devono essere scalabili, attraversabili e sfondabili in caso di urti.
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Corrosione Elementi ammalorati
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Pulizia Ripristino fissaggi Sostituzione elementi deteriorati

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Prestazioni	Essi non devono essere scalabili, attraversabili e sfondabili in caso di urti.
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità annuale
Programma delle manutenzioni	Controllo periodico degli strati di protezioni con prodotti idonei Controllo periodico della stabilità dei punti di aggancio Controllare lo stato delle saldature

6.2 RETE SALVAPALLONI

MANUALE D'USO

Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	È stata installata una rete salvapalloni nera con pali in ferro zincato.
Modalità d'uso corretta	Protezione del campo.

MANUALE DI MANUTENZIONE

<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni.
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Salvataggio palloni
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Elementi deteriorati
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna

PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI MIGLIORAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL COMPLESSO SPORTIVO "AURORA" NEL COMUNE DI SAN GERMANO CHISONE
Piano di Manutenzione dell'opera;

<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Pulizia Ripristino rete Sostituzione elementi deteriorati
---	---

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	
Prestazioni	Salvataggio palloni
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità annuale
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario.

7 FINITURE

7.1 LATTONERIE

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Sono installati elementi in lamiera zincata pre-verniciata.
Modalità d'uso corretta	L'uso delle lattonerie è di tipo indiretto.

MANUALE DI MANUTENZIONE	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni.
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Raccolta e allontanamento delle acque meteoriche Protezione delle teste di camino
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Intasamenti ed occlusioni Distacchi dai fissaggi e dai sostegni Deterioramento del materiale
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Pulizia Ripristino fissaggi Sostituzione elementi deteriorati

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	
Prestazioni	Raccolta e allontanamento delle acque meteoriche
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità 2 anni

Programma delle manutenzioni	Le pulizie verranno effettuate con cadenza semestrale e comunque ogni volta che si riscontrino difetti nella raccolta delle acque. Le altre manutenzioni verranno effettuate quando necessario
------------------------------	---

7.2 PANNELLI FONOASSORBENTI

MANUALE D'USO	
Collocazione nell'ambito dell'intervento	Vedasi tavole di progetto
Rappresentazione grafica	Vedasi tavole di progetto
Descrizione	Pannelli fonoassorbenti in fibra tessile
Modalità d'uso corretta	Assorbimento acustico

MANUALE DI MANUTENZIONE	
<i>Collocazione nell'ambito dell'intervento</i>	Vedasi tavole di progetto
<i>Rappresentazione grafica</i>	Vedasi tavole di progetto
Descrizione risorse necessarie per l'intervento manutentivo	Per le manutenzioni occorrerà attenersi alle necessarie misure di sicurezza e prevedere l'impiego di materiali dotati dei necessari requisiti per garantire il livello minimo delle prestazioni.
<i>Livello minimo delle prestazioni</i>	Assorbimento acustico
<i>Anomalie riscontrabili</i>	Difetti negli ancoraggi
<i>Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente</i>	Nessuna
<i>Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato</i>	Ripristino ancoraggi

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	
Prestazioni	Assorbimento acustico
Programma dei controlli	Si eseguiranno controlli a vista con periodicità annuale
Programma delle manutenzioni	Le manutenzioni verranno effettuate quando necessario Il ripristino degli elementi deteriorati o quando vi siano pericoli di stabilità richiedono intervento immediato.