

Ing. Giancarlo Borza
Via Quarnaro 3 int. 7
16145 Genova

**Affidamento della Gestione ed Amministrazione dei beni immobili di proprietà o
nella disponibilità dell'Amministrazione Provinciale di Genova**

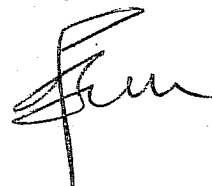
**14° CERTIFICATO D'IDONEITA' STATICA
Lotti A1 ed A3**

Il sottoscritto ing. Giancarlo Borza, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al N° 6948, al fine di certificare l'idoneità statica delle strutture portanti verticali e delle strutture portanti orizzontali, nonché l'aderenza degli intonaci agli elementi di supporto delle strutture orizzontali, ha visitato gli edifici in proprietà o nella disponibilità dell'Amministrazione Provinciale di Genova, inclusi nell'allegato 1 - lotti A1 ed A3 - del Capitolato Speciale d'Appalto.

I risultati dei sopralluoghi sono riassunti nelle tabelle allegate, nelle quali sono indicate le date delle visite; nelle stesse sono evidenziati con campitura in rosso gli edifici per i quali non si può rilasciare il certificato d'idoneità; sono invece indicati con campitura in giallo gli edifici per i quali sono necessari interventi di manutenzione straordinaria.

Qui di seguito s'indica il tipo degli interventi che sono indispensabili nei singoli edifici, per alcuni dei quali sono state trasmesse apposite relazioni.

- Lotto A1 N° 2 Appartamento ad uso uffici Sal. S. Caterina 10, int. 3.
Lesioni capillari in alcuni soffitti, lesioni passanti in una tramezza, lesioni nell'intonaco di una parete perimetrale: necessarie indagini ..
- Lotti A1. N°3 e N°11, Lotto A3. N°1 Se.Di e Liceo Artistico "P. Klee", via G. Maggio 3.
In alcuni corpi di fabbrica, nelle poggiate, devono essere eliminati gli intonachi in fase di distacco e risanate le strutture ammalorate in c.a..
Nel liceo artistico "P. Klee" macchie d'umidità e fessurazioni dell'intonaco nelle rampe di collegamento dei piani..
- Lotto A1. N° 6 Officina Mezzi Provinciali, via Geirato 154/160 r.
Effettuato il monitoraggio delle fessurazioni esistenti si è rilevato che le stesse sono ormai stabilizzate. Non si esclude la necessità di rafforzamento delle fondazioni dei pilastri di facciata per garantire il grado di sicurezza originario.
- Lotto A1 N°12 Centro Studi Medi Chiavari, Corso Millo 1 .
Nell' I.T.C. "In memoria dei morti per la Patria", nell'aula GPS al terzo piano una parete presenta una marcata lesione passante, che si rileva anche nell'aula adiacente; è opportuna un'indagine per accertare i motivi del fenomeno.
- Lotto A1. N°13 Centro polivalente di Teglia, via Teglia 10/12 .
Fessurazioni e distacchi d'intonaco in atto a causa della difettosa esecuzione del giunto di dilatazione, della mancanza di coprigiunti e della notevole flessibilità delle strutture.
E' indispensabile progettare ed eseguire un intervento atto a garantire il funzionamento del giunto di dilatazione ed eliminare i gravi inconvenienti esistenti.



- Lotto A1. N°14 Centro polivalente di via Dino Col.

Le strutture di c.a. a faccia vista si presentano ammalorate in qualche punto.

Nell'edificio triennio, al piano terra, in tre tramezze si evidenziano lesioni passanti.

Nello stesso edificio, al 9° piano fessurazioni nelle murature delle stanze adiacenti ai vani macchinari ascensori.

- Lotto A1 N°15 Ist. Tec. Comm. e per Geometri "F.Liceti", P.zza E.Bontà, 8 – Rapallo

Lesioni verticali nei muri di sostegno delle sistemazioni esterne, peggioramento delle lesioni nelle strutture verticali interne e lesioni nei quattro uffici ubicati nel corpo di collegamento fra due corpi di fabbrica. Fessurazioni al primo piano ed al terzo piano, nei servizi e nell'aula di chimica. Intonaco in fase di distacco nella facciata del vano scale.

E' indispensabile prevedere un intervento di risanamento del complesso ed in primo luogo l'eliminazione della presenza di acque nelle fondazioni del fabbricato.

- Lotto A1 N° 16 Complesso polivalente di via Timavo.

Sia nell'I.T.I. "Gastaldi-Giorgi" che nell' I. Sec. Sup. "Montale", agli ultimi piani, estese macchie d'umidità ed intonachi ammalorati per infiltrazioni d'acque meteoriche; cornicioni lesionato, abbadini d'ardesia rotti. Il rifacimento delle coperture del complesso è ormai indilazionabile.

Nella palestra dell'I.T.I. Gastaldi-Giorgi eliminare l'intonaco in fase di distacco..

- Lotto A1 N° 18 Liceo Scientifico "E. Fermi", via Ulanowski.

Fessurazioni in facciata in corrispondenza del giunto di dilatazione

Si ritiene opportuno un esame del sistema di raccolta e convogliamento delle acque di falda e meteoriche, che potrebbero danneggiare le fondazioni.

- Lotto A1 N°19 Liceo Scientifico "Lanfranchi", via al Cantiere,2.

Nel nuovo edificio, all'ultimo piano, lesioni delle tramezze trasversali all'attacco con le pareti esterne indicano un movimento delle pareti stesse dovuto ad una spinta orizzontale delle falde del tetto. Nel cornicione, lato W, distacchi estesi d'intonaco.

- Lotto A1. N°21 Liceo Scientifico "M.L. King" (sede), via Sturla 63.

Distacco d'intonaco dal soffitto del porticato piano terra, lato Nord; intonaco ammalorato nel soffitto del porticato zona palestra, lato Ovest; all'interno della palestra intonaco in fase di distacco nella parete sud per infiltrazioni dalla vetrata.

- Lotto A1. N°22 Ist. Sup. Statale del Tigullio "De Ambrosis – Natta", sede via della Chiusa 29 - Sestri Levante.

Al piano terra, nel laboratorio CAD, lesioni capillari nell'intonaco delle pareti.

Al primo piano, si sono aggravate le lesioni passanti nelle tramezze, che attualmente si presentano in ambedue le pareti del corridoio e che occorre risarcire.

- Lotto A1. N°23 Ist. Sec. Sup. Per il Turismo e Geometri "Firpo - Buonarroti".

Il quadro fessurativo del febbraio 2002 evidenzia un'estesa presenza di lesioni nelle tramezze e nei tavolati interni dei tamponamenti.

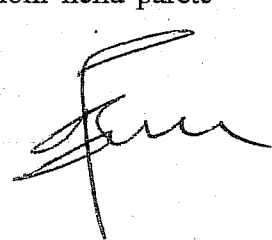
L'edificio, lungo circa m 125, è probabilmente privo di giunti di dilatazione o comunque gli stessi non funzionano: detto inconveniente è, probabilmente, anche la causa delle lesioni verificatesi al 1° piano, nella zona soprastante il cancello d'ingresso, lato Est.

- Lotto A1. N°24 Liceo Classico "Davigo - da Recco", via Marconi 39/41, Recco.

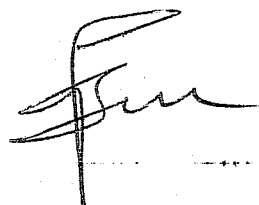
Marcata fessura verticale nel cornicione del corpo di fabbrica Est, facciata Ovest.

- Lotto A1 N° 26 Ist. Sec. Sup. "Einaudi – Casaregis", via Cristofoli, 4.

Al 1°, 2° e 3° piano, nei locali adiacenti alla nuova scala di sicurezza, fessurazioni nella parete divisoria dal vano scale stesso.



- Lotto A1 N° 28 Liceo Scientifico "G.D. Cassini" via Galata, 34 C
Distacco dell'intonaco ed affioramento di ferri ossidati nelle poggiate delle facciate .
La pensilina del campo di pallavolo ha l'intonaco in avanzata fase di distacco.
Lesione orizzontale, all'altezza di m 2,50 nel corridoio al 2° piano.
Marcata lesione passante nella tramezza che divide l'aula 1E da quella 2E, al terzo piano; rottura di alcuni elementi laterizi nel sottostante solaio. E' opportuna un'indagine sulla struttura in c.a. per verificare se è stata realizzata un'adeguata struttura orizzontale in corrispondenza dell'anomala soluzione adottata per quella verticale, che prevede un interasse di m13 fra i pilastri solamente nella zona dove si sono verificate la lesione della tramezza e la rottura degli elementi del solaio .
Nella situazione in atto, lo scrivente non è in grado di certificare l'idoneità statica delle strutture.
- Lotto A1 N°29 Centro polivalente della Val Bisogno
Su richiesta dell'Amministrazione Provinciale s'è effettuato sopralluogo ed emessa specifica certificazione statica per il Centro Polivalente.
Certificato del 7 novembre 2005
- Lotto A1 N°30 Ist. Tecnico Industriale Scientifico "Primo Levi", via Trento e Trieste, 87 Borgo Fornari .
E' indispensabile effettuare verifiche per accertare consistenza e dimensioni delle travi in legno di alcuni solai. E' anche indispensabile prevedere la realizzazione di un controsoffitto nelle aule del piano terra e di un isolamento con cappotto termico, per scongiurare il riformarsi di ammuffimento per condensa.
- Lotto A1. N°31 Liceo Artistico "P. KLEE" (succursale), via delle Battistine 10.
Nella scala esterna, addossata al muro di recinzione, la struttura in c.a. è bisognevole di un urgente intervento di risanamento.
- Lotto A1. N°33 Istituto Tec. Ind. "I. Calvino" (sede) via Borzoli, 21.
La scala di sicurezza, in struttura metallica, presenta i grigliati dell'ultimo pianerottolo dissaldati e non più complanari, cosicché la struttura non è più saldamente ancorata alla muratura.
- Lotto A1 N°34 I.T.C. "In memoria dei morti per la Patria" (succ.le) via Castagnola, 11
Numerose lesioni a tramezze, pareti e soffitti: è in corso il monitoraggio delle lesioni, ma è anche indispensabile che la Provincia fornisca il progetto esecutivo strutturale dei lavori di trasformazione, per poter essere messi in grado di formulare una corretta diagnosi del fenomeno fessurativo in atto.
- Lotto A1 Liceo Scientifico "L. da Vinci" via Arecco, 2 .
Distacco d'intonaco dal cornicione dell'edificio
Terrazzo del 5° piano con vistose infiltrazioni ai locali sottostanti.
Lesione al solaio di copertura dell'autorimessa di piazza dello Zerbino, che costituisce anche struttura portante del terrazzo al primo piano dove sono ubicati i campi da tennis in uso al Liceo.
Nell'atrio, davanti al centralino telefonico abbassamento e fessurazione del pavimento.
- Lotto A1 Centro per l'impiego Via G.Adamoli, 3 A
Lesioni capillari all'attacco delle pareti con i soffitti; in alcuni locali lesioni verticali nelle pareti.
Nell'atrio a piano terra del Centro di Formazione una zona dell'intonaco del soffitto in fase di distacco.
- Lotto A1 Centro per l'impiego via Muratori, 7
In alcuni locali l'intonaco è ammalorato per umidità risalente
Nel salone d'accoglienza, nell'angolo NW, nella volta, vasta infiltrazione d'acqua..
Nel corridoio vistosa infiltrazione d'acqua dal lucernaio, che presenta alcuni vetri rotti.
- Lotto A3. N° 5 Caserma dei Carabinieri, Villa Moro, corso Martinetti 7.
Alloggio all'ultimo piano non agibile: è indispensabile il rifacimento di solai e di soffitti.



- Lotto A3 N° 9 Piscina di Ronco Scrivia.

Marcate lesioni all'interno della piscina nella parete Ovest e nei servizi della balconata.

Diffuso stato di ammaloramento delle strutture in c.a. della vasca.

A seguito degli accertamenti effettuati il sottoscritto ingegnere, con le esclusioni e con le prescrizioni sopraindicate

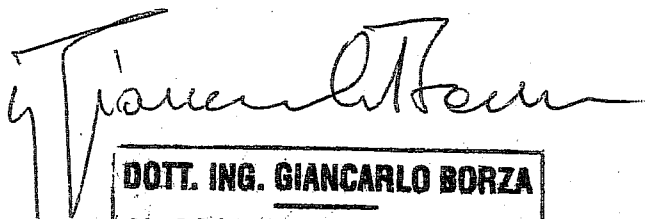
CERTIFICA

l'idoneità statica delle strutture portanti verticali e delle strutture portanti orizzontali, nonché l'aderenza degli intonaci agli elementi di supporto delle strutture orizzontali.

Genova, 3 gennaio 2006

Allegati:

- Tre tabelle.
- Un certificato



DOTT. ING. GIANCARLO BORZA

N. 6948 ALBO DEGLI INGEGNERI DELLA
PROVINCIA DI GENOVA

For

EDIFICIO	VIA	VISITA	S.P.V.	S.P.O.	ADERENZA INTONACO	NOTE
A1						
1 Palazzo della Provincia	P.le Mazzini, 2 Genova	28.09.05				
2 Appartamenti uso ufficio	Sella Di Negro 7, Int. 5 e 6	28.09.05				
	Sella Di Negro 7, Int. 12 e 12a	28.09.05				
	Sella S. Caterina 10, Int. 3 e 4	28.09.05				
3 Se.DI.	Via G. Meglio 3 Ge-Quarto	11.05.05				
4 Se.DI. (Uffici Provinciali Turfismo)	Via G. Meglio 9 Ge-Quarto	11.05.05				
6 Magazzini segnaletica (ex forno)	Via Raimondo, 8 Ge-Quarto	11.05.05				
8 Officina Mezzi Provinciali	Via Geirato, 154/160 r	24.11.05				
7 Compl. Sportivo Quarto	Via G. Meglio, 5 Ge-Quarto	11.05.05				
8 Incubatoio Ittico	Loc. Rivo Freddo Mesone	08/08/2000				
9 Incubatoio Ittico	Loc. Pianorizzo Borzonasca	08-gli-00				
10 Sede EX ENAL	Via G. Meglio, 1 Ge-Quarto	11.05.05				
11 Liceo Artistico PAUL KLEE (Sede)	Via G. Meglio, 3 Ge-Quarto	28.10.05				
12 Centro Studi Medi - Chiavari		07.08.05				
Liceo Scient. MARCONI-DEL PINO (Sede)	P.zza del Popolo, 14 Chiavari	07.08.05				
I. T. C. IN MEMORIA DEI MORTI PER LA PATRIA (Sede)						
13 Centro Polivalente di Teglia	Corso Millo, 1 Chiavari	07.08.05				
Ist. Tecnico Giuseppe Cesare ABBA (sece)	Via Teglia, 10/12	8.12.05				
Ist. Prof. Ind.le GASLINI (succursale)		8.12.05				
14 Centro Polivalente di Via Dino Col	Via Milano, 32 Ge Sampierdarena	22.09.05				
Ist. Tec. Ind. GASTALDI - GIORGI (sece)		22.09.05				
Ist. Tecnico Giuseppe Cesare ABBA (succ.)		22.09.05				
15 Ist. Tec. Comm.le e per Geometri F. LICETI (sece)	P.zza E. Bontà, 8 Rapallo	07.08.05				
16 Centro Polivalente di Via Timavo	Via Timavo, 63	9.12.05				
Ist. Tec. Induar. GASTALDI - GIORGI (sece)		9.12.05				
Ist. Tec. Sup. MONTALE (Nuovo ITC)		9.12.05				
17 Istituto Prof. Ristorazione M. POLO (succursale)	Via Sclaccaluga, 9	20.04.05				
10 Liceo Scientifico Enrico FERMI (Sede)	Via Ulanowski,	20.12.05				
10 Liceo Scientifico L. LANFRANCONI (Sede)	Via ai Cantieri, 2 Ge-Voltri	11.10.05				
Nuovo edificio	Via ai Cantieri, 2 Ge-Voltri	11.10.05				
20 Liceo Scientifico L. LANFRANCONI (pallone)	Via ai Cantieri, 2 Ge-Voltri	11.10.05				

	EDIFICIO	VIA	VISITA	S.P.V.	S.P.O.	ADERENZA INTONACO	NOTE
21	Liceo Scientifico M. L. KING (Sede)	Via Sturla, 63	14.09.05				
22	Ist. Sup. Stal. DE AMBROSIS NATTA' (Sede)	Via della Chiusa, 28	14.10.05				
23	Centro Polivalente di Via Canevari		7.11.05				
	Istituto Tecnico per il Turismo E. FIRPO (Sede)	Via Canevari, 51	7.11.05				
	Ist. Tec. per Geometri M. BUONARROTI (Sede)	Via Canevari, 47	7.11.05				
24	Liceo Classico DA VIGO - DA RECCO (Sezione staccata)	Via G. Marconi, 39/41	30.05.05				
25	Liceo Classico DA VIGO - DA RECCO (Sezione staccata)	Via G. Marconi, 39/41	30.05.05				
26	Istituto Tecnico Commerciale L. EINAUDI - CASAREGIS (Sede)	Via P. Orsichio, 4	1.12.05				
27	Ist. Tec. Com. L. EINAUDI CASAREGIS (sez. stacc.)	Viale S. Michele	11.10.05				
28	Liceo Scientifico G. D. CASSINI (Sede)	Via Galata, 34 c	11.05.05				
29	Centro Polivalente della Val Bisagno	Via Allende, 41-44-46	7.11.05				
	Istituto Tecnico Industriale E. MAJORANA (sede)		7.11.05				
	Liceo Scientifico L. DA VINCI (succursale)		7.11.05				
30	Ist. Tec. Ind. Sc. PRIMO LEVI (sede)	Via Trento e Trieste	20.11.05				
31	Liceo Artistico P. KLEE (Succursale)	Sella Battellina, 10	12.09.05				
32	Ist. Tec. Commerciale C. ROSELLI (Sede)	Via Gioito, 10	1.12.05				
33	Istituto Tecnico Industriale I. CALVINO (Sede)	Via Borzoli, 21	1.12.05				
34	I. T. C. IN MEMORIA DEI MORTI PER LA PATRIA (Succ.le)	Via Castagnola, 11	14.09.05				
35	Provveditorato agli studi di Genova	Via Assarotti, 40	8.09.05				
		Via Assarotti, 38	8.09.05				
36		Via Mura S. Chiara, 3	8.09.05				
37	Ufficio Regionale Scolastico	Via Casarua, 14	13.09.05				
38	G. F. P. D. PALLAVICINI	P. azz. 75 Martiri					
39	C.F.P. L. TRUCCO	Via Pastorno, 32	18.10.05				
n.1	Liceo Scientifico L. DA VINCI (sede)	Via Arecco, 2	25.01.05				
n.2	CENTRO PER L'IMPIEGO	Corso Millo, 13	14.10.05				
n.3	CENTRO PER L'IMPIEGO	Via Dino Col					
n.4	CENTRO PER L'IMPIEGO	Piazza Melfa					
n.5	CENTRO PER L'IMPIEGO	Lungobagno Dalmazia 12	7.11.05				
n.6	CENTRO PER L'IMPIEGO	Via Muratori, 7	14.04.05				
n.7	CENTRO PER L'IMPIEGO	Via G. Adamoli, 3 A	7.11.05				

Waverley Farm

DOTT. ING. GIANCARLO BORZA

N. 6048 ALBO DEGLI INGEGNERI DELLA
PROV. DI ...

EDIFICIO	VIA	VISITA	S.P.V.	S.P.O.	ADERENZA INTONACO	NOTE
A3						
1 Se.DI. C.R.I. A.S.L.	Via G. Maglio 3 Ge- Quarto	11.05.05				
2 Edificio Monte Zatta, ex fond. Devoto	Passeo del Bocco					Escluso dal G.S. dal 1/1/00
3 Palazzo Doria Spinoia	Largo Eros Lanfranco, 1	18.11.05				
4 Palazzo della Questura	Via Diaz, 2	15.02.05				
5 Caserma del Carabinieri Villa Moro	C.so Martignoli 7	18.11.05				
6 Caserma VV.FF.	Via Albertazzi 2	18.11.05				
7 Caserma VV.FF.	Piazza Sanfronti	4.05.05				
8 C.A.I. Centro Assistenza Infantile	Via Valverde Caampomonte	20.11.05				
9 P.lecina Ronco Scrivia	Località Piane Ronco Scrivia	20.11.05				Escluso dal G.S. dal 1/4/00
10 ESSO - Genoa Lamp	Via Murà S. Chiara, 3					
11 Villa Marina	Via Ardini, 18					Idem
12 Villetta	Quarto Via Ardini, 25					Idem
13 (Casa Famiglia) Comune di Genova	Via Sampierdarena, 25/2					Idem
14 Unità Immobiliare	Salita S. Caterina 48 r.					Idem
15 Unità Immobiliare	Salita S. Caterina 50/52 r					Idem
16 Cinema PALAZZO	Salita S. Caterina, 54	18.11.05				Idem
17 Sede Ex ENAL	Via G. Maglio, 1 Ge- Quarto	11.05.05				
18 Unità Immobiliare	Salita Di Negro 7, int. 10					Escluso dal G.S. dal 1/4/00
19 Unità Immobiliare	Via Carmelo Il Lungo, 21/2					Idem
20 Unità Immobiliare	Via Carmelo Il Lungo 21/2a					Idem
21 Unità Immobiliare	Via Carmelo Il Lungo 21/2b					Idem
22 Unità Immobiliare	Viale Aspromonte 9/12					Idem
23 Unità Immobiliare	Viale Aspromonte 9/12a					Idem
24 Unità Immobiliare	Via Legaccio 44					Idem
25 Unità Immobiliare	Via Legaccio 46/4					Idem
26 Unità Immobiliare	Via Legaccio 48/5					Idem
27 Unità Immobiliare	Via Pratozanino civ. 37-45-47-49-51-89					Idem
28 Unità Immobiliare	Via Pratozanino civ. 53-55- 57-59-61					Idem
29 Unità Immobiliare	Via Pratozanino civ. 67-71-77-79					Idem
30 Unità Immobiliare	Via Pratozanino civ. 73 - 75					Idem
31 Unità Immobiliare	Via Pratozanino, 89					Idem
31 Unità Immobiliare	Via Pratozanino, 91					Idem
32 Unità Immobiliare	Via Pratozanino, 83					Idem
33 Unità Immobiliare	Via Pratozanino, 85					Idem
34 Unità Immobiliare	Via Pratozanino, 97					Idem

(***) è indispensabile un'indagine sulle travi in legno

Ing. Giancarlo Borza
Via Quarnaro 3 int. 7
16145 Genova

Spett.
Global Service
Provincia di Genova
Corso Sardegna, 36
16100 Genova

**Oggetto: Certificazione statica per il Centro Polivalente della Val Bisagno,
Via Allende 41-44-46**

Il giorno 7 novembre 2005 ho effettuato sopralluogo all'immobile in oggetto a seguito di richiesta della Provincia di Genova – Area 07, datata 24 ottobre 2005, prot. 104363 553-2005.

L'edificio è compreso nel lotto A 1 - allegato 1 al Capitolato Speciale d'Appalto: n. d'ord. 29.

La richiesta si riferisce ad *“certificato di idoneità statica specifico per il centro polivalente della Val Bisagno”*.

Istituto Tecnico Industriale “E. Majorana”

Ho effettuato il sopralluogo accompagnato dal sig. Armando Scarso, responsabile per la sicurezza, ed ho riferito al Dirigente Scolastico, prof. Benedetto Montanari.

Dopo attento sopralluogo a tutti i piani dell'edificio e alle palestre, ho riscontrato che permane la situazione positiva, che ha comportato la certificazione d'idoneità statica, attestata nel certificato statico rilasciato il 12 aprile 2005 per tutto il patrimonio della Provincia, lotti A1 ed A3 .

Pertanto il sottoscritto ing. **Giancarlo Borza**, con studio in Genova via Quarnaro 3, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al N° 6948, a seguito degli accertamenti effettuati

CERTIFICA

l'idoneità statica delle strutture portanti verticali e delle strutture portanti orizzontali, nonché l'aderenza degli intonaci agli elementi di supporto delle strutture orizzontali, per il Centro polivalente della Val Bisagno, sito in Genova- via Allende – 41 – 44 – 46, comprendente l'I.T.I. “E. Majorana” ed il Liceo Scientifico “L. da Vinci” .

Genova, 7 novembre 2005

DOTT. ING. GIANCARLO BORZA

**N. 6948 ALBO DEGLI INGEGNERI DELLA
PROVINCIA DI GENOVA**

Giancarlo Borza