



U R B A N I S T I C A E A R C H I T E T T U R A
Architetto-Urbanista
Via B. Croce n. 5

Ida Nicolina Fagnilli
66040 Quadri (CH)



REGIONE ABRUZZO
COMUNE DI QUADRI
PROVINCIA DI CHIETI



TITOLO DEL PROGETTO:

**RICHIESTA DI FINANZIAMENTO AI SENSI DELLA LEGGE
9/08/2013, N. 98, DI CONVERSIONE , CON MODIFICHE,
DEL D.L. 21/06/2013, N. 69 RECANTE DISPOSIZIONI
URGENTI PER IL RILANCIO DELL'ECONOMIA**

**INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA
DELL'EDIFICIO SCOLASTICO SEDE DELL'ISTITUTO
COMPRENSIVO "B. CROCE" DI QUADRI**

PROGETTO ESECUTIVO

ALLEGATO P:

RELAZIONE SUI MATERIALI

PROGETTAZIONE:

ARCH. IDA NICOLINA FAGNILLI

DIREZIONE LAVORI :

ING. GIUSEPPE SANTILLI

IL COMMITTENTE:

COMUNE DI QUADRI

VISTI E AUTORIZZAZIONE:

VIA B. CROCE N. 5

TEL&FAX 0872/945452 349 8383218

IDANICOLINAFAGNILLI@VIRGILIO.IT

COMUNE DI QUADRI
Provincia Chieti

PROGETTO: ADEGUAMENTO SISMICO EDIFICIO SCOLASTICO IN VIA DELLA
STAZIONE – QUADRI (CH)

COMMITTENTE: **COMUNE DI QUADRI (CH)**

RELAZIONE SUI MATERIALI

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo, verifica e progettazione è costituita dalle *Norme Tecniche per le Costruzioni*, emanate con il D.M. 14/01/2008 pubblicato nel suppl. 30 G.U. 29 del 4/02/2008, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 2 Febbraio 2009, n. 617 “*Istruzioni per l’applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni*”.

I materiali da usare nell’intervento di riparazione sono:

I materiali da impiegare per gli interventi di miglioramento e recupero sono:

- FERRO D’ARMATURA E RETI ELETTROSALDATE: Acciaio **BC450C**
- CALCESTRUZZO con valori **f_c variabili da 30** N/mm²
- **Malta** per iniezioni a ritiro compensato con resistenza caratteristica a compressione >30 N/mm²;
- I conglomerati cementizi da impiegarsi nelle sezioni in cls per le strutture orizzontali saranno del tipo preconfezionato con resistenza caratteristica a compressione pari a $R_{ck}>30$ N/mm² costituito da inerte privo di sostanze organiche.

CALCESTRUZZO per solai e cordoli classe **C 20/25**

- LIVELLO DI CONOSCENZA (LC)

Il livello di conoscenza è stato ottenuto con l’esatto rilievo geometrico delle strutture portanti verticali e orizzontali, con l’esecuzione di sondaggi e prove sulla muratura portante in pietra.

Il livello di conoscenza adottato è = **LC2**

- **LEGNO LAMELLARE ABETE ROSSO Classe Qualità I – GL 24h** incollato con resine fenoliche con conformità CE e U con le seguenti caratteristiche meccaniche:
Pk= 380 Kg/mc
fm,k= 24 N/mm²
ft,0,k= 16.5 N/mm²
ft,90,k= 0.4 N/mm²
fc,0,k= 24 N/mm²
fc,90,k= 2.7 N/mm²
fv,k= 2.7 N/mm²

E0,mean= 11600 N/mm²
E90, mean= 390 N/mm²
E0,5= 9400 N/mm²
Gmean= 720 N/mm²

7) FERRAMENTA E PROFILI METALLICI



Classe	Tensione di snervamento caratteristica	Tensione a rottura caratteristica
Fe 360/S235	235 MPa	360 MPa
Fe 430/S275	275 MPa	430 MPa
Fe 510/S355	355 MPa	510 MPa

8) BULLONERIA TIPO 8.8 conformità CE

9) AVVITATURE TIPO ADERENZA MIGLIORATA conformità CE

IL PROGETTISTA

IL DIRETTORE DEI LAVORI