

# MANUTENZIONE, ADEGUAMENTO, RIQUALIFICAZIONE, RISANAMENTO MESSA A NORMA, RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL CENTRO TENNIS IN VIA II GIUGNO A GARDONE VAL TROMPIA

## ANALISI DEL CONTESTO



### COMMITTENTE:

Comune di Gardone Val Trompia (BS)

### CUP:

D99J21005930007

studio**28**architettura  
architetti associati

24128 Bergamo, via Nullo 28/a  
Tel. 035.243747 Fax 035.248074  
Info@studio28a.it

### Arch. Alberto Roscini

Iscritto Albo Arch. Bg n° 645

### Arch. Francesco Di Prisco

Iscritto Albo Arch. Bg n° 1493

### Arch. Marco Benedetti

Iscritto Albo Arch. Bg n° 215

**Spett.le**

**Ufficio Tecnico  
Comune di Gardone Valtrompia (BS)**

**OGGETTO: RELAZIONE SULLO STATO DI FATTO OPERE STRUTTURALI SITE PRESSO  
CENTRO TENNIS DI GARDONE VALTROMPIA (BS) IN VIA 2 GIUGNO**

In data giovedì 17 dicembre 2020 lo scrivente ha esperito apposito sopralluogo per verificare lo stato di fatto e di conservazione delle opere strutturali site presso il Centro Tennis di Gardone Valtrompia (BS) in via 2 Giugno e in particolare delle coperture ad archi in legno lamellare e telo in pvc spalmato dei due campi da tennis coperti.

Le coperture sono state realizzate nei primi anni 90 dalla ditta Biffi spa, con sede in Villa d'Adda (BG), su progetto dell'ingegner Giuseppe Damiani, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Bergamo al n. 998 e con studio in Ponte San Pietro (BG).

Trattasi di due coperture affiancate sul lato lungo costituite da 6 archi ciascuna in legno lamellare sezione 11x50 cm, con luce di calcolo pari a circa 19,10 metri e posti a interasse pari a 5,25 metri circa. Il legno lamellare è stato prodotto dalla azienda francese Ramstein Uffholtz, ora chiusa, secondo le prescrizioni delle norme francesi Regles CB71.

Le strutture di copertura sono parse in ottimo stato di conservazione; il legno lamellare sia degli archi che degli arcarecci (orditura secondaria) appare integro e non sono stati osservati particolari fenomeni di marcescenza, salvo un paio di punti di cui in seguito.

Non sono state riscontrate cavillature o fessurazioni sugli archi principali.

La struttura appare nel suo insieme stabile, con assenza di deformazioni o inflessioni rispetto alla verticalità.

Le parti in acciaio, piastre di collegamento e controventi a Croce di Sant'Andrea, appaiono esse stesse ben conservate nel loro rivestimento in bagno di zinco a caldo, con assai limitati fenomeni di aggressione da ruggine.

I tiranti appaiono ancora degnamente tesi e non eccessivamente laschi; si prescrive ad ogni modo la regolazione e tensionatura degli stessi in concomitanza con le fasi di sostituzione dei teli di copertura.

Allo stesso modo si prescrive la verifica del serraggio delle bullonature sempre nelle medesime fasi.

I teli di copertura risultano ovviamente ammalorati dopo circa trent'anni di esercizio e necessitano quindi di essere sostituiti.

Le strutture appaiono certamente sottodimensionate rispetto ai carichi previsti dalle normative vigenti (la sezione 11x50 cm ora diventerebbe almeno 12x60 cm essendo la neve passata da 90 kg/mq a 120 kg/mq) ma ancora perfettamente atte a garantire la stabilità e la preservazione della pubblica incolumità.

Si consiglia pertanto di optare per la sostituzione del telo di copertura evitando l'aggravio del peso di un pacchetto rigido che determinerebbe regimi tensionali ancor più gravosi per le membrane in oggetto.

Si ravvisa in tal senso anche una certificazione statica redatta da dott. ing. Rinaldo Torcoli con studio in via Diaz,3 in Gardone Valtrompia attestante la stabilità della struttura a seguito dell'appensione sulla stessa di un nuovo sistema di riscaldamento.

Come anticipato sono stati osservati solo due punti ai piedi dell'ultimo arco di testata sulla sinistra nella copertura dal lato opposto alla strada principale, in cui si ravvisano fenomeni di marcescenza alla base dell'arco a causa di infiltrazioni d'acqua dal telo di copertura e dovuti ad una scarsa aerazione del nodo a terra.

Ci si riserva di verificare più approfonditamente tali nodi in fase di rimozione del telo esistente di copertura ed eventualmente di optare per l'inserimento di una piastra di base in acciaio rialzata con conseguente asportazione della porzione di legname ammalorata.

L'analisi è proseguita con il fabbricato principale comprendente bar con annesso ristorante e sotto stanti spogliatoi. Nel corso degli anni lo stesso ha subito anche importanti modifiche, con l'ampliamento della zona ristorante e l'adeguamento delle barriere architettoniche con in particolare l'erezione di un vano ascensore. Trattasi di strutture in calcestruzzo armato che si mostrano in buono stato di conservazione; in particolare non si sono ravvisate, a seguito di attenta analisi, importanti fessurazioni, sconnessioni, cedimenti incipienti o qualsiasi altro fenomeno che indicasse una perdita della stabilità dell'insieme strutturale.

Si è infine eseguita una ricognizione della tribuna prefabbricata metallica tipo Ceta posta a servizio di uno dei due campi da tennis scoperti.

Non dovrebbe risultare complicato recuperare la documentazione relativa alla stessa presso la ditta realizzatrice e fornitrice, che quanto meno attesti la rispondenza della stessa alle normative vigenti all'atto della posa in opera.

Si è effettuata in loco una breve ma bastevole verifica circa la positività della collocazione della stessa su terreno vegetale, per altro antropizzato dagli anni, con sottomissione di quadrotto in calcestruzzo dimensioni 30x30 cm.

Segue in allegato documentazione fotografica.

Carvico, 12/01/2021

Il progettista  
ing. Daniele Colleoni











