

# COMUNE DI CASARSA DELLA DELIZIA

RISTRUTTURAZIONE SPOGLIATOI E GRADINATE  
CAMPO SPORTIVO LATERALE PRESSO CENTRO  
POLISPORTIVO COMUNALE - **PRIMO INTERVENTO**

## PROGETTO ESECUTIVO

SVILUPPO E REDAZIONE DEL PROGETTO

**DM**  
studio di **a**rchitettura

**STUDIO ADM di Mazzega Daniele arch.**  
Piazza Indipendenza 16  
33053 Latisana (UD)  
tel 0431521040-fax 0431512882

PROGETTISTA:

*Arch. Daniele MAZZEGA*

COLLABORATORI:

*Arch. Davide ANZOLIN  
Arch. Maura ROSSI*

**Piano di manutenzione dell'opera e delle sue  
parti**

(Art. 33 DPR 05.06.2003 n.0165Pres)

ALL. N.

**10**

SCALA:

DATA:

**Febbraio 2012**

COMMESSA:

**AARC028/E**

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

## **INDICE**

<b>1.</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELL'OPERA</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>SOGGETTI COINVOLTI NEI LAVORI</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>MANUALE D'USO</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>MANUALE DI MANUTENZIONE</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>PROGRAMMA DI MANUTENZIONE E COSTI</b>	<b>10</b>

## 1. PREMESSA

I lavori di “RISTRUTTURAZIONE SPOGLIATOI E GRADINATE CAMPO SPORTIVO LATERALE PRESSO CENTRO POLISPORTIVO COMUNALE – PRIMO INTERVENTO” in oggetto sono corredati in fase di progetto esecutivo da un documento complementare, denominato Piano di Manutenzione dell’Opera e delle sue parti, redatto per la conservazione della qualità edilizia nel tempo secondo quanto definito dall’art. 33 del D.P.R. n. 165/Pres. 05-06-2003.

Il piano di manutenzione costituisce il principale strumento di gestione delle attività manutentive pianificabili, attraverso il quale si programmano nel tempo gli interventi, si individuano ed allocano le risorse occorrenti, si perseguono obiettivi trasversali, rivolti ad ottimizzare le economie gestionali e organizzative, ad innalzare il livello di prestazionalità dei beni edilizi.

Il piano di manutenzione viene quindi inteso, come un documento che fornisce agli operatori tecnici le indicazioni necessarie per una corretta manutenzione, per poter poi procedere con interventi adeguati.

## 2. INDIVIDUAZIONE DELL’OPERA

*Natura dell’opera:* “RISTRUTTURAZIONE SPOGLIATOI E GRADINATE CAMPO SPORTIVO LATERALE PRESSO CENTRO POLISPORTIVO COMUNALE – PRIMO INTERVENTO”

*Ubicazione dell’opera:* Piazzale Bernini – 33072 Casarsa della Delizia (PN)

*Riferimenti catastali:* Foglio 11 Mappale 1444

## 3. SOGGETTI COINVOLTI NEI LAVORI

*Committente:* Comune di Casarsa della Delizia (PN)

*RUP:* Arch. Pericle Bellotto

*Indirizzo:* Piazza IV Novembre 23 – 33072 Casarsa della Delizia (PN)

*Progettista e Direttore dei Lavori:* Arch. Daniele Mazzega

*Indirizzo:* Piazza Indipendenza 16 – 33053 Latisana (UD)

## 4. MANUALE D'USO

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti del bene. 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.

### OPERE EDILI

#### ***Collocazione dei principali elementi***

Gli interventi di progetto relativi alle opere edili coinvolgono i fabbricati del centro polisportivo del comune di Casarsa della Delizia.

#### ***Descrizione***

Il progetto prevede le seguenti opere edili:

- sostituzione di due travi esistenti di copertura in legno lamellare delle tribune deteriorate con gli agenti atmosferici e ripristino del manto di copertura;
- realizzazione dei quadri elettrici degli spogliatoi spogliatoio;
- realizzazione dei muri di tamponamento delle tribune esistenti in calcestruzzo per chiudere le tribune esistenti in modo che la tribuna non presenti un aspetto precario. Sui muri di tamponamento saranno fissati i parapetti.

#### ***Modalità d'uso corretto***

L'uso è quello normale da parte degli utenti.

## **STRUTTURE DI ELEVAZIONE**

### ***Collocazione dei principali elementi***

Si definiscono strutture di elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno.

### ***Descrizione***

Il progetto prevede la realizzazione di pareti di tamponamento delle gradinate esistenti.

### ***Modalità d'uso corretto***

L'uso è quello di chiudere le strutture esistenti.

## **STRUTTURE DI COPERTURA**

### ***Collocazione dei principali elementi***

Gli interventi concernenti le strutture di copertura riguardano la sostituzione delle travature esterne.

### ***Descrizione***

Le due travi all'estremità della copertura vengono sostituite.

### ***Modalità d'uso corretto***

L'uso è quello normale previsto per una struttura di copertura, ovvero proteggere dagli agenti esterni le gradinate.

## **IMPIANTO ELETTRICO**

### ***Collocazione dei principali elementi***

Gli interventi di progetto relativi all'impianto elettrico riguardano la realizzazione dell'impianto elettrico degli spogliatoi del campo di calcio secondario.

### ***Descrizione***

La linea interna sarà posata all'interno di cavidotti corrugati posti sottotraccia.

I corpi illuminanti, le prese e gli interruttori saranno posizionati secondo le esigenze dei principali fruitori e conformemente alla vigente normativa.

### ***Modalità d'uso corretto***

Per l'impianto elettrico si prevede l'uso da parte degli utenti degli spogliatoi, i quali dovranno attenersi nell'uso, alle specifiche tecniche degli apparecchi installati e del tipo d'impianto. A tale fine ogni parte ispezionabile dell'impianto dovrà essere protetta da dispositivi di chiusura sicuri ed apribili solo dal personale autorizzato, mediante appositi utensili.

L'impianto va a collegarsi alla rete esistente proveniente dalla vicina centrale Enel.

## 5. MANUALE DI MANUTENZIONE

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 il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

### STRUTTURE DI ELEVAZIONE

#### ***Collocazione dei principali elementi***

Gli interventi di progetto relativi alle strutture di elevazione coinvolgono i fabbricati dell'istituto comprensivo.

#### ***Livello minimo delle prestazioni***

Garanzia di sicurezza per gli utenti

#### ***Descrizione delle operazioni minimali di manutenzione programmata/preventiva***

Le pareti, dovranno essere in grado di sopportare urti e limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni. I valori minimi variano in funzione dei materiali e del loro impiego.

#### ***Anomalie riscontrabili***

Si possono riscontrare distacchi, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali di calcestruzzo.

#### ***Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente***

Opere di manutenzione di lieve entità: interventi di ripristino di parti che presentano distacchi, fessurazioni o difetti superficiali.

#### ***Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato***

Opere di manutenzione di modesta e notevole entità che dovranno essere affidate ad una ditta che rientri tra quelle in possesso dei requisiti di categoria dei lavori prevalente riferita al progetto di cui trattasi: il progetto per i lavori di "RISTRUTTURAZIONE SPOGLIATOI E GRADINATE CAMPO SPORTIVO LATERALE PRESSO CENTRO POLISPORTIVO COMUNALE – PRIMO INTERVENTO" è classificabile alla categoria OG1 dell'Albo Nazionale dei Costruttori. Non esistono lavori specializzati che, per la loro specifica natura, debbano richiedere cautele particolari.



## **TRAVI DI COPERTURA**

### ***Collocazione dei principali elementi***

Gli interventi di progetto relativi alle travi della copertura della tribuna prevede la sostituzione delle stesse a causa del loro degrado dovuto agli agenti atmosferici.

### ***Descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo***

Per gli interventi di manutenzione, sia ordinaria che straordinaria, è consigliabile l'uso di un autocarro dotato di cestello. L'operatore dovrà essere dotato di imbracatura di sicurezza e tutti i dispositivi di protezione individuale idonei.

### ***Livello minimo delle prestazioni***

Mantenimento delle caratteristiche di resistenza meccanica.

### ***Anomalie riscontrabili***

In seguito all'azione degli agenti atmosferici è possibile che la superficie degli elementi si possa deteriorare.

### ***Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente***

Nessuno

### ***Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato***

Opere di manutenzione di modesta e notevole entità come il ripristino dello strato protettivo degli elementi strutturali, che dovranno essere affidate ad una ditta che rientri tra quelle in possesso dei requisiti di categoria dei lavori prevalente riferita al progetto di cui trattasi: il progetto per i "Lavori di sistemazione dell'istituto comprensivo del capoluogo e delle aree esterne - 3° lotto" è classificabile alla categoria OG1 dell'Albo Nazionale dei Costruttori. Non esistono lavori specializzati che, per la loro specifica natura, debbano richiedere cautele particolari.

## **IMPIANTO ELETTRICO**

### ***Collocazione dei principali elementi***

Ampliamento dello spogliatoio esistente

### ***Descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo***

Le opere di manutenzione di lieve entità possono essere eseguite da personale incaricato dall'amministrazione comunale, invece le opere di manutenzione di modesta e notevole entità devono essere eseguite da personale specializzato.

### ***Livello minimo delle prestazioni***

Funzionamento ed efficienza dell'impianto elettrico

### ***Anomalie riscontrabili***

Abbassamento del livello di illuminazione dovuto ad usura delle lampadine; possibili avarie dovute a corto circuito degli apparecchi, usura; difetti agli interruttori magnetotermici o differenziali dovuti all'eccessiva polvere presente all'interno delle connessioni o alla presenza di umidità.

### ***Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente***

Opere di manutenzione di lieve entità.

### ***Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato***

Opere di manutenzione di modesta e notevole entità (sostituzione delle lampade e dei relativi accessori secondo la vita media delle lampade fornite dal produttore). Dovrà essere controllato il perfetto stato di manutenzione e di collegamento della rete di alimentazione che dovrà sempre risultare conforme alle vigenti normative.

## 6. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE E COSTI

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 sua parti nel corso degli anni.

### STRUTTURE DI ELEVAZIONE

<b>Sottoprogramma delle prestazioni</b>	Prestazione 1: integrità delle strutture	Livello max: in sede di collaudo	
		Livello min: assicurata la sicurezza per gli utenti	
<b>Sottoprogramma dei controlli</b>	Sopralluogo programmato	Cadenza annuale: - possibilità di caduta della Prestazione 1 -	Costo: 50 €
<b>Sottoprogramma degli interventi di manutenzione</b>	Ripristini di modesta e notevole entità	Cadenza: se accertata a seguito dei sopralluoghi di cui sopra	Costo: 150 €
<b>Interventi importanti</b>	Pittura	Prevista la pittura dei muri ogni 5 anni	Costo: 400 €

**700 €/anno**

## STRUTTURA DI COPERTURA

<b>Sottoprogramma delle prestazioni</b>	<u>Prestazione 1:</u> integrità dell'elemento strutturale	Livello max: in sede di collaudo	
		Livello min: assicurata l'integrità strutturale	
<b>Sottoprogramma dei controlli</b>	Sopralluogo programmato	Cadenza biennale: - possibilità di caduta della Prestazione 1	Costo: 100 €
<b>Sottoprogramma degli interventi di manutenzione</b>	Riparazioni di modesta e notevole entità	Cadenza: interventi annuali	Costo: 100 €
<b>Interventi importanti</b>	Impregnante nelle parti in legno	Ogni tre anni	Costo: 300 €

**500 €/anno**

## RETE DI ILLUMINAZIONE

<b>Sottoprogramma delle prestazioni</b>	Prestazione1: isolamento elettrico, nessuna dispersione	Livello max: in sede di collaudo	
		Livello min: assicurata illuminazione dell'area	
<b>Sottoprogramma dei controlli</b>	Sopralluogo	Cadenza annuale: - Controllo del flusso luminoso, della condensazione, delle dispersioni elettriche	Costo: 100 €
<b>Sottoprogramma degli interventi di manutenzione</b>	Eventuali interventi di ripristino	All'occorrenza sostituzione lampade	Costo: 80 €

**180 €/anno**

**Previsione spesa per manutenzione: 1.380 €/anno**