

Geom. **MICHELE SURINI**

Iscritto all'Albo Geometri della Provincia di Brescia al n°5928  
Tel. 348/5924899 - E-mail: michele.surini@yahoo.it / Pec: michele.surini@geopec.it

## **EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA** **“CASA DEL POPOLO” – BLOCCO A**



### RELAZIONE TECNICA DELL'INTERVENTO

---

Lovere, 19 ottobre 2016

IL TECNICO INCARICATO  
“Geom. Michele Surini”

-----



## **RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

### **PREMESSE:**

Il Comune di Lovere ha incaricato il sottoscritto geom. Michele Surini con studio in Piancogno (Bs) per il progetto delle opere di manutenzione straordinaria, con progettazione preliminare dell'intero edificio adibito ad edilizia popolare di proprietà comunale sito in Via Bertolotti 9-11-13,15 da suddividersi in lotti funzionali, e con progettazione definitiva/esecutiva e direzione dei lavori di n. 1 lotto funzionale (lotto A).

L'edificio a cortina di Via Bertolotti nn. 9,11,13,15 è stato suddiviso in n. 4 lotti:

- ✓ Lotto A : è' la porzione di edificio più vetusta, il cui ultimo intervento risale agli anni 60 ed è identificata con il numero civico 9.
- ✓ Lotti B e C: Sono le n. 2 porzioni costituenti la cortina su Via Bertolotti e addossate al blocco A, ristrutturate negli anni 90 e rappresentate rispettivamente dai civici nn. 11 e 13.
- ✓ Lotto E: è l'edificio isolato retrostante i blocchi A,B e C, anch'esso ristrutturato negli anni 90 e rappresentato dal civico n. 15.

Tutti i blocchi sono adibiti ad edilizia residenziale pubblica sono di proprietà esclusiva del Comune di Lovere.

L'edificio si trova all'interno del centro storico ed è ubicato nel vigente Piano Governo Territorio in centro storico il Blocco "A" in zona SCA\_Edifici a cortina (art.14) ed i Blocchi "B-C-D" in zona EC\_Edifici moderni con caratteri conformi (art.18) .

Il progetto esecutivo di cui alla presente relazione è relativo al solo blocco A.

### **STUAZIONE ATTUALE:**

In linea generale la porzione di edificio denominato blocco A soffre di

1) Vetustà: dalla data di realizzazione dell'edificio non sono mai stati eseguiti interventi di manutenzione delle parti esterne (tetto e facciate); l'intervento generale risale ai primi anni 60 e per tale motivo sono marcati il deterioramento dei coppi di copertura e delle lattronerie ormai quasi completamente ossidate;

2) carenza di manutenzione ed in particolare per quanto riguarda la pulizia, il rimaneggiamento dei coppi con cadenza regolare, le mancate tinteggiature

Geom. **MICHELE SURINI**

Iscritto all'Albo Geometri della Provincia di Brescia al n°5928  
Tel. 348/5924899 - E-mail: michele.surini@yahoo.it / Pec: michele.surini@geopec.it

delle facciate e dei serramenti (finestre e ante d'oscuro).

#### ESAME TECNICO DELLO STATO DI FATTO

La copertura è attualmente composta da solaio in latero-cemento inclinato con gronde perimetrali in legno ammalorate.



Figura 1: Foto Interna Sottotetto



Figure 2 e 3: Foto Facciate Esterne

Il manto di copertura presenta notevoli punti di criticità in quanto realizzato con coppi ormai consumati, scivolati verso le canali di gronda e con ondulina fibro bituminosa sottostante in taluni tratti come non esistesse. Tra il solaio ed il manto di copertura è stata a suo tempo gettata una caldana di cemento-polistirolo avente funzione di coibente seppur scarsa.

Altra criticità è determinata dalla mancanza di sporto di gronda e dalla mancanza di idoneo coibente in parete nel salto di quota tra il Blocco "A" (oggetto di intervento) e il blocco B (non oggetto di intervento) che causano la bagnatura del muro e fuoriuscita di muffe nelle abitazioni sottostanti.

Altre problematiche rilevate sono:

- la necessità di spostare la presa d'aria dell'impianto di ventilazione meccanica del sottostante centro diurno ora posta in falda (con conseguente infiltrazioni di acqua);
- la necessità di estrarre dalla facciata il pluviale che determina bagnatura dei muri;
- necessità di realizzare una linea vita per consentire l'accesso alla copertura in sicurezza;
- necessità di coibentare il manto di copertura e sostituzione della finestra al fine di migliorare il confort energetico delle abitazioni sottostanti, con trasmittanze previste da normativa.



Figura 4: Manto di copertura Blocco "A"

**Geom. MICHELE SURINI**

Iscritto all'Albo Geometri della Provincia di Brescia al n°5928  
Tel. 348/5924899 - E-mail: michele.surini@yahoo.it / Pec: michele.surini@geopec.it



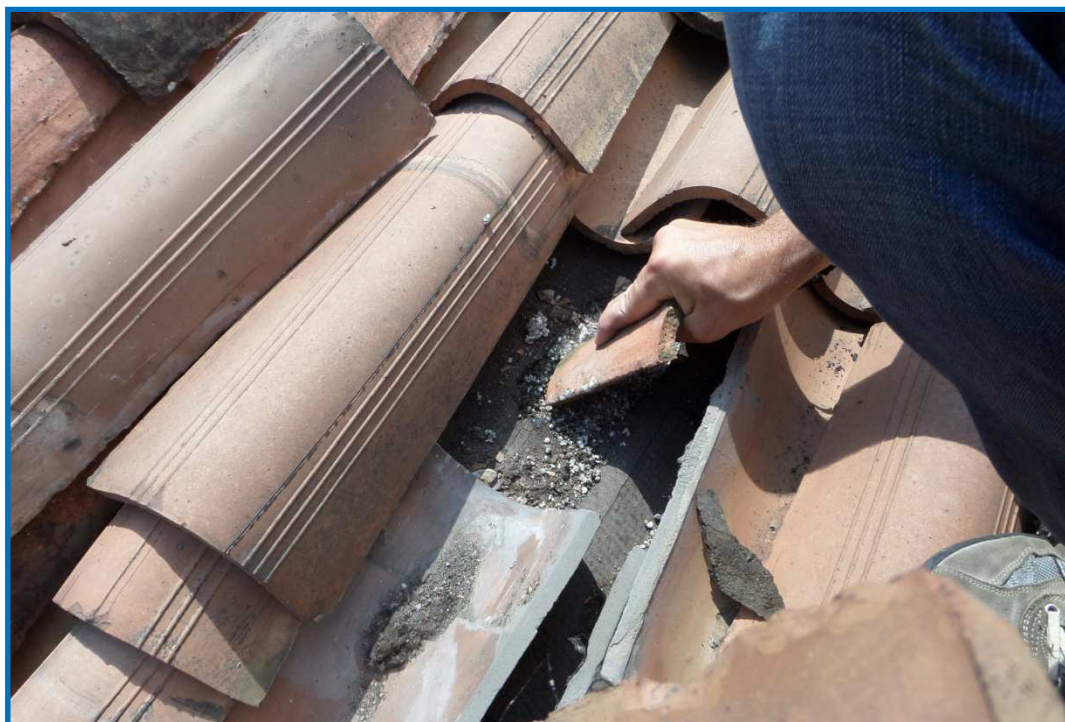
*Figura 5: Manto di copertura Blocco "A"*



*Figura 6: Manto di copertura Blocco "A"*

Geom. **MICHELE SURINI**

Iscritto all'Albo Geometri della Provincia di Brescia al n°5928  
Tel. 348/5924899 - E-mail: michele.surini@yahoo.it / Pec: michele.surini@geopec.it



*Figura 7: Stratigrafia manto di copertura Blocco "A"*



*Figura 8: Foto Interna Sottotetto*



*Figura 9: Finestra accesso copertura Blocco "A"*

### **OPERE PREVISTE:**

Le opere previste rientrano nella tipologia di opere di "manutenzione straordinaria" di "parti comuni" da eseguirsi in edificio a prevalente destinazione residenziale.

In considerazione delle criticità rilevate nella parte sopra della presente, le opere previste nel presente progetto sono le seguenti:

- montaggio ponteggio perimetrale;
- rimozione di lattonerie, rimozione manto di copertura in coppi, rimozione caldana di sottofondo e rimozione delle perlinature di gronda;
- realizzazione di nuovo sporto di gronda in legno tra i blocchi A e B;
- nuovo assito di gronda in perline di abete trattate;
- applicazione di freno vapore;
- nuovo coibente in polistirene EPS da cm. 14 al fine di contenere la tenuta termiche delle strutture opache secondo normativa;
- nuovo strato di ventilazione da cm 5;
- nuovo telo impermeabile e traspirante;
- nuovo manto di copertura in coppi in cotto caratterizzati dal sistema antiscivolamento a mezzo di dentello (per il coppo inferiore - canalina) e gancio metallico (per il coppo superiore - copertura);
- realizzazione di sistema ventilante con colmo aereato;
- nuove lattonerie in lamiera di alluminio colore testa di moro;
- manutenzione ai comignoli, sostituzione porta-antenna;

**Geom. MICHELE SURINI**

Iscritto all'Albo Geometri della Provincia di Brescia al n°5928  
Tel. 348/5924899 - E-mail: michele.surini@yahoo.it / Pec: michele.surini@geopec.it

- realizzazione di linea avita per l'accesso alla copertura in sicurezza;
- Spostamento tubazione di ventilazione meccanica, dalla copertura alla parete;
- Sostituzione della finestra di accesso alla copertura con nuova a tenuta termica secondo normativa;
- Nuovo cappotto nella parete perimetrale di salto tra i blocchi A e B
- Tinteggiatura delle facciate previa preparazione;
- tinteggiatura delle ante d'oscuro;
- trattamento impregnante dei travetti di sporto.

**QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO E' IL SEGUENTE:**

**BLOCCO A:**

1) LAVORI:

- Opere a base d'asta	= € 62.601,92
- Oneri della sicurezza	= € 1.000,00
	=====
TOTALE 1)	= € 63.601,92

2) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

- Iva 10%	= € 6.360,19
- Spese tecniche	= € 7.500,00
- Iva 22% e Cassa 4% su sp.tec.	= € 2.016,00
- Indennità di Rup 0,5%	= € 318,01
- Imprevisti, acquisti diretti, sistemazione impianti tecnici ecc.	= € 203,88
	=====
TOTALE 2)	= € 16.398,08

=====

**TOTALE PROGETTO BLOCCO A = € 80.000,00**

Lovere, lì 19-10-2016

IL TECNICO INCARICATO  
"Geom. Michele Surini"

-----