



**COMUNE DI MILANO**  
DIREZIONE URBANISTIC  
**PG 598576/2016**  
Del 25/11/2016 10:05:34  
DIRETTORE  
(S) DIRETTORE  
25/11/2016

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**

**COMUNE DI MILANO**  
DIREZIONE URBANISTIC  
**PG 598576/2016**  
Del 25/11/2016 10:05:34  
DIRETTORE  
2L0: DET. DIR. 7/2016

**- OGGETTO -**

**APPROVAZIONE DELLE LINEE GUIDA DI INDIRIZZO PER LA VERIFICA DELL'IDONEITA' STATICA DELLE COSTRUZIONI PRESENTI ALL'INTERNO DEL TERRITORIO COMUNALE AI SENSI DELL'ART. 11.6 DEL REGOLAMENTO EDILIZIO.**



## IL DIRETTORE

### Premesso che:

- l'art. 11 "*Manutenzione e revisione periodica delle costruzioni*" del Regolamento Edilizio (R.E.) introduce una disciplina innovativa riguardante gli obblighi di manutenzione delle costruzioni presenti all'interno del territorio comunale;
- ai sensi dell'art. 11.6 Regolamento Edilizio tutti i fabbricati, dalla data di entrata in vigore del suddetto Regolamento (26.11.2014), dovranno essere sottoposti a verifica di idoneità statica, secondo le seguenti categorie:
  - entro 5 anni: i fabbricati ultimati da più di 50 anni o che raggiungeranno i 50 anni in questo periodo, qualora non siano in possesso di certificato di collaudo statico;
  - entro 10 anni: i fabbricati già in possesso di certificato di collaudo statico con data risalente a un periodo superiore a 50 anni o che raggiungeranno i 50 anni in questo periodo.

### Considerato che:

- in attuazione del suddetto articolo del Regolamento Edilizio è stato realizzato uno studio, in collaborazione con l'Ordine degli Ingegneri di Milano, che ha portato all'elaborazione di Linee Guida (allegate sub 1) per l'esecuzione della verifica dei fabbricati finalizzata all'emissione del Certificato di Idoneità Statica (CIS);
- le suddette Linee Guida hanno lo scopo di fornire indicazioni operative e uniformi da seguire per la verifica statica degli edifici e di definire i contenuti minimi per la redazione del Certificato di Idoneità Statica (CIS);
- la verifica di idoneità statica è basata su due livelli di indagine, corrispondenti a due diversi livelli di approfondimento:
  - a) il **primo livello**, da effettuare per tutti i fabbricati rientranti nelle categorie previste dall'art. 11.6 del Regolamento Edilizio, si basa su un'analisi qualitativa del fabbricato che, qualora risulti esaustiva e non evidenzii aspetti critici per la sicurezza, dà luogo all'emissione del Certificato di Idoneità Statica (CIS).  
Per procedere all'analisi del fabbricato, nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Linee Guida, è stato predisposto il "Riassunto Finale delle Ispezioni - CHECK LIST A" (allegata sub 2.1) per l'identificazione del fabbricato oggetto di certificazione, che il Tecnico Abilitato dovrà opportunamente compilare a seguito degli accertamenti degli elementi tecnici qualificativi di analisi storico critica e di sopralluogo del fabbricato. Per meglio esplicitare i contenuti degli accertamenti da espletare è stata redatta "Scheda Livello 1 per l'emissione del CIS" (allegata sub 2.2) nella quale sono indicati e dettagliati i contenuti tecnici e documentali oggetto dell'analisi ai fini dell'emissione del Certificato di Idoneità Statica (CIS);
  - b) il **secondo livello**, da effettuare solo nel caso in cui il primo non sia risultato esauriente o abbia individuato situazioni di possibile pericolo; in questa situazione, in conformità con le disposizioni della norma vigente (Capitolo 8 delle Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008), si esegue la verifica di sicurezza sulla base di indagini sperimentali e/o analitiche che consentano, ove necessario, di definire opportune opere di rinforzo;



- ai fini dell'attuazione delle verifiche di idoneità statica la Proprietà o l'Amministratore provvederà alla nomina di un Tecnico Abilitato allo svolgimento delle verifiche di idoneità statica;
- il certificato di idoneità statica ha una validità temporale massima di 15 anni (2 + 13 anni nei casi in cui risultassero necessari interventi edilizi secondo le modalità indicate nel quadro riepilogativo delle Attività e Flusso atti per la redazione del CIS allegato sub 2) considerata la valenza temporale media di manutenzione degli elementi tecnici (complementari all'organismo primario strutturale) e materici che concorrono alla costituzione del fabbricato con particolare riguardo a quelli con maggior degrado e vetustà quali aggetti, comignoli, cementi decorativi, ringhiere, scale esterne (etc. come dettagliatamente descritto ed oggetto di analisi nella citata "Scheda Livello 1 per l'emissione del CIS");
- la responsabilità dell'attuazione delle verifiche è in capo alla Proprietà o all'Amministratore del fabbricato;
- in caso di compravendita i notai dovranno allegare il Certificato di Idoneità Statica (CIS) all'atto di vendita.

#### **Visti:**

- il Regio Decreto n. 2229/1939;
- la legge n. 1086/1971;
- l'art. 52 e ss. del D.PR. 380/2001;
- il D.M. 14.01.2008 Norme Tecniche per le Costruzioni (NCT);
- gli artt. 107 e 151 comma IV, del D.Lgs. n. 267/00, Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali;
- l'art. 71 dello Statuto del Comune di Milano;
- l'incarico dirigenziale del 21/10/2016 P.G. 539004/2016

#### **DETERMINA**

1. di approvare le Linee Guida per l'applicazione dell'art. 11.6 del Regolamento Edilizio, allegate sub 1, finalizzate al perseguimento della valorizzazione e della manutenzione del patrimonio edilizio esistente e all'individuazione delle modalità corrette ed univoche di esecuzione della verifica statica necessaria all'emissione del Certificato di Idoneità Statica (CIS);



2. di dare atto che per le proprietà pubbliche si procederà all'attuazione delle verifiche finalizzate alla certificazione di idoneità statica nell'ambito delle attività di programmazione delle opere nei termini previsti dalla vigente normativa in materia di OO.PP.;
3. di dare atto che il Certificato di Idoneità Statica (CIS), oltre a essere allegato al Fascicolo del Fabbricato, come indicato all'Articolo 47 del Regolamento Edilizio, verrà depositato presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, ai fini dell'attività di monitoraggio e di analisi statistiche del patrimonio costruito.

Milano, 23 novembre 2016

**IL DIRETTORE**  
*Arch. Franco Zinna*

**Allegati :**

1. Linee Guida per l'applicazione dell'art. 11.6 del Regolamento Edilizio del Comune di Milano
  - 1.1 Allegato A - Verifiche di primo livello
  - 1.2 Allegato B - Verifiche di secondo livello
2. Quadro riepilogativo attività e flusso atti per la redazione del Certificato di Idoneità Statica
  - 2.1 Allegato C - Scheda Livello 1 per l'emissione del CIS
  - 2.2 Allegato D - Riassunto finale delle ispezioni. Check List A)



## LINEE GUIDA ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. REG. 7/2016

COMPOSTO DA PAG. 7 SETTE #

per l'applicazione dell'art. 11.6 del

## REGOLAMENTO EDILIZIO del Comune di Milano

Arch. Franco Zinna

Ai sensi dell'art. 11.6, dal 26.11.2014, data di entrata in vigore del nuovo Regolamento Edilizio, dovranno essere sottoposti a **verifica di idoneità statica** tutti i fabbricati che rientrano nelle seguenti categorie:

- ✓ entro 5 anni: quelli ultimati da più di 50 anni o che raggiungeranno i 50 anni in questo periodo, qualora non siano in possesso di certificato di collaudo statico;
- ✓ entro 10 anni: tutti quelli già in possesso di certificato di collaudo statico con data risalente a un periodo superiore a 50 anni o che raggiungeranno i 50 anni in questo periodo.

Nel seguito si indicano le modalità di esecuzione della verifica richiesta, finalizzate all'emissione del **Certificato di Idoneità Statica** (di seguito indicato come **CIS**) che, nel caso di esito positivo della verifica stessa, consente di considerare assolti gli adempimenti di cui all'art. 11.6.

Il **CIS** viene allegato al fascicolo del fabbricato, come indicato all'Articolo 47 del Regolamento Edilizio; viene inoltre depositato presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, ai fini di attività di monitoraggio e di analisi statistiche del patrimonio costruito.

Il certificato ha una validità temporale massima di **15** anni.

La mancata emissione del CIS entro i limiti temporali fissati dall'Articolo 11.6 fa venire meno l'agibilità del fabbricato o di una sua parte nel caso questa sia una pertinenza distinta dell'intera costruzione.

La responsabilità dell'attuazione delle verifiche è in capo alla Proprietà / Amministratore. In caso di compravendita i notai dovranno allegare la Certificazione di Idoneità Statica (**CIS**) all'atto di vendita.

Le presenti Linee Guida prevedono che la verifica di idoneità statica sia basata su due possibili livelli di indagine, corrispondenti a due diversi livelli di approfondimento.

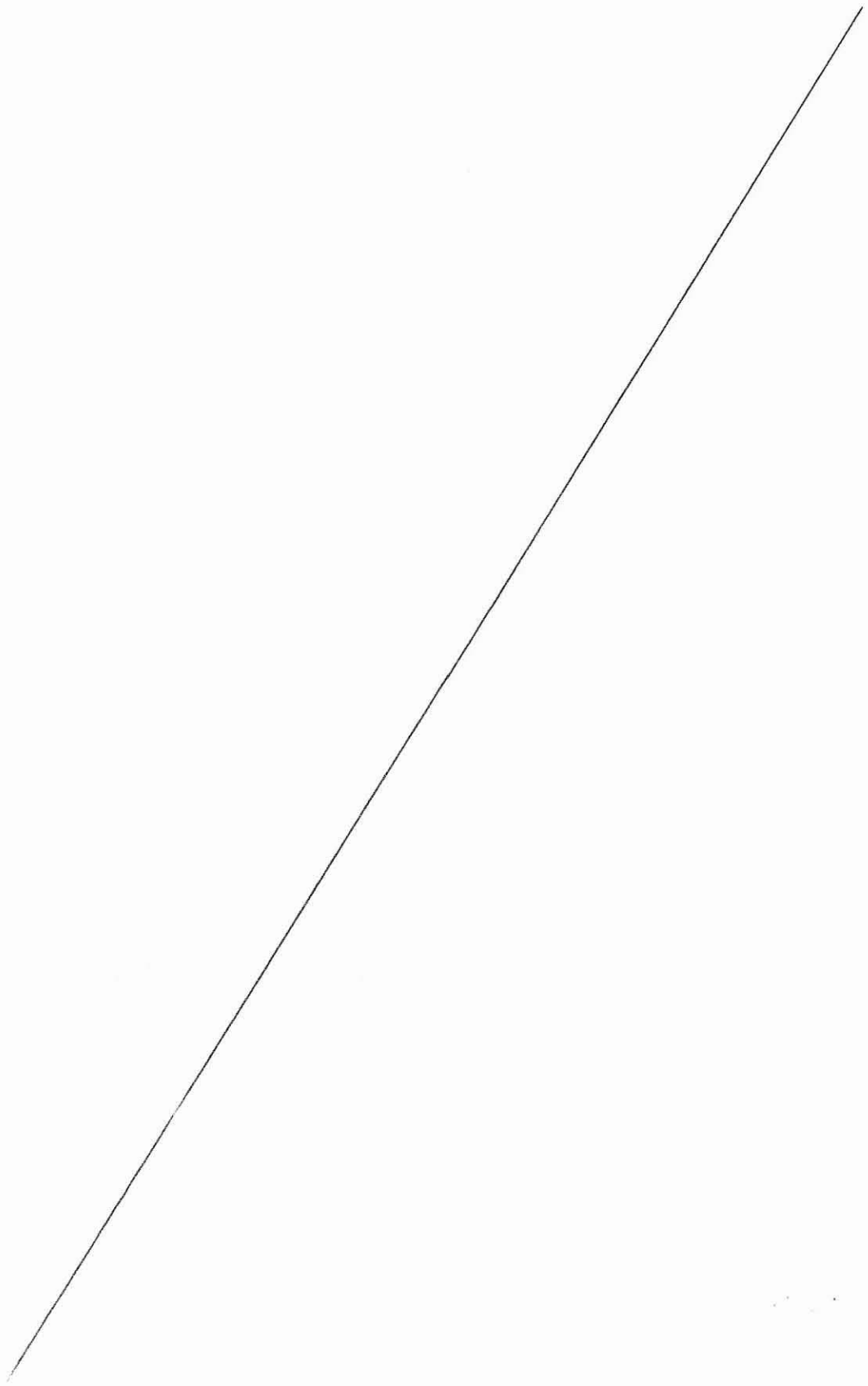
Il primo livello, da effettuare per tutti i fabbricati rientranti nelle categorie previste dall'art. 11.6, si basa su un'analisi qualitativa del fabbricato che, qualora risulti esaustiva e non evidenzi aspetti critici per la sicurezza, dà luogo all'emissione del **CIS**.

Si dà corso a verifiche di secondo livello solo nel caso in cui il primo non sia risultato esauriente o abbia individuato situazioni di possibile pericolo; in questa situazione, in accordo con le disposizioni della norma vigente (Capitolo 8 delle Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008), si esegue la verifica di sicurezza sulla base di indagini sperimentali e/o analitiche che consentano, ove necessario, di definire opportune opere di rinforzo o interventi di ripristino.

Ai fini dell'attuazione delle verifiche di primo livello, la Proprietà / Amministratore provvederà preliminarmente alla nomina di un "Tecnico Abilitato" nella persona di un soggetto cui sia giuridicamente consentito svolgere collaudi statici.

Il Tecnico incaricato provvederà quindi all'esame del fabbricato dal punto di vista dei seguenti aspetti:

1. presenza di segnali di sofferenza,
2. presenza di interventi di modifica dell'organismo strutturale,
3. presenza di pericolo esterno,



#### 4. presenza di elementi accessori a rischio.

Le modalità di esecuzione di tali verifiche sono descritte in dettaglio negli allegati A “Verifiche di primo livello” e B “Verifiche di secondo livello”. L'allegato C, “Guida alla redazione del CIS”, contiene il commentario alle singole verifiche da eseguire, fornendo ulteriori indicazioni e chiarimenti sui singoli punti dell'allegato A.

In base all'esito delle verifiche svolte, si possono presentare, rispetto alla possibilità di rilascio del CIS, diverse situazioni, come di seguito dettagliato.

#### 1. Le verifiche di primo livello hanno dato esito positivo, nel senso che:

- ✓ l'ispezione visiva alle strutture portanti del fabbricato non ha mostrato evidenti segnali di degrado e dissesto e non ricorrono le condizioni per cui sia necessario eseguire la verifica di sicurezza ai sensi del punto 8.3 delle NTC2008;
- ✓ lo stato di progetto attuale corrisponde sostanzialmente a quello originario e nel corso della vita del fabbricato non sono intervenute modifiche sostanziali che possano aver portato ad un'alterazione del funzionamento strutturale generale e locale del fabbricato stesso oppure tali modifiche sono state adeguatamente documentate e la consultazione di tali documenti permette di esprimere un giudizio di idoneità sull'operato svolto;
- ✓ non si rileva la presenza di pericolo esterno causato da fattori non dipendenti dal fabbricato analizzato;
- ✓ l'ispezione visiva degli elementi non strutturali, riguardanti le strutture accessorie permette di escludere pericoli e/o danni a cose o persone provocati dal crollo/caduta degli stessi.

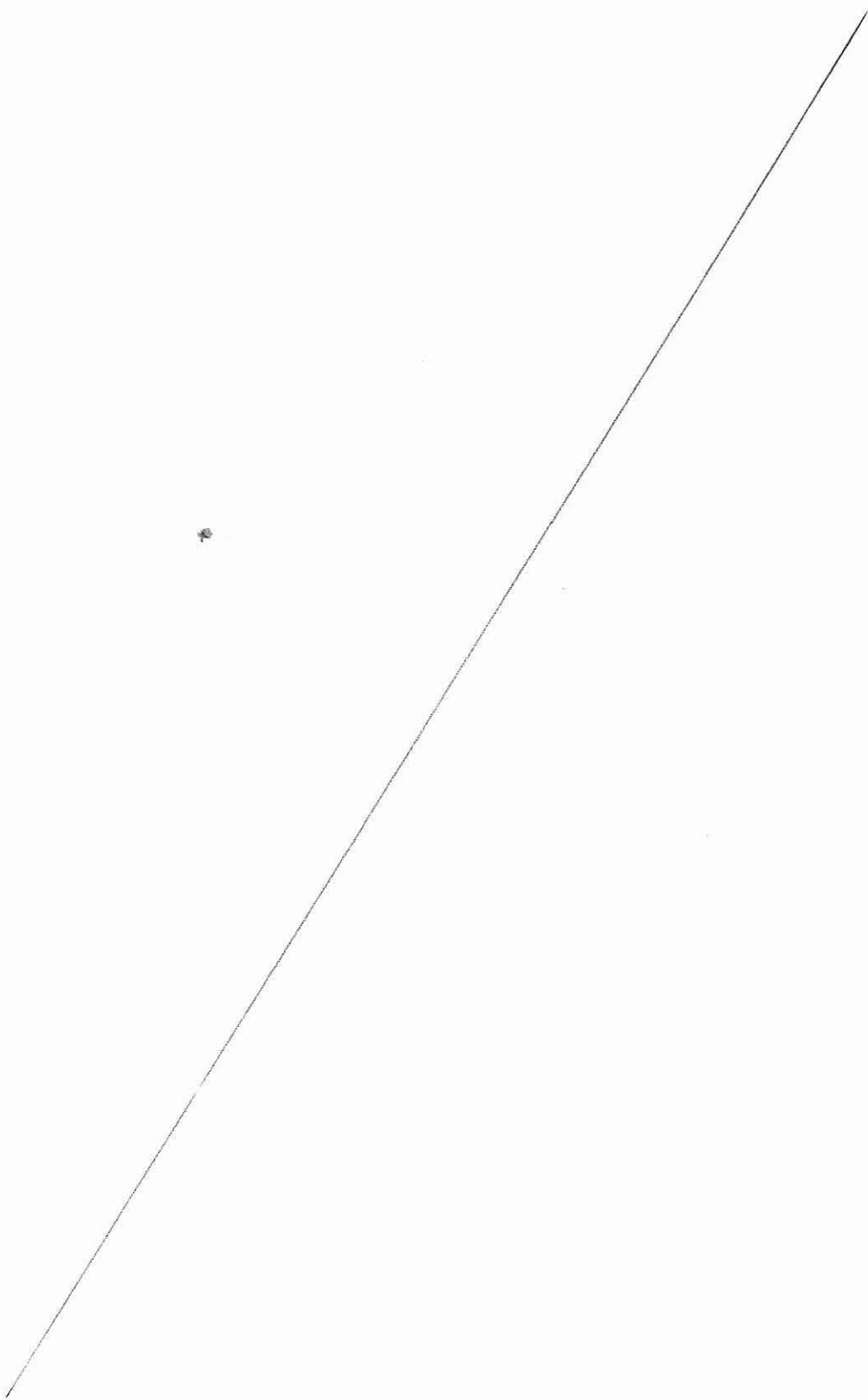
In queste condizioni il CIS viene rilasciato con una validità temporale massima di 15 anni dalla data di emissione.

#### 2. A seguito delle verifiche di primo livello, l'ispezione visiva degli elementi non strutturali e delle strutture accessorie ha evidenziato la presenza di situazioni di rischio per questi stessi elementi. In questa circostanza il CIS viene emesso “con prescrizioni”, nel senso che ha validità per un periodo di due anni, entro il quale le situazioni di pericolo evidenziate devono essere sanate. La Proprietà / Amministratore richiederà quindi al Tecnico incaricato o ad altro professionista di progettare e far attuare gli interventi volti a ripristinare le condizioni di sicurezza del fabbricato. Eseguite tali opere, sarà possibile estendere la validità del CIS per un ulteriore periodo di 13 anni. Nel caso di mancata esecuzione delle prescrizioni, si avrà la decadenza del CIS e dell'abitabilità dell'edificio o di sue parti.

#### 3. La destinazione d'uso del fabbricato o di parti di esso è variata rispetto al progetto originario, senza variazione significativa del carico variabile e senza passaggio ad una classe d'uso superiore. In questo caso il CIS può essere emesso con validità massima di 15 anni. Nel caso in cui queste condizioni non risultino verificate, può rendersi necessaria la limitazione d'uso dell'intero fabbricato o di sue parti.

#### 4. Nel caso sia stata riscontrata la presenza di pericolo esterno causato da fattori non dipendenti dal fabbricato analizzato, il CIS verrà emesso con validità limitata a due anni, segnalando i pericoli derivanti da cause esterne al fabbricato. Sarà responsabilità della Proprietà / Amministratore provvedere alla segnalazione di tali fattori a chi di competenza perché possano essere rimosse le cause di pericolo entro due anni, in modo che sia successivamente possibile estendere la validità del CIS per un ulteriore periodo di 13 anni.

#### 5. La verifica di primo livello ha dato luogo ad una delle seguenti situazioni:



- ✓ l'ispezione visiva delle strutture portanti del fabbricato ha mostrato evidenti segnali di degrado e dissesto (punto 1);
- ✓ lo stato attuale delle strutture non corrisponde a quello originario, in quanto nel corso della vita del fabbricato sono intervenute modifiche sostanziali tali da rendere possibile un'alterazione del funzionamento strutturale generale e locale del fabbricato stesso; tali modifiche non sono accompagnate dalla documentazione necessaria per esprimere un giudizio di idoneità sull'operato svolto (punto 2).
- ✓ la destinazione d'uso del fabbricato ha subito variazioni comportando, in alcune zone, un incremento di carico non accompagnato da un'apposita verifica delle strutture interessate.

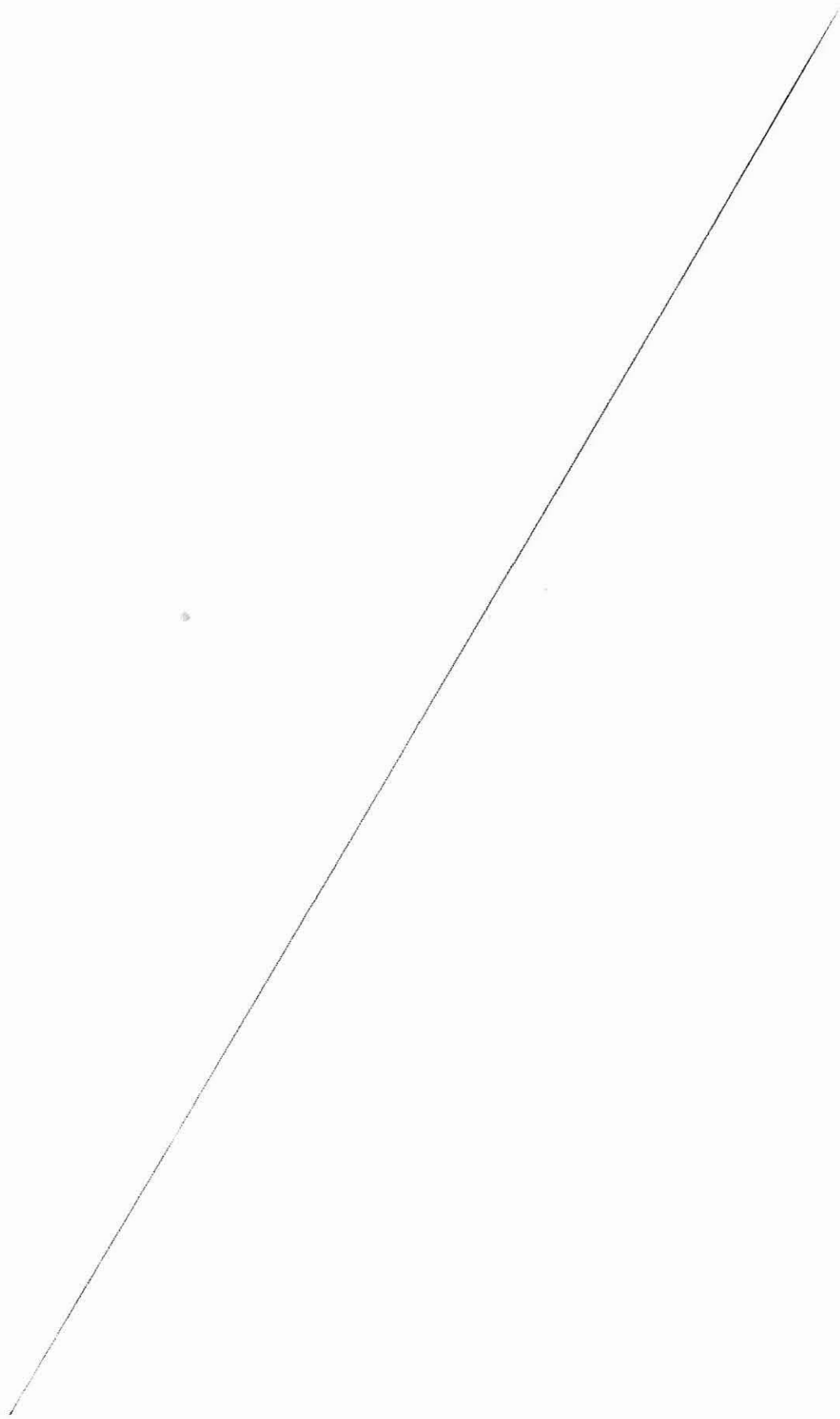
In questi casi l'emissione del **CIS** non è possibile; il Tecnico incaricato dovrà indicare per quali elementi strutturali non può essere espresso un giudizio di idoneità statica, segnalando alla Proprietà / Amministratore dell'immobile la necessità di dar corso a verifiche di secondo livello, nonché l'eventuale temporanea limitazione d'uso di parti del fabbricato.

6. Avendo dato corso alle verifiche di secondo livello, potrebbe ripresentarsi uno dei casi citati ai punti 2, 3 e 4, con conseguente emissione del **CIS** con validità di 15 anni con eventuale prescrizione di esecuzione di interventi entro 2 anni dall'emissione.
7. Le verifiche di 2° livello individuano la necessità di interventi strutturali; il **CIS** non può essere emesso (temporaneamente). La Proprietà / Amministratore provvederà quindi a far eseguire gli interventi individuati come necessari per la sicurezza; una volta ultimati tali interventi, si procede alla normale emissione del **CIS** con validità massima di 15 anni, limitato alla sola verifica delle strutture secondarie e delle parti accessorie, nonché delle parti non soggette ad intervento. A seconda del caso, gli interventi potranno essere di natura locale per il ripristino della capacità portante oppure potranno comportare un progetto strutturale riferito all'intera costruzione, con esecuzione di interventi di miglioramento.  
Nel caso di interventi di adeguamento dell'edificio, con conseguente collaudo delle strutture interessate, il **CIS** riguarderà solo gli elementi non strutturali e le strutture accessorie.
8. Le verifiche di 2° livello evidenziano la mancanza di sicurezza dell'edificio e l'impossibilità d'uso del medesimo. Decade quindi l'agibilità dell'edificio o di sue parti. Il Tecnico Incaricato ne dà comunicazione alla Proprietà / Amministratore e all'Ordine degli Ingegneri.

Il Tecnico incaricato che si occuperà di rilasciare il **CIS** risponderà specificatamente per quanto da lui verificato e non potranno essergli attribuite responsabilità per vizi riconducibili alla progettazione e alla realizzazione dell'intervento originario o per vizi occulti, le cui cause non possano essere rilevate dalle ispezioni da egli stesso eseguite.

Tutte le dichiarazioni dovranno essere adeguatamente motivate.

Rimarrà in capo alla Proprietà / Amministratore o al gestore del fabbricato, in relazione ai limiti di competenza, la responsabilità civile e penale per fatti riconducibili alle situazioni di pericolo derivanti da patologie riscontrate sulle strutture primarie, secondarie e/o accessorie o derivanti da pericolo esterno, che siano state segnalate nella relazione tecnica rilasciata dal Tecnico incaricato.



Allegato A

## VERIFICHE DI PRIMO LIVELLO

Sono da eseguire su tutti gli edifici aventi più di 50 anni e consistono nello svolgimento delle seguenti attività:

### 1. Analisi storico critica

Consiste nella ricerca della documentazione esistente, necessaria ad inquadrare la situazione dell'immobile dal punto di vista del progetto originario e delle eventuali modifiche occorse nel tempo. Questo scopo può essere efficacemente raggiunto dando luogo, ove possibile, alle seguenti attività:

1. ricerca documentazione di progetto/collaudato,
2. ricostruzione storica di eventi eccezionali o modifiche al progetto,
3. intervista alla Proprietà / Amministratore,
4. verifica dell'esistenza della pratica VVF (CPI),
5. verifica dell'esistenza di pratiche edilizie quali condoni, ampliamenti, ecc. se presenti.

### 2. Definizione dell'organismo strutturale primario

1. schema statico,
2. tipologia struttura portante,
3. dimensioni generali,
4. verifica della congruità dei carichi con la destinazione d'uso dei locali,
5. verifica della genesi del fabbricato (ampliamenti e/o sopraelevazioni realizzati in tempi successivi alla costruzione originale),
6. presenza di strutture non portanti connesse alle primarie (dehors, pensiline a copertura terrazze, strutture vetrate di chiusura balconi e tettoie in genere, pannelli fotovoltaici) e definizione del relativo stato di conservazione.
7. fondazioni: qualora deducibile dalla documentazione di progetto / collaudato, descrivere la tipologia e la geometria delle fondazioni.

### 3. Interazione con fattori esterni indipendenti dal fabbricato

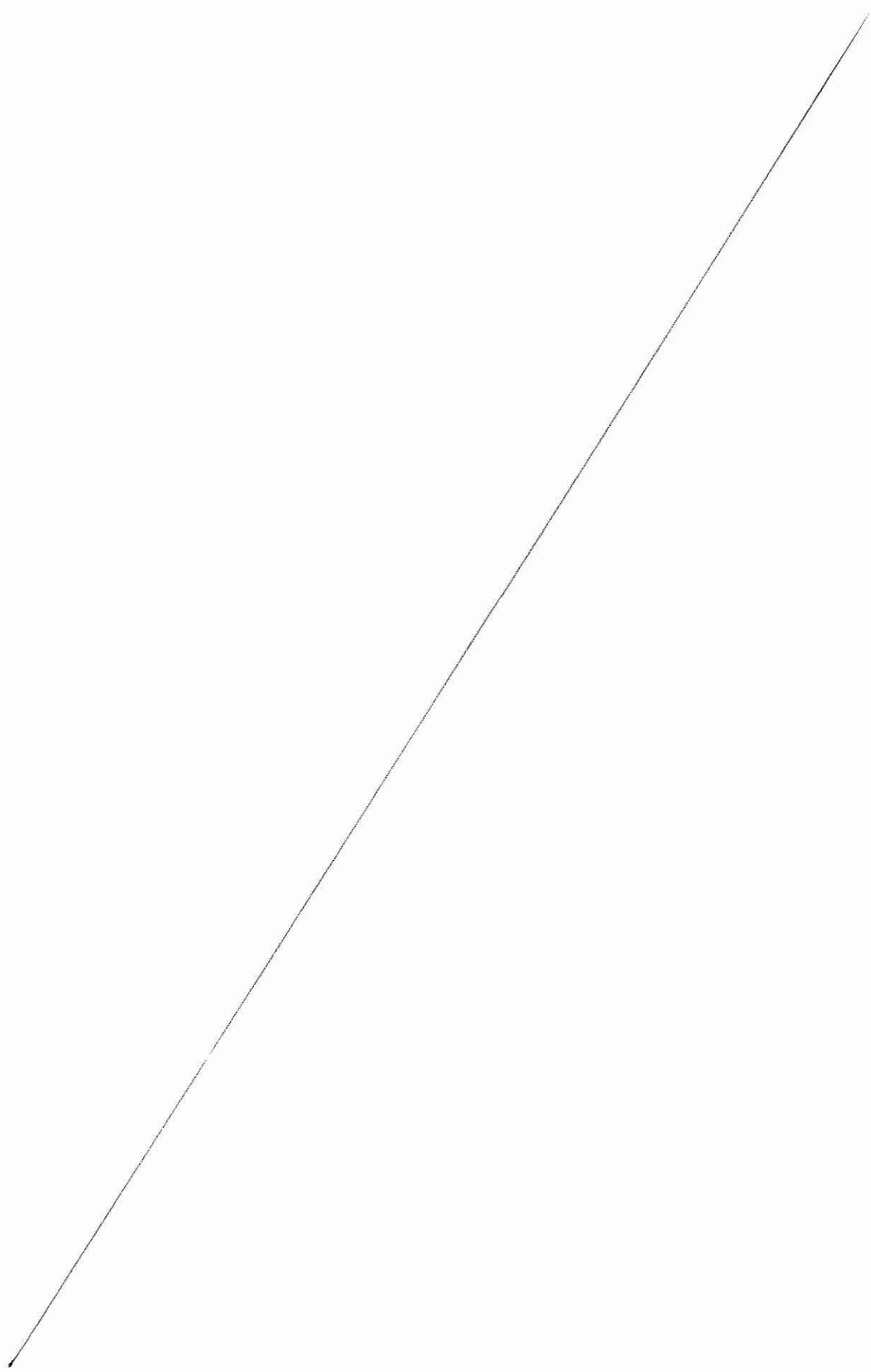
Si richiede di evidenziare l'eventuale presenza di situazioni di pericolo dovute a cause esterne, derivanti cioè da altri fabbricati o da problemi connessi al terreno. Si suggeriscono di seguito alcune verifiche, utili per fornire una adeguata risposta al quesito:

1. interazione con fabbricati attigui, non oggetto della certificazione, e pericoli derivanti,
2. condizioni al contorno di tipo geometrico (interazioni con altri manufatti interrati e fuori terra),
3. verifica della eventuale sussistenza di evidenti problematiche di natura geotecnica/geologica,
4. allagamenti per risalita di falda e/o esondazioni.

### 4. Sopralluoghi interni

1. ove possibile, rilievo visivo della corrispondenza delle geometrie al progetto,

1  
2  
3  
4





2. ispezione piano/i cantinato/i: spessori muri, presenza di volte spingenti, ecc,
3. ispezione del piano di copertura sottotetto, presenza di strutture spingenti. Verifica di ammaloramenti dovuti alla vetustà, fattori organici (feci di volatili e/o piccoli animali, ecc),
4. stato delle scale (specialmente quelle a sbalzo in pietra),
5. presenza di controsoffitti pesanti e stato di conservazione,
6. presenza di masse appese e stato di conservazione (lampadari pesanti, elementi di arredo, busti, fregi, ecc.),
7. presenza di impianti in disuso la cui caduta potrebbe causare pericoli (carroponti, tubazioni, sistemi di appensione vari, ecc.).

#### **5. Sopralluoghi esterni**

1. stato dei cornicioni/cementi decorativi/facciate,
2. stato dei balconi,
3. stato delle ringhiere/ballatoi,
4. stato delle scale (specialmente quelle a sbalzo in pietra),
5. stato del tetto e del manto di copertura,
6. presenza di cancellate, saracinesche e serramenti pesanti e loro stato di conservazione,
7. presenza di strutture di confine (muri, ringhiere, paramenti, ecc) e loro stato di conservazione,
8. stato dei comignoli ed elementi esterni la cui caduta può provocare danni,
9. presenza di cartelloni pubblicitari, insegne e altre strutture accessorie connesse al fabbricato (ganci linee aeree ATM, pali illuminazione, tralicci della corrente, ecc.),
10. presenza di elementi accessori in quota non vincolati (fioriere, vasi, armadi tecnici, quadri elettrici, ecc.) la cui caduta può provocare danni a cose e/o persone.

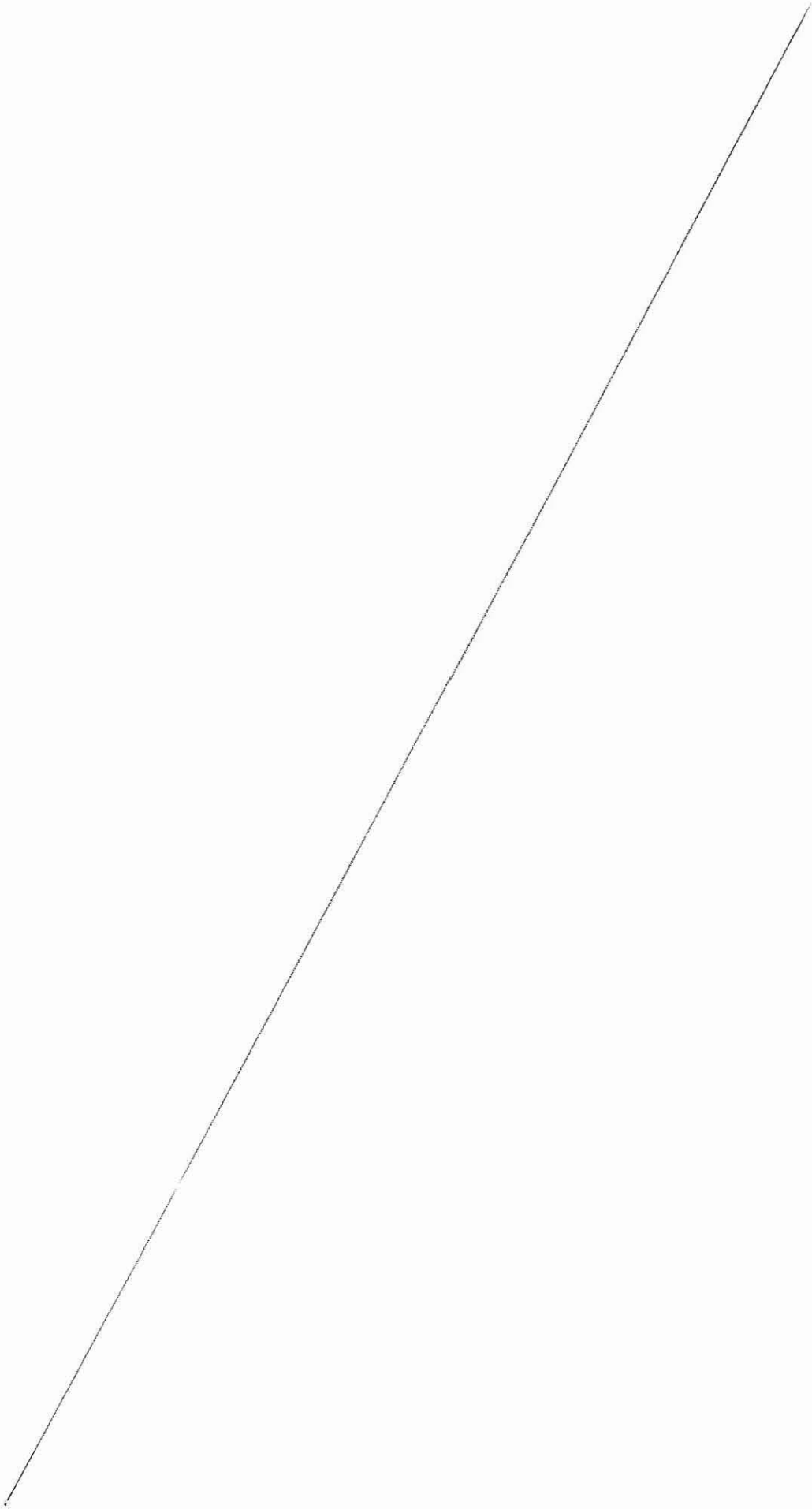
#### **6. Analisi visiva dello stato generale**

1. presenza di fessurazioni evidenti,
2. presenza di cedimenti differenziali importanti,
3. fenomeni di degrado strutturale (copriferrì, ruggine, muffe sul legno, ecc),
4. fessurazione tamponamenti non strutturali,
5. fessurazione delle finiture in relazione a spostamenti della struttura,
6. verifica fuori piombo geometrici,
7. verifica inflessione eccessiva travi e/o solai,
8. infiltrazioni e umidità sulle strutture controterra,
9. eventuali anomalie.

#### **Note sulla presenza di elementi accessori a rischio**

Si intendono per *accessori* gli elementi che non partecipano al meccanismo resistente ed il cui distacco può causare danno.

Il Tecnico incaricato deve procedere con accurati sopralluoghi finalizzati ad accertare, almeno sotto il profilo visivo, lo stato di conservazione delle parti accessorie dell'opera in attenzione, intese queste come scale, ringhiere, balconi, gronde, cornicioni, fregi, camini, antenne, pannelli pubblicitari, elementi di copertura, portoni, controsoffitti, intonaci. I sopralluoghi devono consentire perlomeno di osservare da vicino detti elementi.



Sarà cura del Tecnico incaricato controllare che tali elementi siano stati correttamente realizzati e verificati e, inoltre, che si trovino in un adeguato stato di conservazione; in difetto, potrà procedere a stimare anche la sicurezza di questi elementi sotto le azioni di competenza, quali ad esempio da vento e da terremoto.

Qualora sussistano dubbi sullo stato di conservazione e/o di stabilità di qualche elemento, il Tecnico incaricato dovrà procedere, con prove anche empiriche e speditive, a saggiarne la consistenza e solidità, ovvero la risposta a sollecitazioni statiche o dinamiche impresse.

#### **Note sulla presenza di *segnali di sofferenza nelle strutture primarie***

Il Tecnico incaricato individuerà, preliminarmente, la tipologia strutturale entro cui si inquadra il fabbricato in esame (muratura, muratura e calcestruzzo, calcestruzzo, acciaio, legno, ...). Lo stesso dichiarerà inoltre il livello di ispezionabilità delle strutture e, in subordine, l'eventuale carattere di parzialità della valutazione svolta.

Sarà compito del Tecnico incaricato, nello specifico, preoccuparsi di riconoscere e qualificare gli eventuali stati fessurativi strutturali presenti. Precisamente, dovrà:

- nel caso individui una fessura strutturale, indicare il tipo di materiale e di elemento sul quale essa insiste;
- disegnare, con riproduzione fedele, l'andamento della fessura, misurandone o stimandone anche l'ampiezza.

Ciò fatto, la fessura andrà catalogata esprimendo un giudizio sulla sua pericolosità e sulle eventuali implicazioni strutturali.

Qualora la fessura o il quadro fessurativo complessivo lo richiedessero, il Tecnico incaricato dichiarerà l'esigenza di un approfondimento di secondo livello, consistente in indagini conoscitive e/o prove non distruttive che possano condurre ad un giudizio motivato sulla sicurezza strutturale.

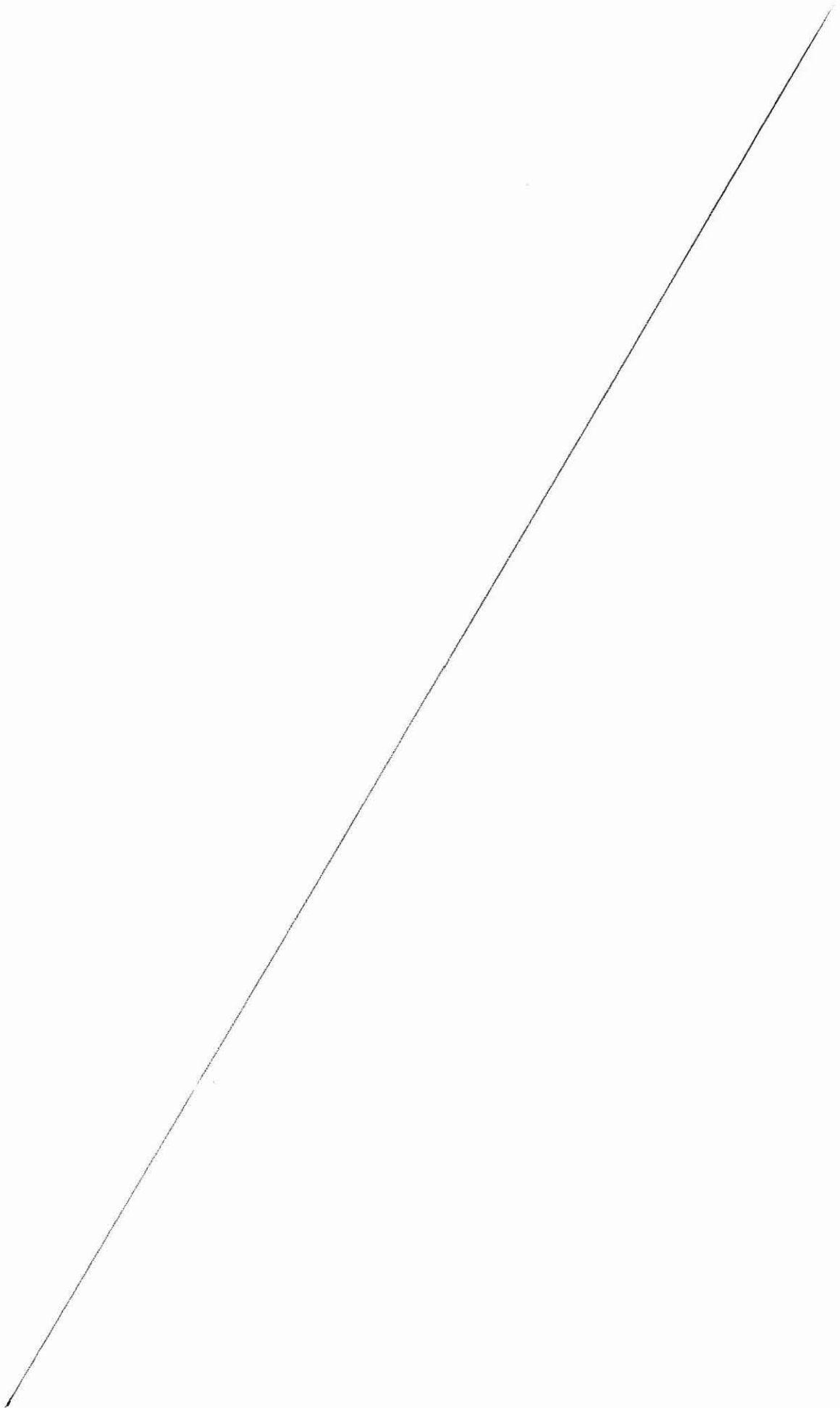
Il giudizio formulato potrà condurre alla redazione di un progetto locale ovvero complessivo di intervento per il recupero della funzionalità statica della struttura.

#### **Note sulla presenza di *interventi di modifica dell'organismo strutturale***

Si intendono per tali tutti gli interventi che producono una modifica del comportamento della struttura resistente in termini di modalità di funzionamento e di stati di sollecitazione e che richiedono pertanto di eseguire nuovamente l'analisi e la verifica delle sollecitazioni.

Rientrano tipicamente in questa definizione i seguenti interventi:

- sopraelevazioni e, in generale,
- aggiunta di masse consistenti;
- variazioni della destinazione d'uso che comportino più elevati valori dei carichi variabili e, in particolare,
- trasformazione ad uso abitativo di ambienti di sottotetto;
- modifiche di pilastri, travi, pareti strutturali.



Allegato B

## VERIFICHE DI SECONDO LIVELLO

Sono da eseguirsi nel caso di esito negativo delle verifiche di primo livello e consistono nella "Valutazione della sicurezza" così come definito nelle NTC2008:

### 8.3 VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA

La valutazione della sicurezza e la progettazione degli interventi sulle costruzioni esistenti potranno essere eseguiti con riferimento ai soli SLU; nel caso in cui si effettui la verifica anche nei confronti degli SLE i relativi livelli di prestazione possono essere stabiliti dal Progettista di concerto con il Committente.

Le Verifiche agli SLU possono essere eseguite rispetto alla condizione di salvaguardia della vita umana (SLV) o, in alternativa, alla condizione di collasso (SLC).

Le costruzioni esistenti devono essere sottoposte a valutazione della sicurezza quando ricorra anche una delle seguenti situazioni:

- riduzione evidente della capacità resistente e/o deformativa della struttura o di alcune sue parti dovuta ad azioni ambientali (sisma, vento, neve e temperatura), significativo degrado e decadimento delle caratteristiche meccaniche dei materiali, azioni eccezionali (urti, incendi, esplosioni), situazioni di funzionamento ed uso anomalo, deformazioni significative imposte da cedimenti del terreno di fondazione;
- provati gravi errori di progetto o di costruzione;
- cambio della destinazione d'uso della costruzione o di parti di essa, con variazione significativa dei carichi variabili e/o della classe d'uso della costruzione;
- interventi non dichiaratamente strutturali, qualora essi interagiscano, anche solo in parte, con elementi aventi funzione strutturale e, in modo consistente, ne riducano la capacità o ne modifichino la rigidezza.

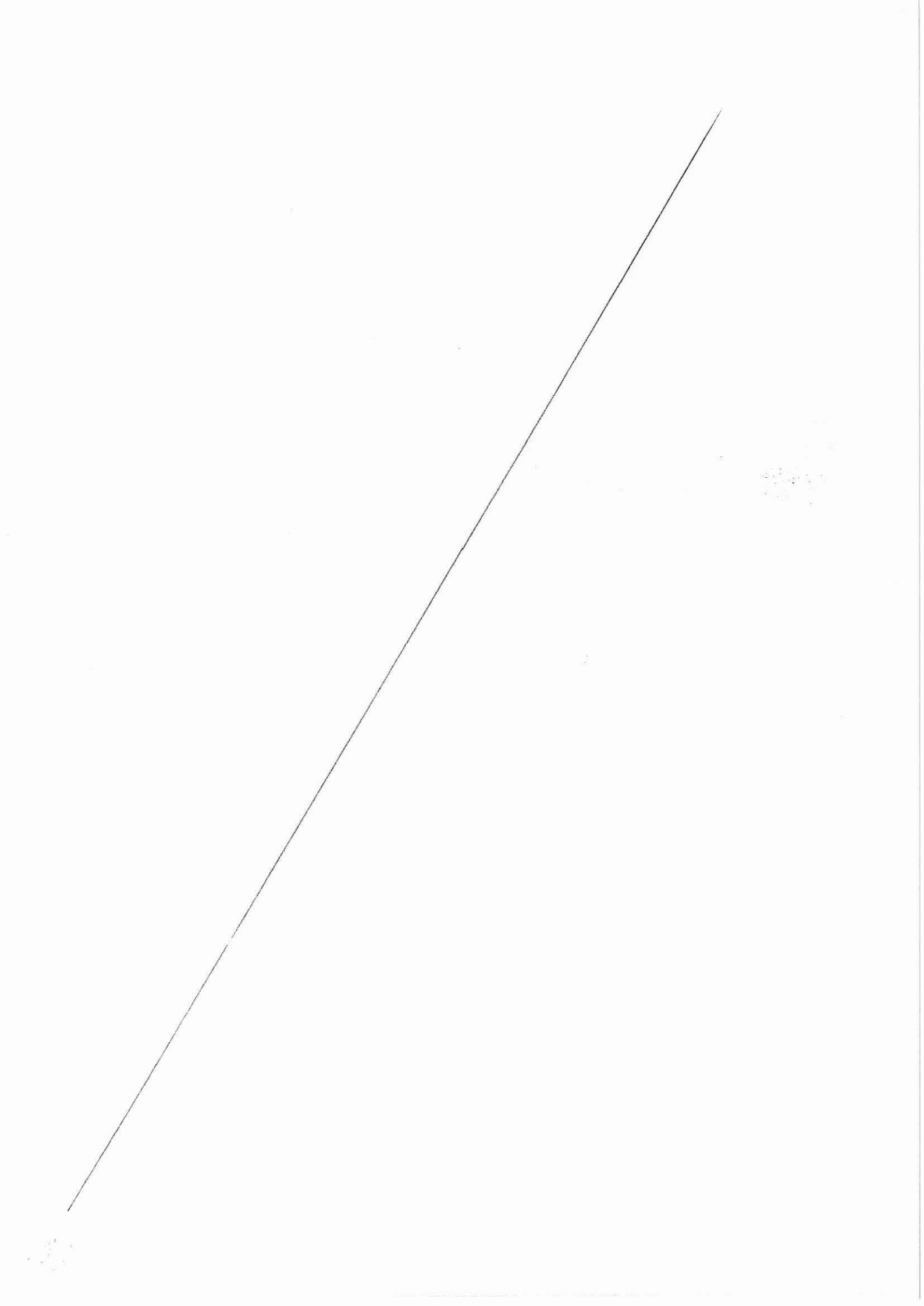
Qualora le circostanze di cui ai punti precedenti riguardino porzioni limitate della costruzione, la valutazione della sicurezza potrà essere limitata agli elementi interessati e a quelli con essi interagenti, tenendo presente la loro funzione nel complesso strutturale.

La valutazione della sicurezza deve permettere di stabilire se:

- l'uso della costruzione possa continuare senza interventi;
- l'uso debba essere modificato (declassamento, cambio di destinazione e/o imposizione di limitazioni e/o cautele nell'uso);
- sia necessario procedere ad aumentare o ripristinare la capacità portante.

La valutazione della sicurezza dovrà effettuarsi ogni qual volta si eseguano gli interventi strutturali di cui al punto 8.4, e dovrà determinare il livello di sicurezza prima e dopo l'intervento.

Il Progettista dovrà esplicitare, in un'apposita relazione, i livelli di sicurezza attuali o raggiunti con l'intervento e le eventuali conseguenti limitazioni da imporre nell'uso della costruzione.

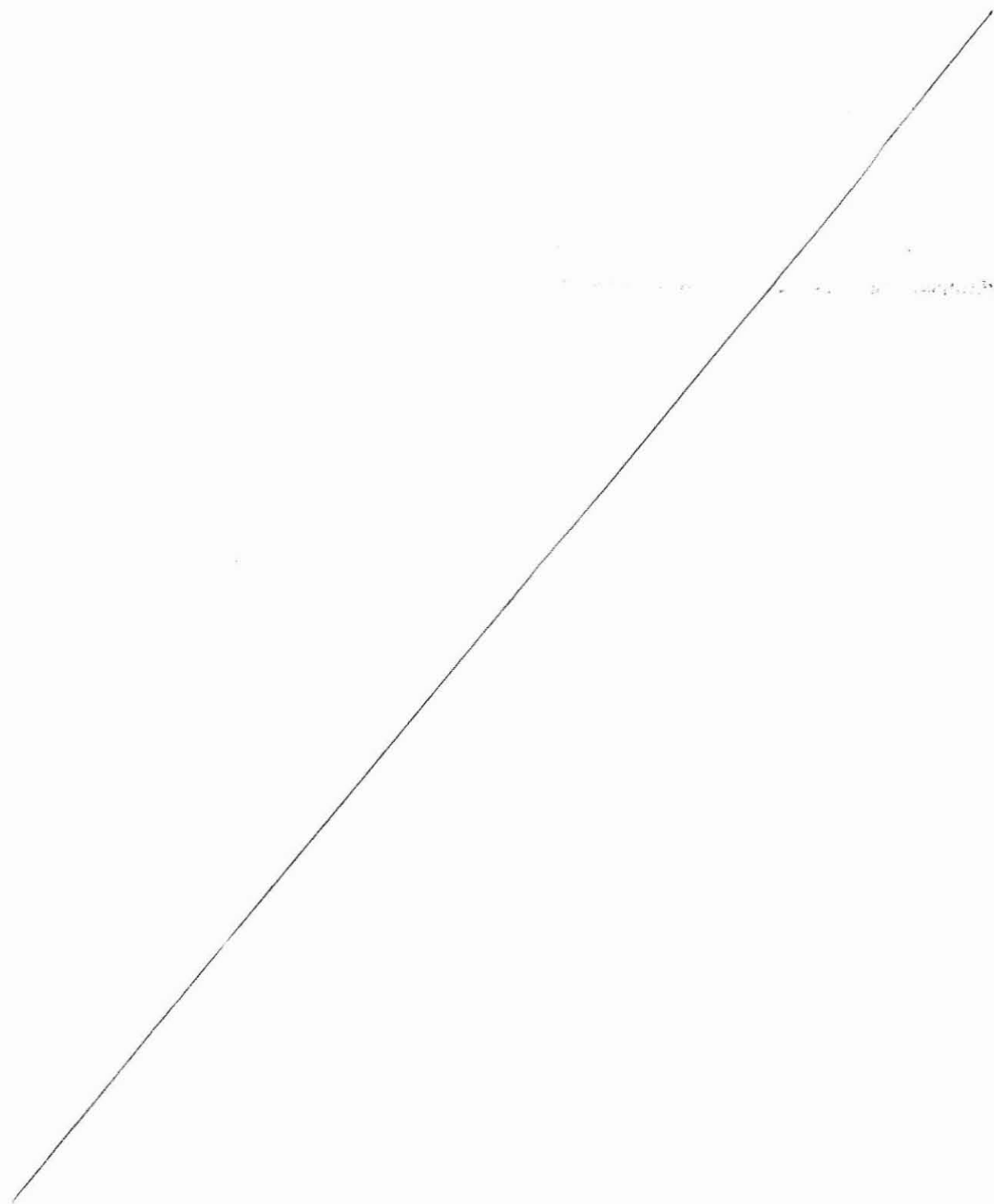
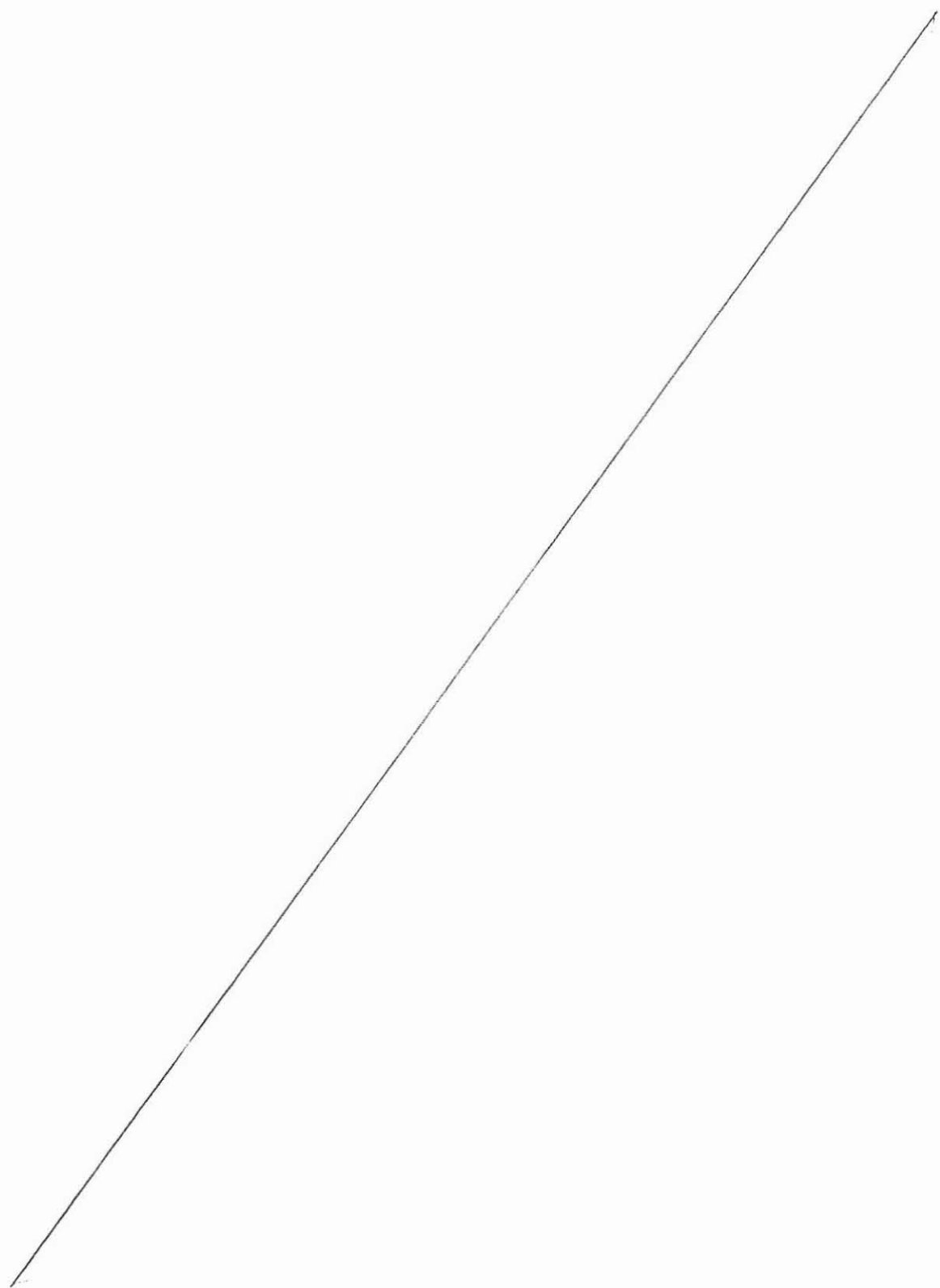


ATTIVITA' E FLUSSO ATTI PER LA REDAZIONE CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA (C.I.S.) -- APPLICAZIONE art. 11.6 del REGOLAMENTO EDILIZIO DEL COMUNE DI MILANO in vigore dal 24.11.2014

VALUTAZIONE SICUREZZA (art. 8.3 N.T.C.) RELAZIONE DEL TECNICO ABILITATO				RIFERIMENTO N.T.C. 2008 (e agg. 2016)	DOCUMENTO FINALE		VALIDITA'		NON VALIDITA'
ATTIVITA'	CASISTICA	CONOSCENZA FABBRICATO	ESITO RELAZIONE		TIPOLOGIA DOCUMENTO	SPECIFICHE	PERIODO	VALENZA TEMPORALE	
1° LIVELLO CHECK-LIST A	1.1	SI	ESITO POSITIVO	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE SENZA INTERVENTI (art. 8.3)	CERTIFICATO IDONEITA' STATICA	-----	15 ANNI	DALLA DATA DI EMISSIONE DEL C.I.S.	-----
	1.2	SI	ESITO POSITIVO CON PRESCRIZIONI	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE CON ESECUZIONE DI INTERVENTI VOLTI ALL'ELIMINAZIONE DI RISCHI DERIVANTI DA ELEMENTI NON STRUTTURALI O OPERE <u>ACCESSORIE</u> <i>interventi che interessano elementi non strutturali e che, comunque, non riducano le condizioni di sicurezza preesistenti</i>	CERTIFICATO IDONEITA' STATICA CON PRESCRIZIONI	CON PRESCRIZIONI DI ESECUZIONE IN 2 ANNI DEGLI INTERVENTI	15 ANNI (2 + 13)	DALLA DATA DI EMISSIONE DEL C.I.S. PREVIA ATTESTAZIONE DI AVVENUTA ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI ENTRO 2 ANNI	DECADENZA DEL C.I.S. EMESSE IN CASO DI MANCATA ESECUZIONE, NEI 2 ANNI DALL'EMISSIONE, DEGLI INTERVENTI PRESCRITTI E CONSEGUENTE DECADENZA DELL'AGIBILITA' DELL'EDIFICIO O DI SUE PARTI
	1.3	SI	ESITO POSITIVO CON LIMITAZIONI D'USO e CON PRESCRIZIONI	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE CON PRESCRIZIONI NELLA LIMITAZIONE D'USO DELLE PARTI DEL FABBRICATO CON ESECUZIONE DI <u>PICCOLI INTERVENTI MANUTENTIVI o INTERVENTI DI RIPARAZIONE O LOCALI</u> <i>limitazioni in casi di archivi, officine, uffici, laboratori, etc. - interventi che interessano singoli elementi strutturali e che, comunque, non riducano le condizioni di sicurezza preesistenti</i> (art. 8.4 e art. 8.4.1)	CERTIFICATO IDONEITA' STATICA CON LIMITAZIONI D'USO e CON PRESCRIZIONI	CON INDICAZIONE PLANIMETRICA DELLE LIMITAZIONI D'USO e INDICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI D'USO e CON PRESCRIZIONI DI ESECUZIONE IN 2 ANNI DEGLI INTERVENTI	15 ANNI (2 + 13)	DALLA DATA DI EMISSIONE DEL C.I.S. PREVIA ATTESTAZIONE DI AVVENUTA ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI ENTRO 2 ANNI	DECADENZA DEL C.I.S. EMESSE IN CASO DI MANCATA ESECUZIONE, NEI 2 ANNI DALL'EMISSIONE, DEGLI INTERVENTI PRESCRITTI E CONSEGUENTE DECADENZA DELL'AGIBILITA' DELL'EDIFICIO O DI SUE PARTI
	1.4	SI	A) EVIDENZA DI SOFFERENZE B) MODIFICHE STRUTTURALI NON DOCUMENTATE C) INCREMENTI DI CARICO NON ACCOMPAGNATI DA VERIFICA	RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEL TECNICO INCARICATO CON DEFINIZIONE DELLE MOTIVAZIONI PER IL PASSAGGIO AL ==>> 2° LIVELLO					

DIREZIONE CENTRALE SVILUPPO DEL TERRITORIO  
ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE \_\_\_\_\_  
N. REG. 7/206  
COMPOSTO DA PAG. VENTICQUATTRO

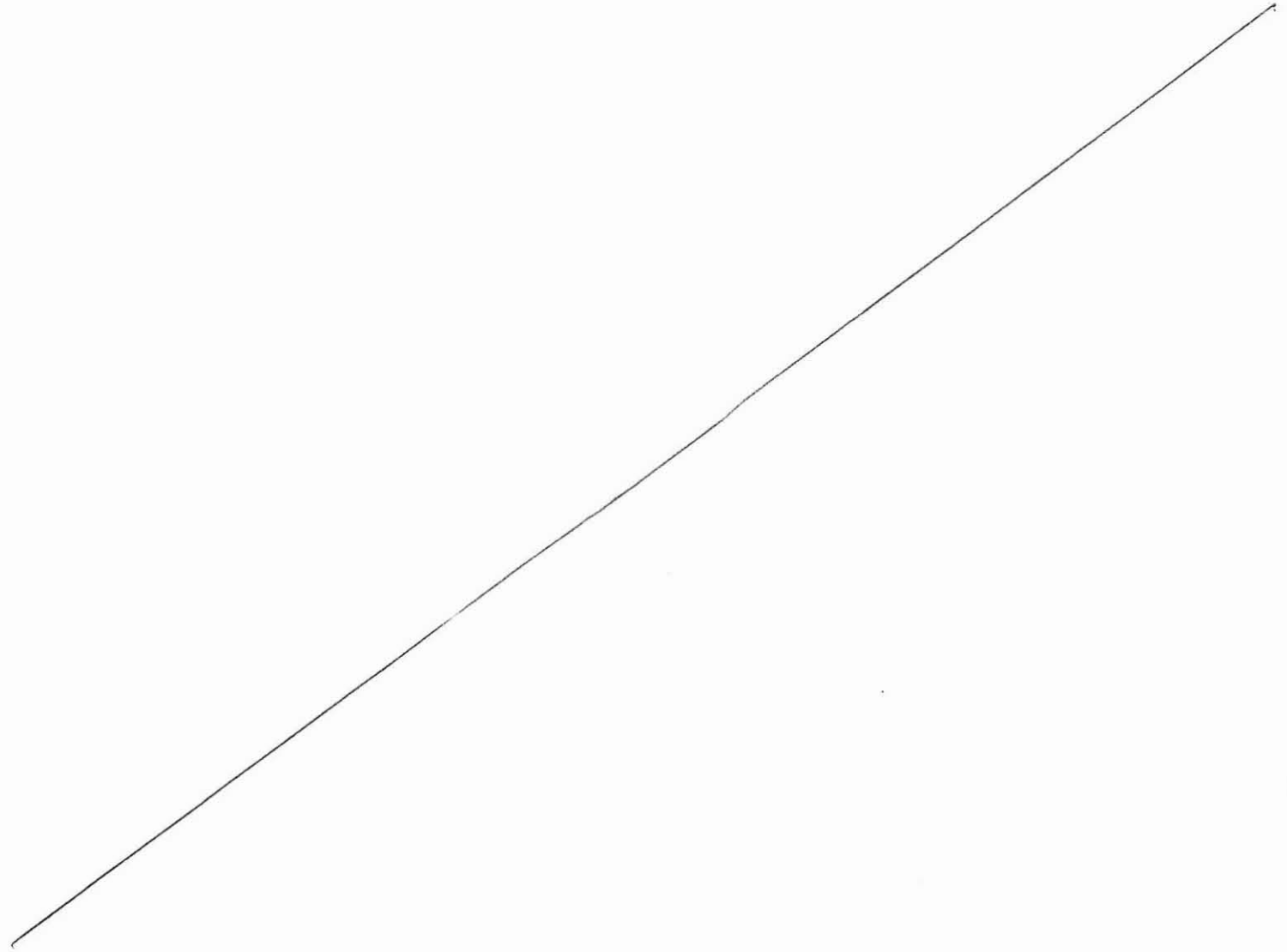
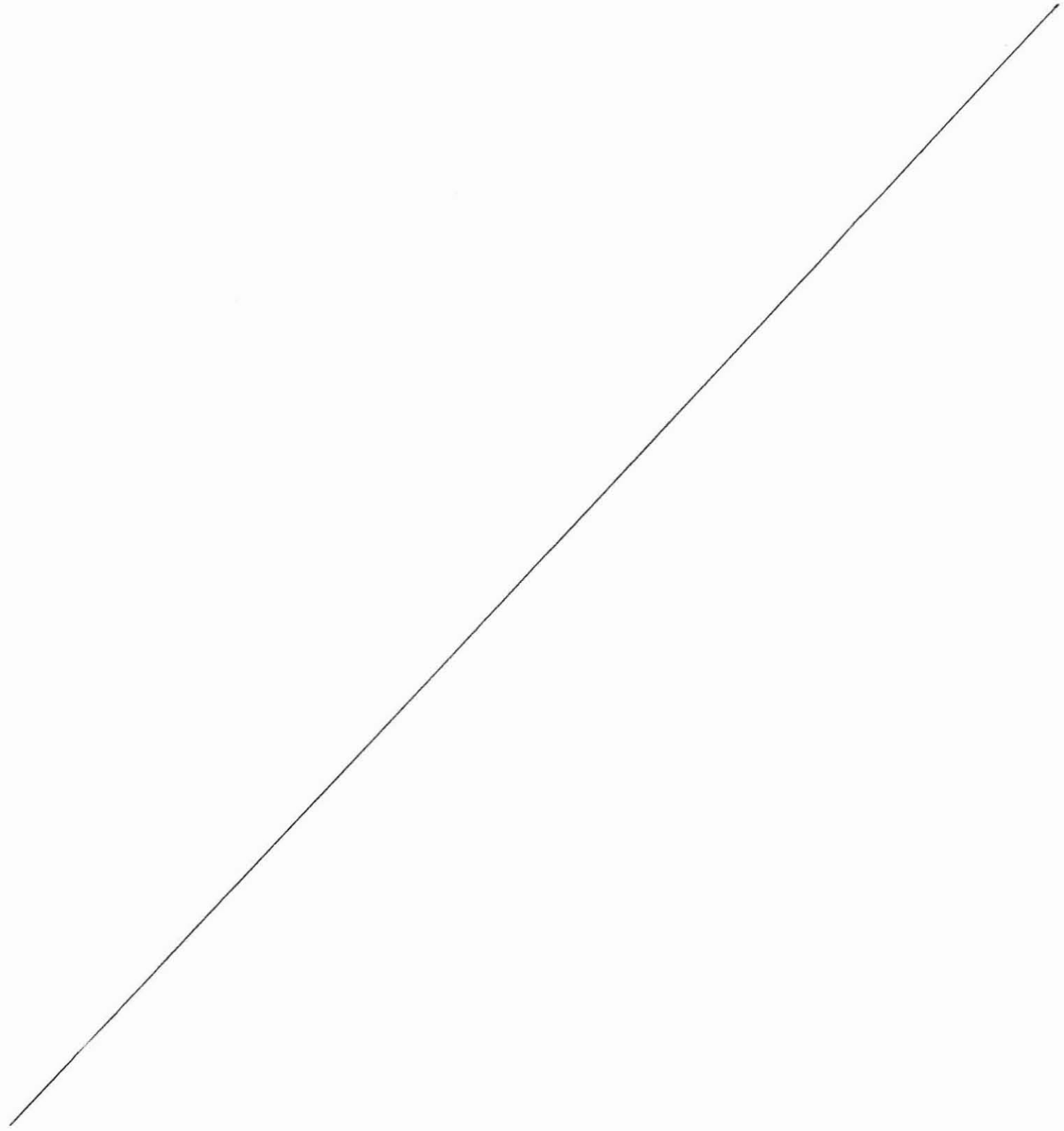
Arch. Franco Zinna





ATTIVITA' E FLUSSO ATTI PER LA REDAZIONE CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA (C.I.S.) -- APPLICAZIONE art. 11.6 del REGOLAMENTO EDILIZIO DEL COMUNE DI MILANO in vigore dal 24.11.2014

VALUTAZIONE SICUREZZA (art. 8.3 N.T.C.) RELAZIONE DEL TECNICO ABILITATO				RIFERIMENTO N.T.C. 2008 (e agg. 2016)	DOCUMENTO FINALE		VALIDITA'		NON VALIDITA'
ATTIVITA'	CASISTICA	CONOSCENZA FABBRICATO	ESITO RELAZIONE		TIPOLOGIA DOCUMENTO	SPECIFICHE	PERIODO	VALENZA TEMPORALE	
2° LIVELLO	2.1	SI POST ACCR.TI	ESITO ACCERTAMENTI TECNICO-STRUTTURALI  ESITO POSITIVO	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE SENZA INTERVENTI <i>(art. 8.3)</i>	RELAZIONE DI VERIFICA + CERTIFICATO IDONEITA' STATICA	-----	15 ANNI	DALLA DATA DI EMISSIONE DEL C.I.S.	-----
	2.2	SI POST ACCR.TI	ESITO ACCERTAMENTI TECNICO-STRUTTURALI  ESITO POSITIVO CON PRESCRIZIONI	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE CON ESECUZIONE DI <u>PICCOLI INTERVENTI MANUTENTIVI SULLE PARTI ACCESSORIE</u> <i>interventi che interessano singoli elementi NON strutturali e che, comunque, non riducono le condizioni di sicurezza preesistenti</i>	RELAZIONE DI VERIFICA + CERTIFICATO IDONEITA' STATICA CON PRESCRIZIONI	CON PRESCRIZIONI DI ESECUZIONE IN 2 ANNI DEGLI INTERVENTI	15 ANNI (2 + 13)	DALLA DATA DI EMISSIONE DEL C.I.S. PREVIA ATTESTAZIONE DI AVVENUTA ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI ENTRO 2 ANNI	DECADENZA DEL C.I.S. EMESSO IN CASO DI MANCATA ESECUZIONE, NEI 2 ANNI DALL'EMISSIONE, DEGLI INTERVENTI PRESCRITTI E CONSEGUENTE DECADENZA DELL'AGIBILITA' DELL'EDIFICIO O DI SUE PARTI
	2.3	SI POST ACCR.TI	ESITO ACCERTAMENTI TECNICO-STRUTTURALI  <u>PRESCRIZIONI PER INTERVENTI LOCALI DI RIPRISTINO DELLA CAPACITA' PORTANTE</u>	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE PREVIA PREDISPOSIZIONE DI PROGETTO STRUTTURALE ED ESECUZIONE DI <u>INTERVENTI LOCALI PER IL RIPRISTINO DELLA CAPACITA' PORTANTE</u> <i>interventi che interessano singoli elementi strutturali e che, comunque, non riducono le condizioni di sicurezza preesistenti OPPURE interventi atti a migliorare la sicurezza strutturale preesistente comunque finalizzati ad accrescere il livello di sicurezza della costruzione</i>	RELAZIONE DI VERIFICA DELLA SICUREZZA CON PRESCRIZIONI DI ESECUZIONE IN 2 ANNI DEGLI INTERVENTI CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA CON PRESCRIZIONI  ----- PROGETTO  COLLAUDO STATICO limitatamente agli interventi locali	CON PRESCRIZIONI DI ESECUZIONE IN 2 ANNI DEGLI INTERVENTI  ----- 1. Presentazione Titolo Abilitativo Edilizio per esecuzione lavori. 2. Deposito del Progetto dei Cementi Armati. 3. Deposito del Certificato di Collaudo Statico	15 ANNI (2 + 13)	DALLA DATA DI EMISSIONE DEL C.I.S. PREVIA ATTESTAZIONE DI AVVENUTO COLLAUDO DEGLI INTERVENTI ENTRO 2 ANNI DALL'EMISSIONE DEL CIS	DECADENZA DEL C.I.S. EMESSO IN CASO DI MANCATA ESECUZIONE, NEI 2 ANNI DALL'EMISSIONE, DEGLI INTERVENTI PRESCRITTI E CONSEGUENTE DECADENZA DELL'AGIBILITA' DELL'EDIFICIO O DI SUE PARTI
	2.4	SI POST ACCR.TI	ESITO ACCERTAMENTI TECNICO-STRUTTURALI  <u>PRESCRIZIONI PER INTERVENTI DI RIPRISTINO DELLA CAPACITA' PORTANTE RELATIVI ALL'INTERO EDIFICIO</u>	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE PREVIA PREDISPOSIZIONE DI PROGETTO STRUTTURALE <u>RIFERITO ALL'INTERA COSTRUZIONE ED ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI (MIGLIORAMENTO)</u> <i>per interventi atti ad aumentare la sicurezza strutturale preesistente a causa di: a) sopraelevazioni; b) ampliamenti tali da alterare significativamente la risposta delle strutture esistenti; c) variazioni di classe e/o di destinazione d'uso che comportano incrementi dei carichi globali verticali in fondazione anche se interessano porzioni limitate della costruzione; d) effettuazione di interventi strutturali che trasformano il sistema strutturale mediante l'impiego di nuovi elementi verticali portanti.</i>	RELAZIONE DI VERIFICA DELLA SICUREZZA CON PRESCRIZIONI DI ESECUZIONE IN 2 ANNI DEGLI INTERVENTI CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA CON PRESCRIZIONI  ----- PROGETTO  COLLAUDO STATICO DI TUTTO L'EDIFICIO	CON PRESCRIZIONI DI ESECUZIONE IN 2 ANNI DEGLI INTERVENTI  ----- 1. Presentazione Titolo Abilitativo Edilizio per esecuzione lavori. 2. Deposito del Progetto dei Cementi Armati. 3. Deposito del Certificato di Collaudo Statico	15 ANNI (2 + 13)	DALLA DATA DI EMISSIONE DEL C.I.S. PREVIA ATTESTAZIONE DI AVVENUTO COLLAUDO DEGLI INTERVENTI ENTRO 2 ANNI DALL'EMISSIONE DEL CIS	DECADENZA DEL C.I.S. EMESSO IN CASO DI MANCATA ESECUZIONE, NEI 2 ANNI DALL'EMISSIONE, DEGLI INTERVENTI PRESCRITTI E CONSEGUENTE DECADENZA DELL'AGIBILITA' DELL'EDIFICIO O DI SUE PARTI
	2.5	SI POST ACCR.TI	ESITO ACCERTAMENTI TECNICO-STRUTTURALI  <u>NON SICUREZZA CON IMPOSSIBILITA' DI USO DELL'EDIFICIO</u>	L'USO DELLA COSTRUZIONE NON PUO' PROSEGUIRE CON <u>OBBLIGO DI SEGNALAZIONE, DA PARTE DEL TECNICO INCARICATO, ALLA PROPRIETA'/AMMINISTRATORE E AL COMUNE</u>	RELAZIONE DI VERIFICA DELLA SICUREZZA <u>CON ESITO NEGATIVO</u>			DECADENZA DELL'AGIBILITA' DELL'EDIFICIO O DI SUE PARTI	



## Scheda Livello 1 per l'emissione del CIS

### Identificazione del fabbricato oggetto di certificazione

Provincia:

Comune:

Frazione/Località:

Via/Piazza/Largo:

Civico/i:

Coordinate geografiche:

Dati catastali: Foglio/i

Allegato/i

Particella/e:

Ubicazione edificio rispetto agli altri : Isolato

Interno

D'estremità

D'angolo

### Identificazione del tecnico rilevatore

Nome:

Cognome:

Titolo:

Ordine di Iscrizione:

N° Iscrizione:

Recapito: Via

Comune

Provincia

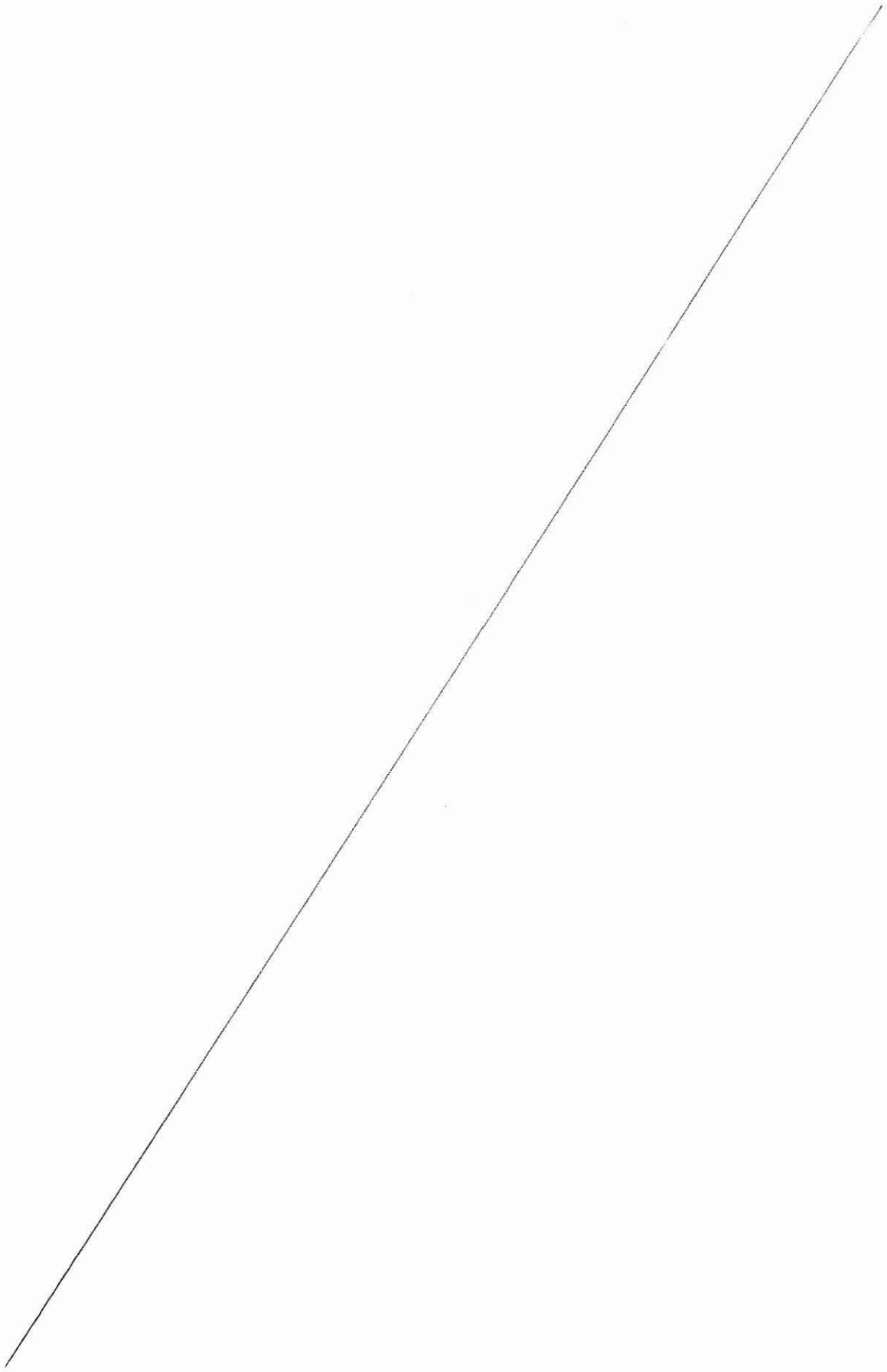
Telefono/i:

Indirizzo email:

Indirizzo PEC:

### 1) Analisi storico critica

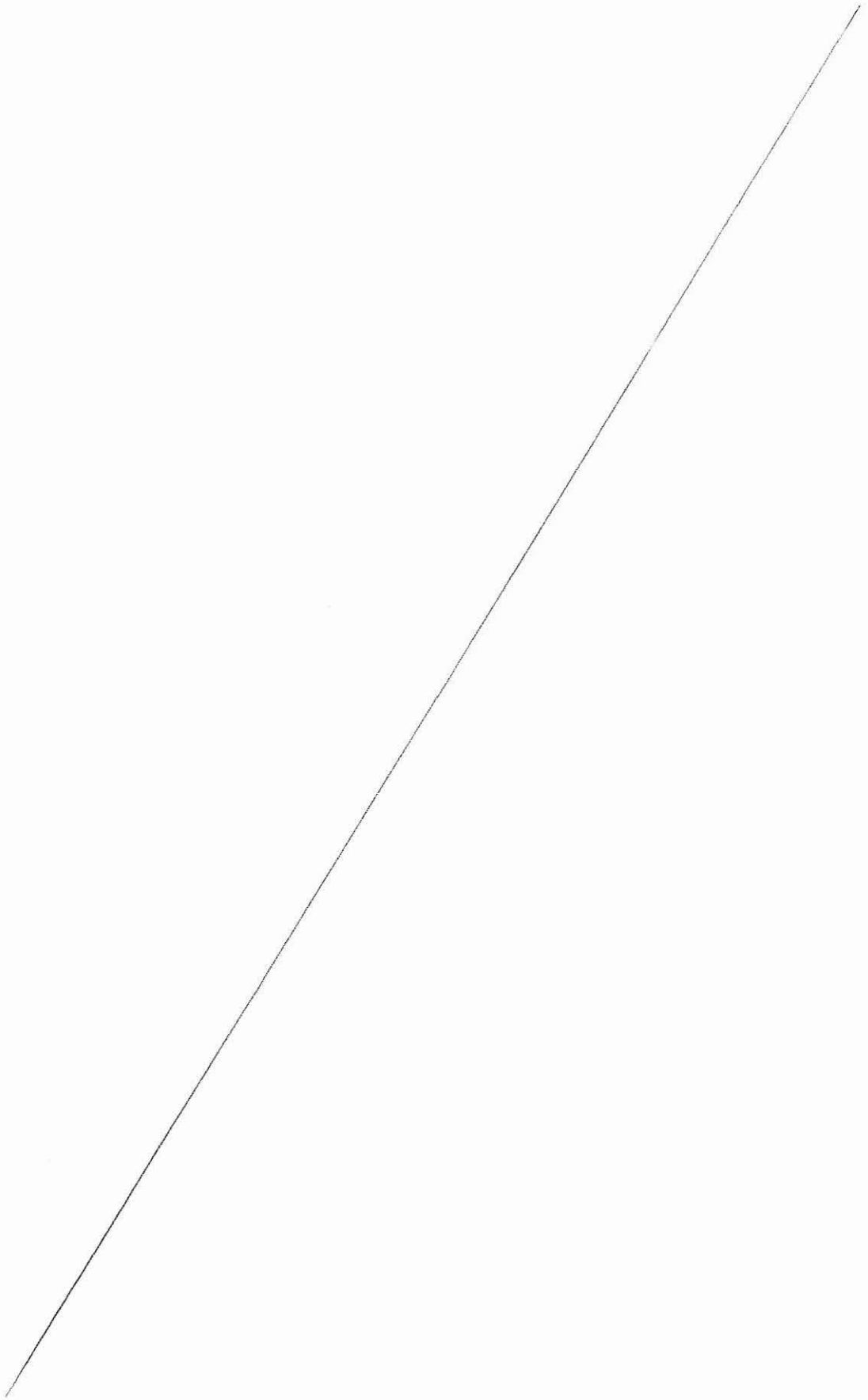
Attività richiesta	Descrizione
1.1) ricerca documentazione di progetto/collaudo	Elencare tutti i documenti strutturali, architettonici o di altra natura specificando l'archivio da cui sono stati acquisiti (comune, proprietà, altro...), la data, la tipologia di documento (piante, sezioni, carpenterie, dettagli strutturali, dettagli architettonici, ecc) ed il tecnico che li ha redatti.
1.2) ricostruzione storica eventi eccezionali o modifiche al progetto	Elencare se l'edificio, nel corso della vita utile, ha subito modifiche rispetto al progetto originario o eventi eccezionali che hanno in qualche modo modificato la statica delle strutture. In dettaglio, andrebbe definito l'anno in cui ciò è accaduto e una descrizione particolareggiata di quanto occorso (danneggiamento e/o modifica).
1.3) intervista all'amministratore e/o proprietà	Riportare una sintesi descrittiva dell'immobile fatta dall'amministratore e/o proprietario principale dell'immobile, in cui vengono definite le destinazioni d'uso del fabbricato. Nell'intervista va richiesto anche se il proprietario e/o amministratore è a conoscenza di avvenimenti che possono



	aver influenzato la statica o la funzionalità dell'edificio (allagamenti, infiltrazioni di acqua, rifacimenti di opere strutturali o risistemazioni edili in genere, limitate o generalizzate).
1.4) pratica VVFF (CPI)	Indicare se nello stabile sono presenti attività soggette al controllo dei vigili del fuoco di cui al D.P.R. 151/2011 e indicare se per le stesse è presente un CPI valido. In caso positivo elencare la/le denunce dei protocolli presentati al comando dei VVFF di Milano che attestano le regolarità delle attività.
1.5) pratiche edilizie (condoni, ampliamenti, ecc)	Indicare se nello stabile, al momento della perizia, sono in corso attività che richiedono comunicazione allo sportello unico dell'edilizia. In caso positivo, indicare il numero di protocollo delle denunce presentate. In questa sezione va indicato anche se sono state concluse attività edilizie che hanno richiesto denuncia allo sportello unico dell'edilizia. Se presenti, indicare il numero di protocollo delle denunce fatte e la data di conclusione dei lavori.

## 2) Definizione dell'organismo strutturale primario

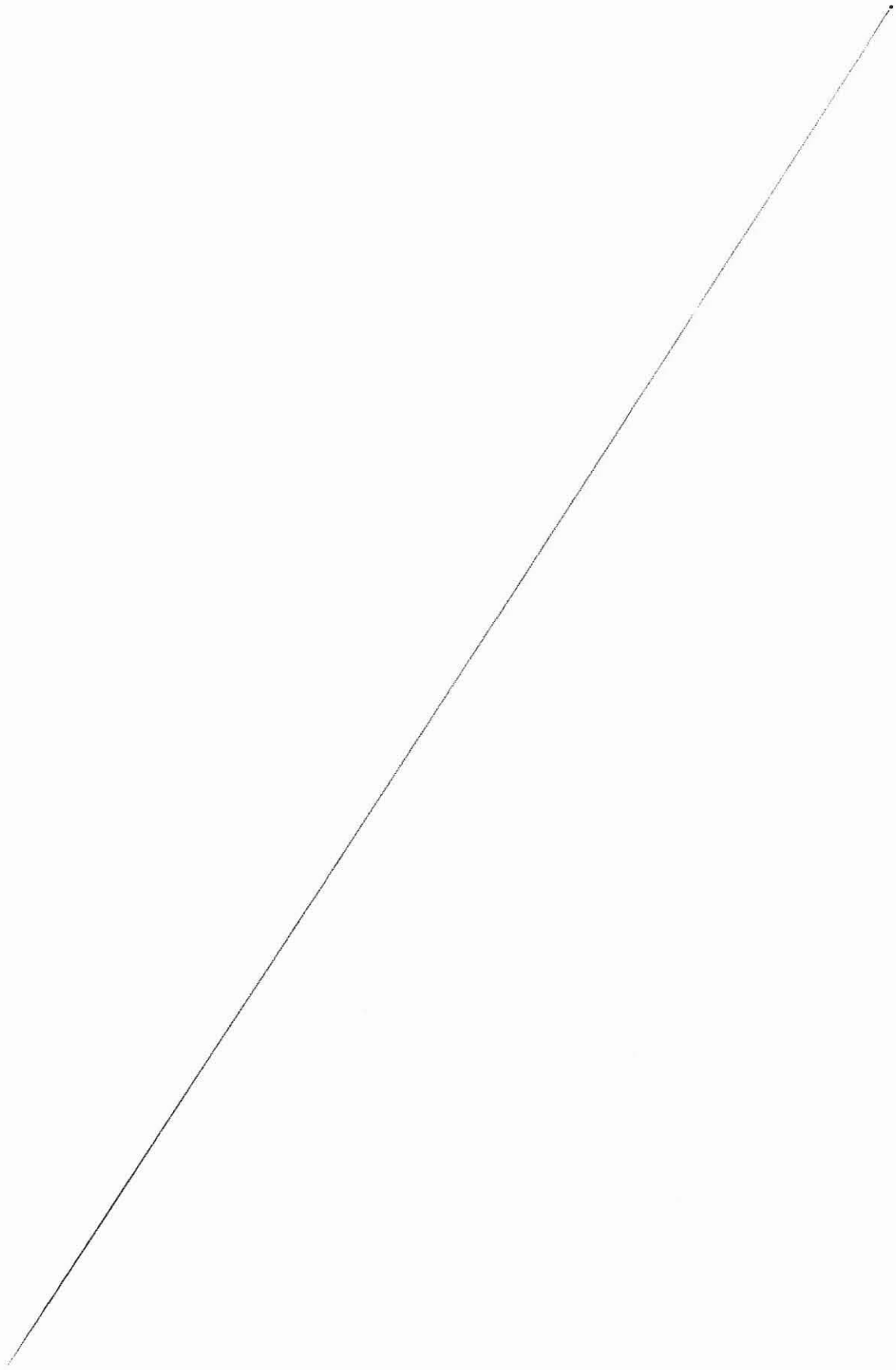
2.1) schema statico	In questa sezione va descritto lo/gli schema/i statico/i che forma/no la struttura generale del fabbricato definendo il numero di piani, il numero di campate, se esistono corpi di fabbrica diversi separati da giunti. La descrizione può essere migliorata con l'utilizzo di schemi grafici e/o disegni (manuali e/o cad) esemplificativi che permettano di comprendere chiaramente lo schema statico generale del fabbricato.
2.2) tipologia struttura portante	In questa sezione si descrivono in dettaglio le tipologie strutturali che formano l'organismo strutturale generale descritto in 2.1. Possono essere descritte nel dettaglio le tipologie degli elementi principali (ad esempio tipologia di murature, piuttosto che delle travi o solai) e delle connessioni tra i vari elementi strutturali. In questa sezione vanno riportate eventuali variazioni di tipologia tra i piani e/o aree del fabbricato (ad esempio solai a volte di mattoni nei piani interrati, solai in latero-cemento nei piani fuori terra, solaio in legno in copertura, ecc.).
2.3) dimensioni generali	In questa sezione devono essere definite le misure generali di cui allo schema statico descritto in 1.1. La descrizione può essere migliorata con l'utilizzo di schemi grafici e/o disegni (manuali e/o cad) esemplificativi che permettano di comprendere chiaramente le dimensioni indicate.



2.4) verifica della congruità dei carichi con la destinazione d'uso dei locali	In questa sezione è necessario verificare se i carichi variabili presenti sui solai sono coerenti con le destinazioni d'uso. In dettaglio, non deve essere eseguita una valutazione analitica dei carichi presenti, ma una verifica qualitativa mirata a determinare se è fatto un uso palesemente improprio dei locali in relazione alla destinazione d'uso dichiarata.
2.5) verifica della genesi del fabbricato (ampliamenti e/o sopraelevazioni realizzati in tempi successivi alla costruzione originale)	In questa sezione va dichiarato se sono presenti palesi modifiche del fabbricato (sopralzi, aumenti della volumetria in genere a diversi livelli e/o altro), di cui non risulta traccia nella documentazione storica reperita in 1.2 e/o 1.5. In caso positivo, deve essere fornita una descrizione precisa della difformità riscontrata avvalendosi di schemi grafici e/o disegni progettuali.
2.6) presenza di strutture non portanti connesse alle primarie (dehors, pensiline a copertura terrazze, strutture vetrate di chiusura balconi tettoie in genere, pannelli fotovoltaici) e definizione del relativo stato di conservazione	Descrivere nel dettaglio se al fabbricato principale sono connesse strutture non portanti. In caso positivo, deve essere fornita una descrizione precisa di quanto riscontrato avvalendosi di schemi grafici e/o disegni progettuali, evidenziando anche le zone dove lo schema statico non è stato riconosciuto (per impedimenti che vanno descritti). Ad integrazione degli schemi grafici, possono essere realizzati appositi servizi fotografici.
2.7) fondazioni	Qualora deducibile dalla documentazione di progetto/collaudo, descrivere la tipologia, la geometria delle fondazioni.

### 3) Interazioni con fattori esterni indipendenti dal fabbricato

3.1) interazione e pericoli derivanti da fabbricati attigui non oggetto della certificazione	Indicare se per il fabbricato oggetto della certificazione esistono pericoli derivanti da fattori esterni all'immobile stesso. In tale sezione, se presenti, vanno indicati potenziali pericoli, come ad esempio strutture fatiscenti che, collassando totalmente o parzialmente, possono causare pericolo a cose e/o persone presenti nel fabbricato oggetto di certificazione. Tale pericolo, nel caso sussista, va contestualizzato rispetto al fabbricato; la posizione deve essere descritta attraverso schemi o disegni cad che devono essere allegati.
3.2) condizioni al contorno di tipo geometrico (interazione con altri manufatti interrati e fuori terra)	Indicare se il fabbricato interagisce, al contorno, con altri fabbricati (anche minori) con i quali condivide alcuni elementi portanti (solai, scale travi ecc..). Nel caso vi fossero giunti strutturali di limitate dimensioni, che non permettano di considerare il fabbricato isolato, rilevare le misure di questi



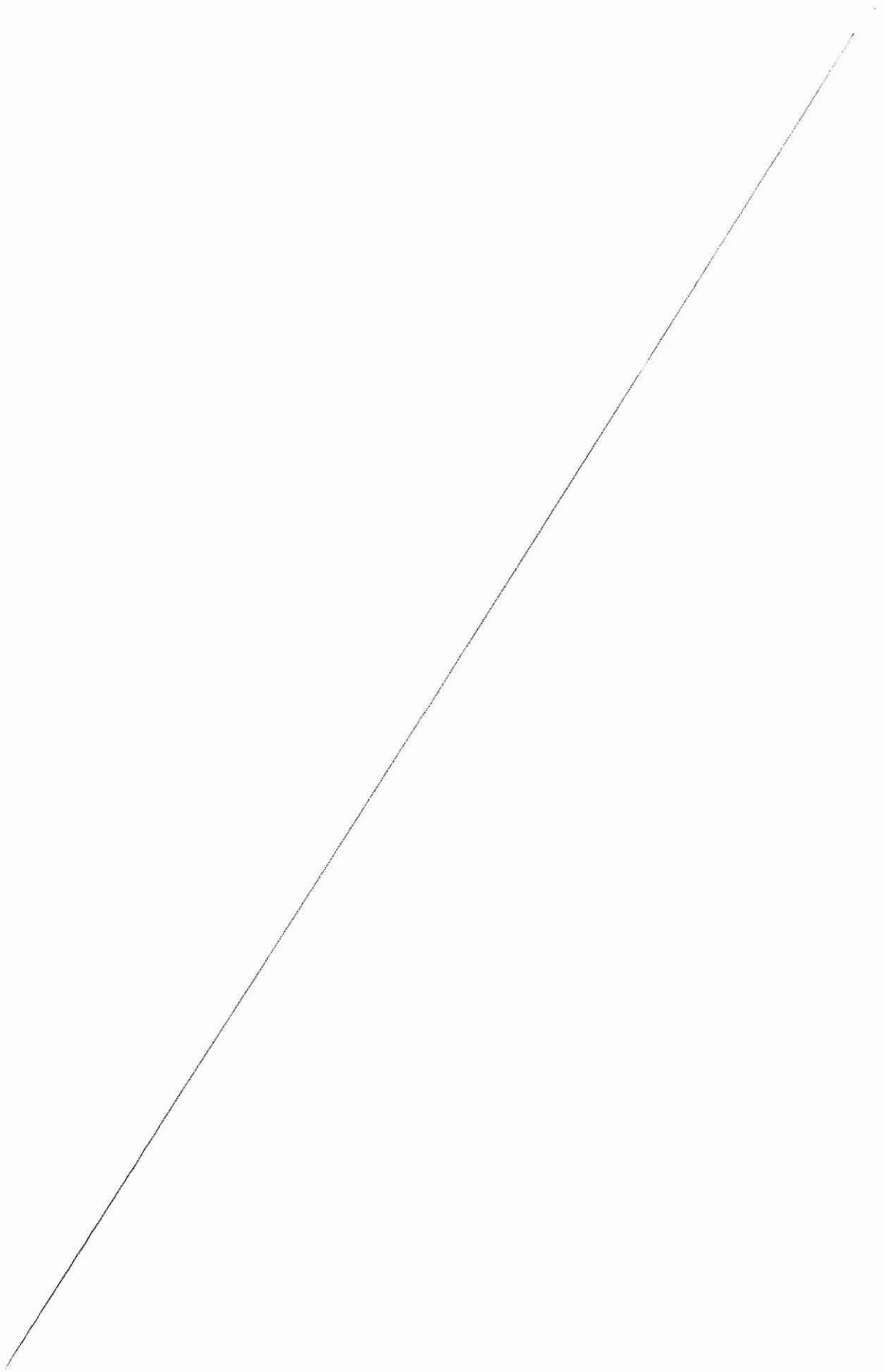


	<p>elementi.</p> <p>La posizione di questi manufatti al contorno deve essere descritta attraverso schemi o disegni cad che devono essere allegati .</p>
3.3) verifica della eventuale sussistenza di evidenti problemi di natura geologica/geotecnica	<p>Successivamente all'ispezione degli interrati (se esistenti) e del contorno del fabbricato, indicare se sono presenti fenomeni di dissesto o di potenziali rischi riconducibili a problematiche legate alla natura incoerente del terreno o legate a carenze del sistema fondazionale. La posizione di questi fenomeni, attribuibili a deformazioni delle fondazioni, dovrà essere contestualizzata attraverso schemi o disegni cad che devono essere allegati .</p>
3.4) allagamenti per risalita di falda e/o esondazioni	<p>Attraverso l'intervista alla proprietà / amministratore verificare se nel corso della vita del fabbricato si sono verificati allagamenti per risalita della falda acquifera e/o esondazioni. In caso affermativo, devono essere descritti eventuali danni alle strutture provocati da questi fenomeni e contestualizzati (danni e zone di allagamento) rispetto al fabbricato attraverso schemi o disegni cad che devono essere allegati .</p>

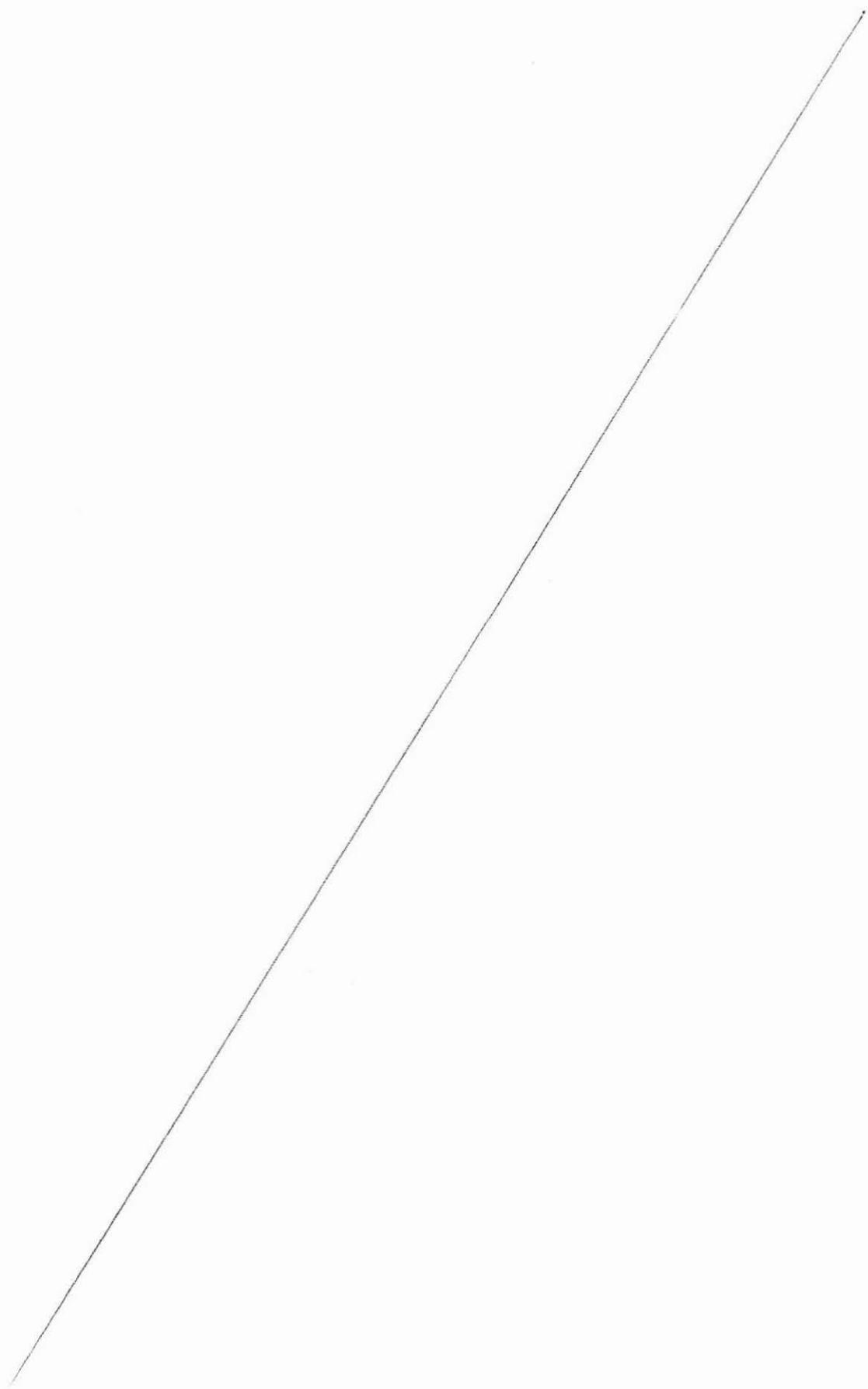
#### 4) Sopralluoghi interni

La sezione dedicata ai sopralluoghi interni deve essere ripetuta per ogni piano ispezionato del fabbricato. I piani devono essere numerati da 0, partendo da quello più basso, aumentando poi progressivamente la numerazione salendo con i livelli. Il numero così costruito rappresenterà il numero di impalcato sopra il livello di fondazione. Fatta questa operazione, va costruita una tabella di correlazione tra il numero di impalcato sopra le fondazioni e il nome di piano del fabbricato. Il nome di piano richiesto nella seguente tabella è inteso come quello progressivo sopra le fondazioni.

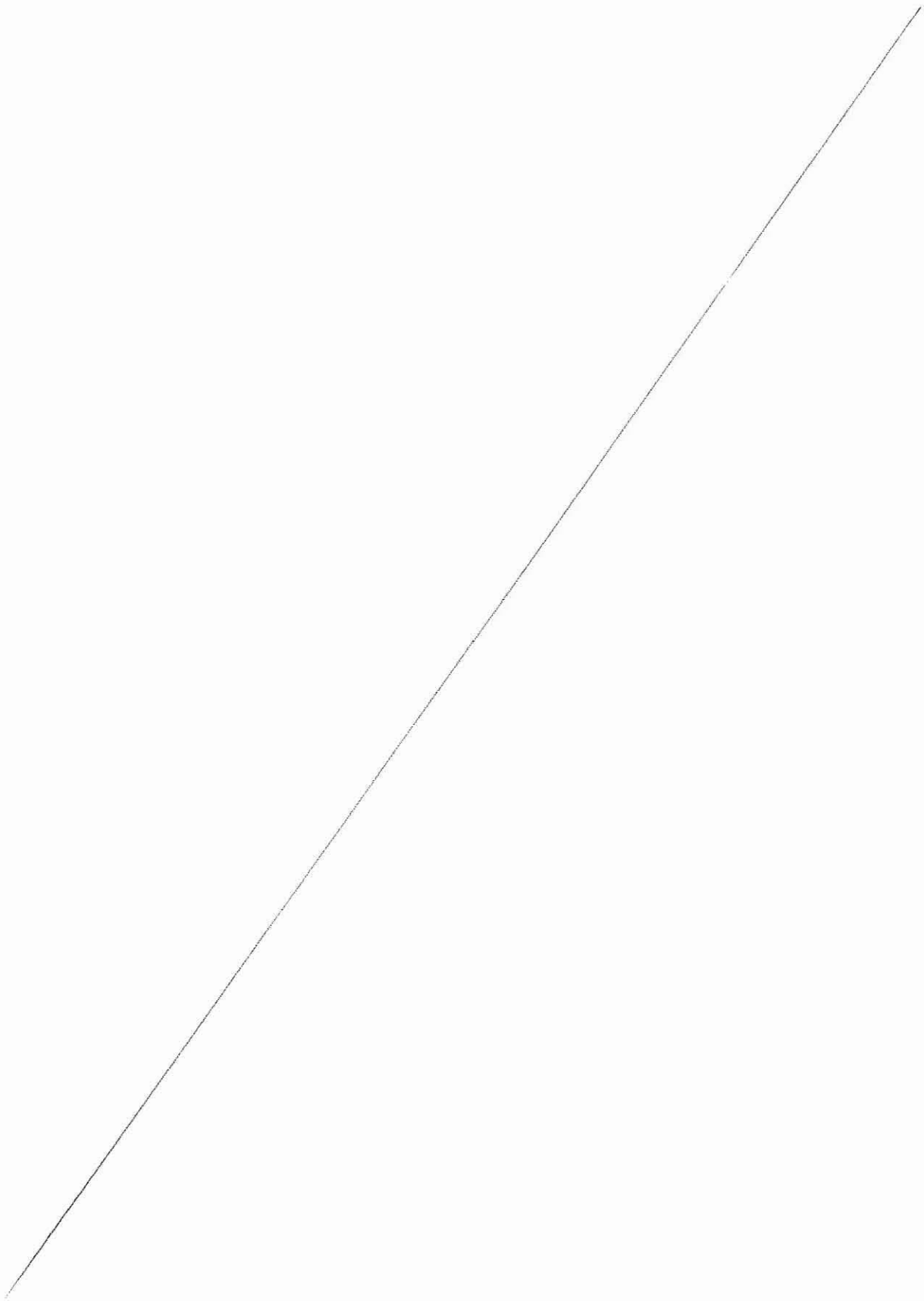
4.0 piano X)	<p>Indicare la percentuale del piano che è stata ispezionata rispetto alla superficie totale di piano. Tale porzione di area deve essere rappresentata con schemi grafici o cad che vanno allegati.</p>	
4.1 piano X) ove possibile, rilevare visivamente se le geometrie	<p>Le dimensioni rilevate (spessori murari, sezioni di pilastri, sezioni travi, spessori</p>	<p>Le geometrie difformi dai documenti progettuali devono essere segnalate con</p>



<p>corrispondono al progetto</p>	<p>solai ecc.) devono essere rappresentate con schemi grafici o cad che vanno allegati.</p>	<p>precisione.</p>
<p>4.2 piano X) ispezione piano/i cantinato: spessori muri, presenza di volte spingenti, ecc.</p>	<p>Tale punto va compilato per i piani interrati. Le volte sono intese come quelle di copertura al piano ispezionato. Vanno descritte le strutture ispezionate e va espresso un giudizio qualitativo sulla consistenza delle strutture indicando se sussistono fenomeni lesivi di cavillature, fessure o crepe.</p> <p>La presenza di questi tipi di strutture, e l'eventuale fenomeno lesivo, va contestualizzato rispetto alla pianta del piano ed indicato con schemi grafici, disegni cad e/o fotografie che vanno allegati.</p>	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate e fornire una breve descrizione.</p>
<p>4.3 piano X) ispezione del piano di copertura sottotetto</p>	<p>Tale punto va compilato per i piani di copertura. La struttura del tetto è intesa come quelle di copertura al piano ispezionato. Vanno descritte le tipologie strutturali del tetto ispezionate e va espresso un giudizio qualitativo sulla loro consistenza, indicando se sussistono fenomeni lesivi di cavillature, fessure, crepe piuttosto che fenomeni di degrado.</p> <p>La presenza di questi tipi di strutture e l'eventuale fenomeno lesivo vanno contestualizzati rispetto alla pianta del piano ed indicati con schemi grafici, disegni cad e/o fotografie che vanno</p>	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate e fornire una breve descrizione.</p>



	<p>allegati.</p> <p>In questa sezione va indicato se la copertura del tetto è in pannelli di amianto.</p>	
<p>4.4 piano X) Stato delle scale interne</p>	<p>Le scale ispezionate sono intese dal livello del piano ispezionato a quello superiore. Bisogna indicare la tipologia strutturale della scala, descrivendo i vari componenti costruttivi. Vale quanto indicato al precedente punto 4.2.</p>	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate e fornire una breve descrizione.</p>
<p>4.5 Presenza di controsoffitti pesanti e stato di conservazione degli intonaci in generale</p>	<p>I controsoffitti sono intesi presenti a copertura del piano ispezionato.</p> <p>In questa sezione va indicato se sotto il solaio strutturale è presente un controsoffitto, per il quale va definito il sistema di apprensione ed il relativo grado di conservazione. Va verificato anche il grado di consistenza di eventuali intonaci intradossali che staccandosi possono provocare danni a cose e persone.</p> <p>La presenza di questi tipi di elementi, unitamente all'eventuale fenomeno lesivo, va contestualizzato rispetto alla pianta del piano ed indicato con schemi grafici, disegni cad e/o fotografie che vanno allegati.</p>	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate e fornire una breve descrizione.</p>
<p>4.6 piano X) presenza di masse</p>	<p>Il piano di appensione delle</p>	<p>Di ogni elemento ispezionato</p>

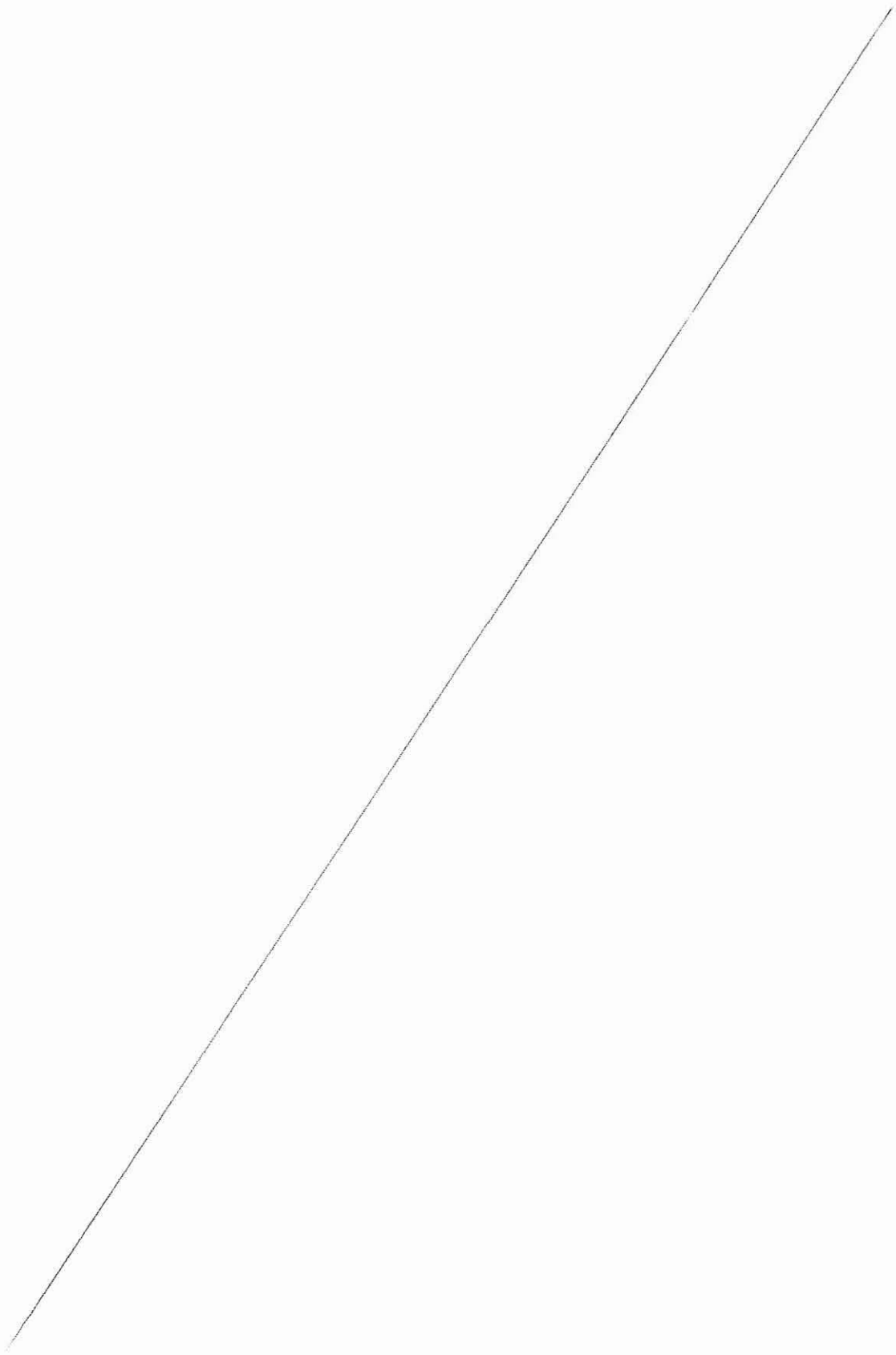


appese e stato di conservazione	masse è quello di copertura a quello ispezionato e quello dei muri gravanti sul piano ispezionato. Vanno indicate, se presenti, masse appese che, in caso di caduta, possano causare danni a cose o persone. Se presenti, ne va contestualizzata la posizione rispetto alla pianta del fabbricato indicando la posizione con schemi grafici, disegni cad e/o fotografie che vanno allegati.	esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione: 1 : insufficiente 2 : scarso 3: sufficiente 4: buono  Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate e fornire una breve descrizione.
4.7 piano X) presenza di impianti in disuso la cui caduta può provocare danni	Come 4.6	Come 4.6

### 5) sopralluoghi esterni

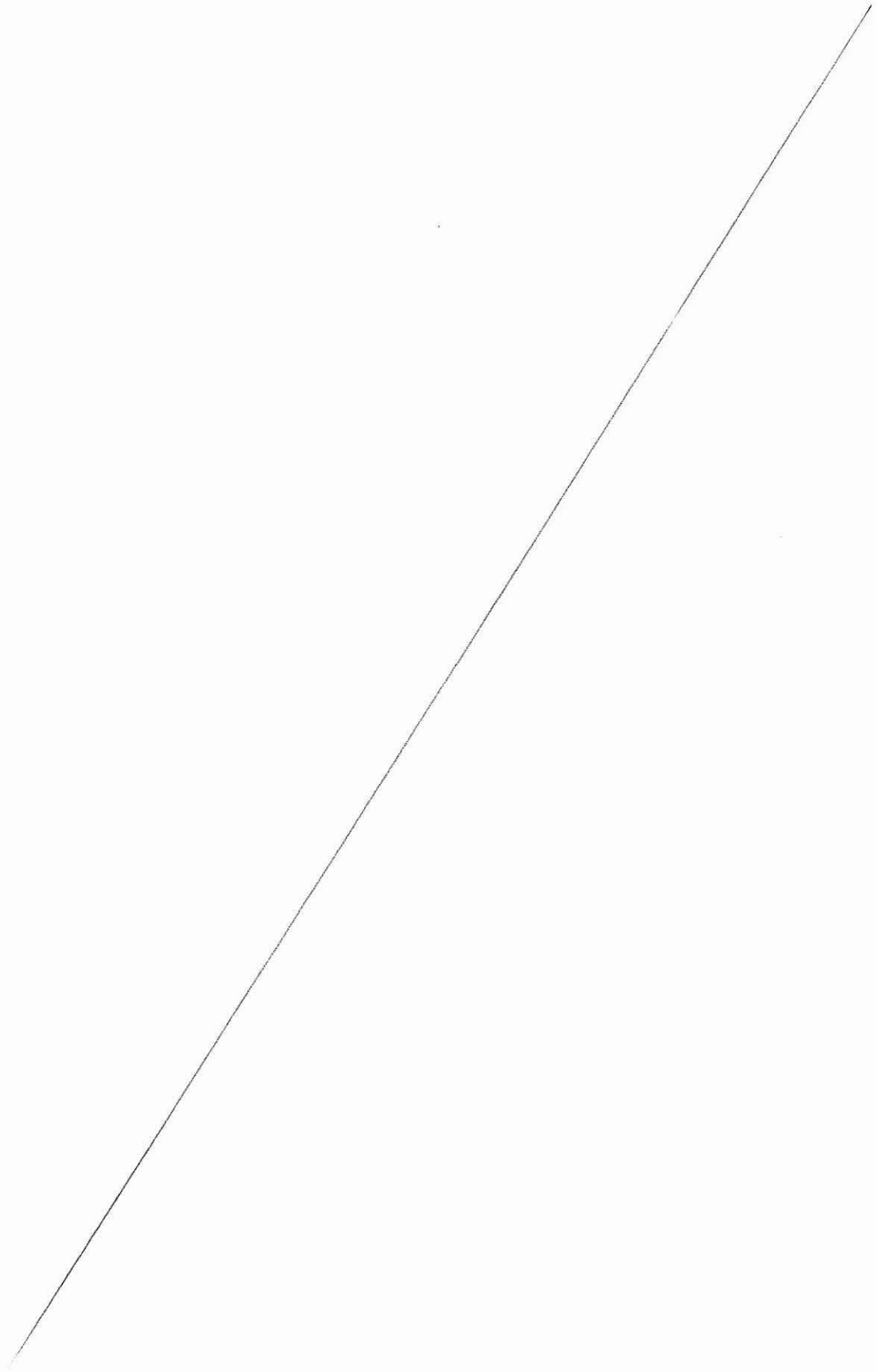
La sezione dedicata ai sopralluoghi esterni deve essere ripetuta per ogni lato del fabbricato. L'involucro esterno del fabbricato deve essere suddiviso in un numero di lati numerati consecutivamente e contestualizzati rispetto alla pianta dell'edificio. Va indicato il lato nord dell'edificio e la disposizione dei lati così ottenuti.

5.0 lato X)	Rispetto alla superficie totale di facciata, indicare la percentuale ispezionata. Tale porzione di area deve essere rappresentata con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.	
5.1 lato X) stato dei cornicioni/ cementi decorativi/ facciate	Indicare lo stato di conservazione e l'eventuale deviazione dall'orizzontale dei cornicioni, cementi decorativi, facciate specificando la tecnologia edilizia con cui sono realizzati.	Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione: 1 : insufficiente 2 : scarso 3: sufficiente 4: buono  Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli

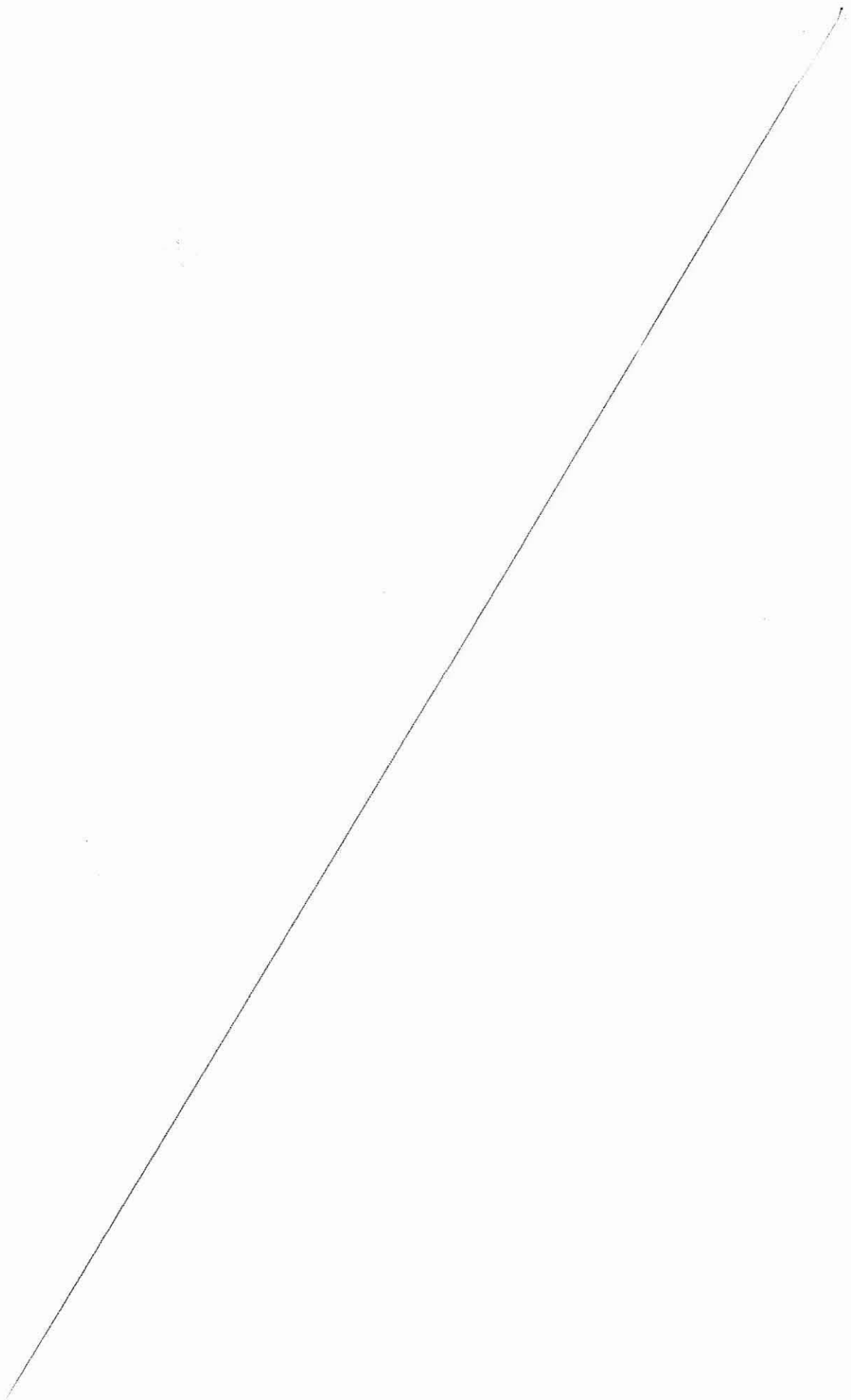




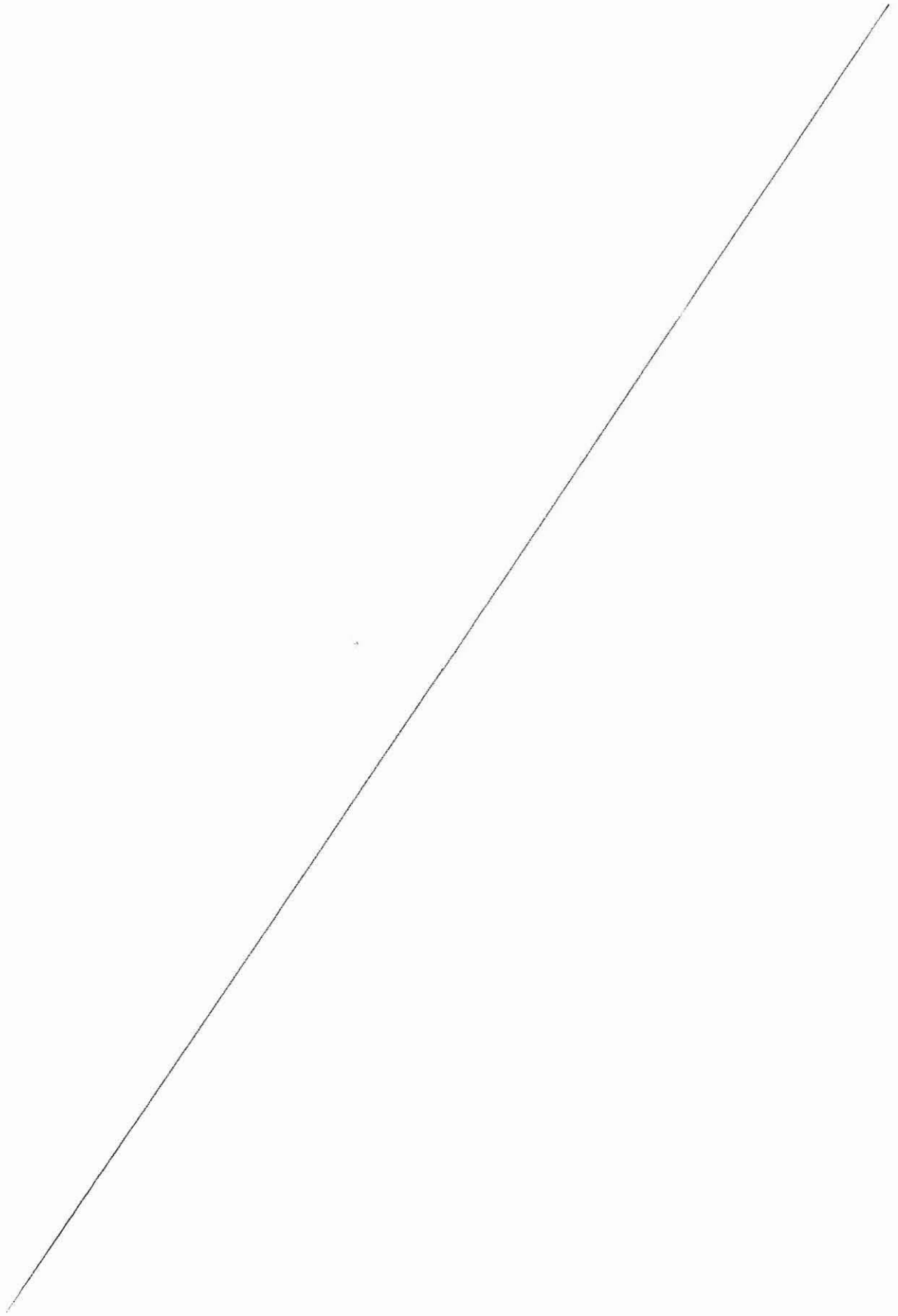
		ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.
5.2 lato X) stato dei balconi e dei parapetti	Indicare lo stato di conservazione dei balconi, specificando la tecnologia costruttiva con cui sono realizzati.	<p>Di ogni balcone ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.</p> <p>I balconi ammalorati devono essere anche identificati altimetricamente utilizzando la medesima convenzione di cui al punto 4.</p>
5.3 lato X) stato delle ringhiere e/o ballatoi	Indicare lo stato di conservazione delle ringhiere e/o ballatoi specificando la tecnologia costruttiva con cui sono realizzati.	<p>Di ogni ringhiera e/o ballatoio ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.</p> <p>Le ringhiere e i ballatoi ammalorati devono essere anche identificati altimetricamente</p>



		utilizzando la medesima convenzione di cui al punto 4.
5.4 lato X) stato delle scale esterne	Le scale ispezionate sono intese dal livello del piano ispezionato a quello superiore. Bisogna indicare la tipologia strutturale della scala descrivendo i vari componenti costruttivi.	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.</p> <p>Le ringhiere e i ballatoi ammalorati devono essere anche identificati altimetricamente utilizzando la medesima convenzione di cui al punto 4.</p>
5.5 lato X) stato del tetto e del manto di copertura	La falda del tetto è intesa come quella che ha il lato inferiore appartenente al lato ispezionato. Indicare la tipologia strutturale descrivendo i vari componenti costruttivi ed il loro stato di conservazione.	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.</p> <p>Questo punto deve essere congruente con la descrizione di cui al punto 4.3.</p>
5.6 lato X) presenza di cancellate,	Questi elementi sono intesi circa	Di ogni elemento ispezionato



<p>saracinesche e serramenti pesanti e loro stato di conservazione</p>	<p>paralleli ad uno dei lati del fabbricato. Eventualmente, qualora non lo fossero, aggiungere un lato che va contestualizzato rispetto alla pianta del fabbricato stesso. Indicare la tipologia degli elementi, descrivendo i vari componenti costruttivi ed il loro stato di conservazione.</p>	<p>esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.</p>
<p>5.7 lato X) presenza di strutture di confine (muri, ringhiere, paramenti, ecc) e loro stato di conservazione</p>	<p>Questi elementi sono intesi circa paralleli ad uno dei lati del fabbricato. Eventualmente, qualora non lo fossero, aggiungere un lato che va contestualizzato rispetto alla pianta del fabbricato stesso. Indicare la tipologia degli elementi, descrivendo i vari componenti costruttivi ed il loro stato di conservazione.</p>	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati .</p>
<p>5.8 lato X) stato dei comignoli ed elementi esterni la cui caduta può provocare danni</p>	<p>Questi elementi sono intesi circa paralleli ad uno dei lati del fabbricato. Eventualmente, qualora non lo fossero, aggiungere un lato che va contestualizzato rispetto alla pianta del fabbricato stesso. Indicare la tipologia degli elementi, descrivendo i vari componenti costruttivi ed il loro stato di conservazione.</p>	<p>Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:</p> <p>1 : insufficiente</p> <p>2 : scarso</p> <p>3: sufficiente</p> <p>4: buono</p> <p>Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con</p>



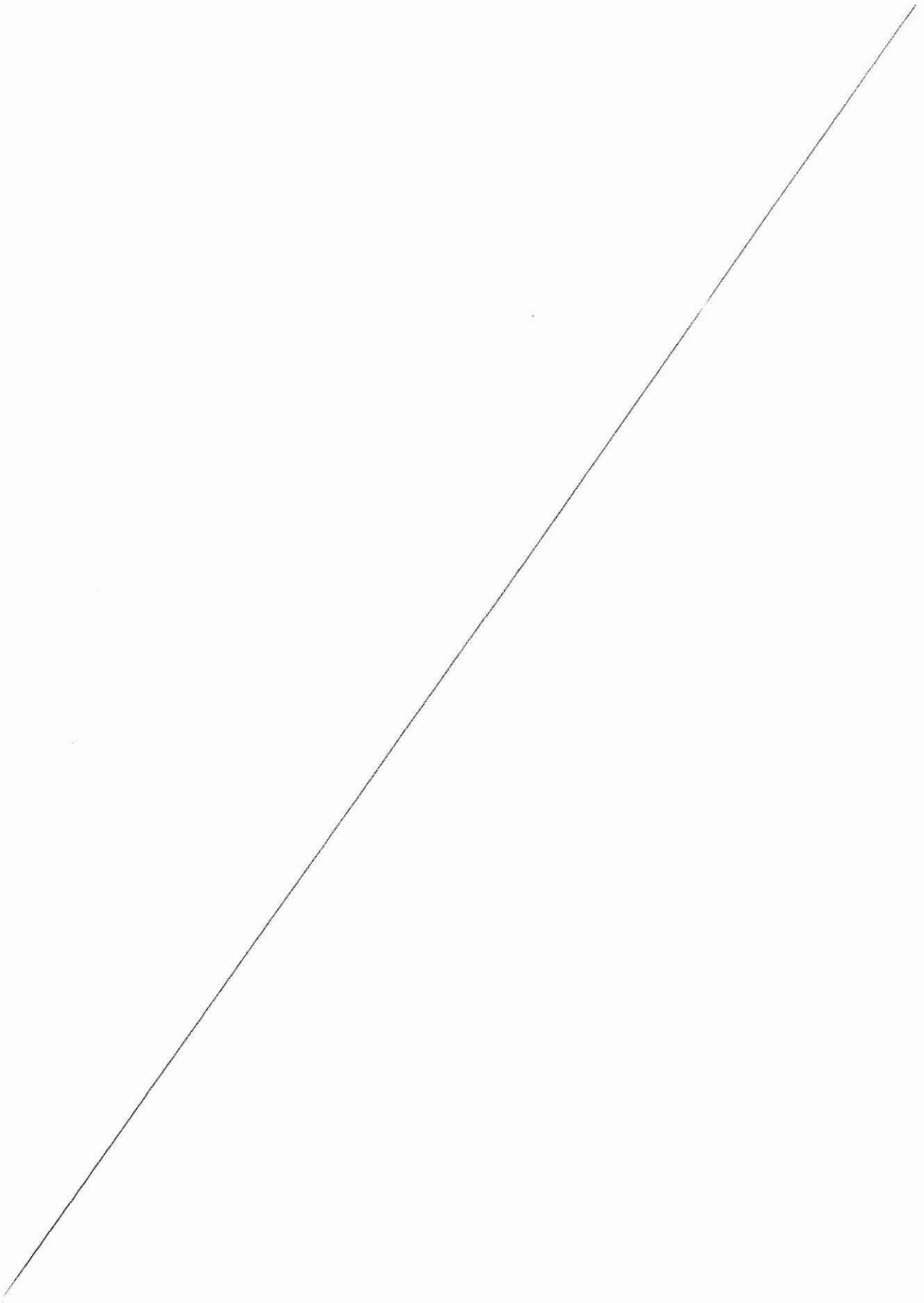
		schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.
5.9 lato X) presenza di cartelloni pubblicitari, insegne e altre strutture accessorie connesse al fabbricato (ganci linee aeree ATM, pali illuminazione, tralicci della corrente, ecc)	Questi elementi sono intesi circa paralleli ad uno dei lati del fabbricato. Eventualmente, qualora non lo fossero, aggiungere un lato che va contestualizzato rispetto alla pianta del fabbricato stesso. Indicare la tipologia degli elementi descrivendo i vari componenti costruttivi ed il loro stato di conservazione.	Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:  1 : insufficiente  2 : scarso  3: sufficiente  4: buono  Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.
5.10 lato X) presenza elementi accessori in quota non vincolati (fioriere, vasi, armadi tecnici, quadri elettrici, ecc) la cui caduta può provocare danni a cose e/o persone	Questi elementi sono intesi circa paralleli ad uno dei lati del fabbricato. Eventualmente, qualora non lo fossero, aggiungere un lato che va contestualizzato rispetto alla pianta del fabbricato stesso. Indicare la tipologia degli elementi, descrivendo i vari componenti costruttivi ed il loro stato di conservazione.  Per questi elementi va indicato anche il livello a cui sono presenti secondo il punto 4.	Di ogni elemento ispezionato esprimere un giudizio qualitativo di consistenza e conservazione:  1 : insufficiente  2 : scarso  3: sufficiente  4: buono  Nei casi 1 e 2 segnalare le lacune riscontrate, fornire una breve descrizione e contestualizzare gli ammaloramenti riscontrati con schemi grafici, cad o fotografie che vanno allegati.

## 6) Analisi visiva dello stato generale

In questa sezione vanno descritte le patologie generali riscontrate nel corso dell'ispezione. Possono essere richiamati alcuni punti/ allegati precedenti che permettono di contestualizzare le patologie riscontrate e già catalogate nei precedenti punti.

Da 6.1 a 6.9 sono necessari sempre schemi grafici esplicativi.

6.1) presenza di fessurazioni evidenti	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente
--	---



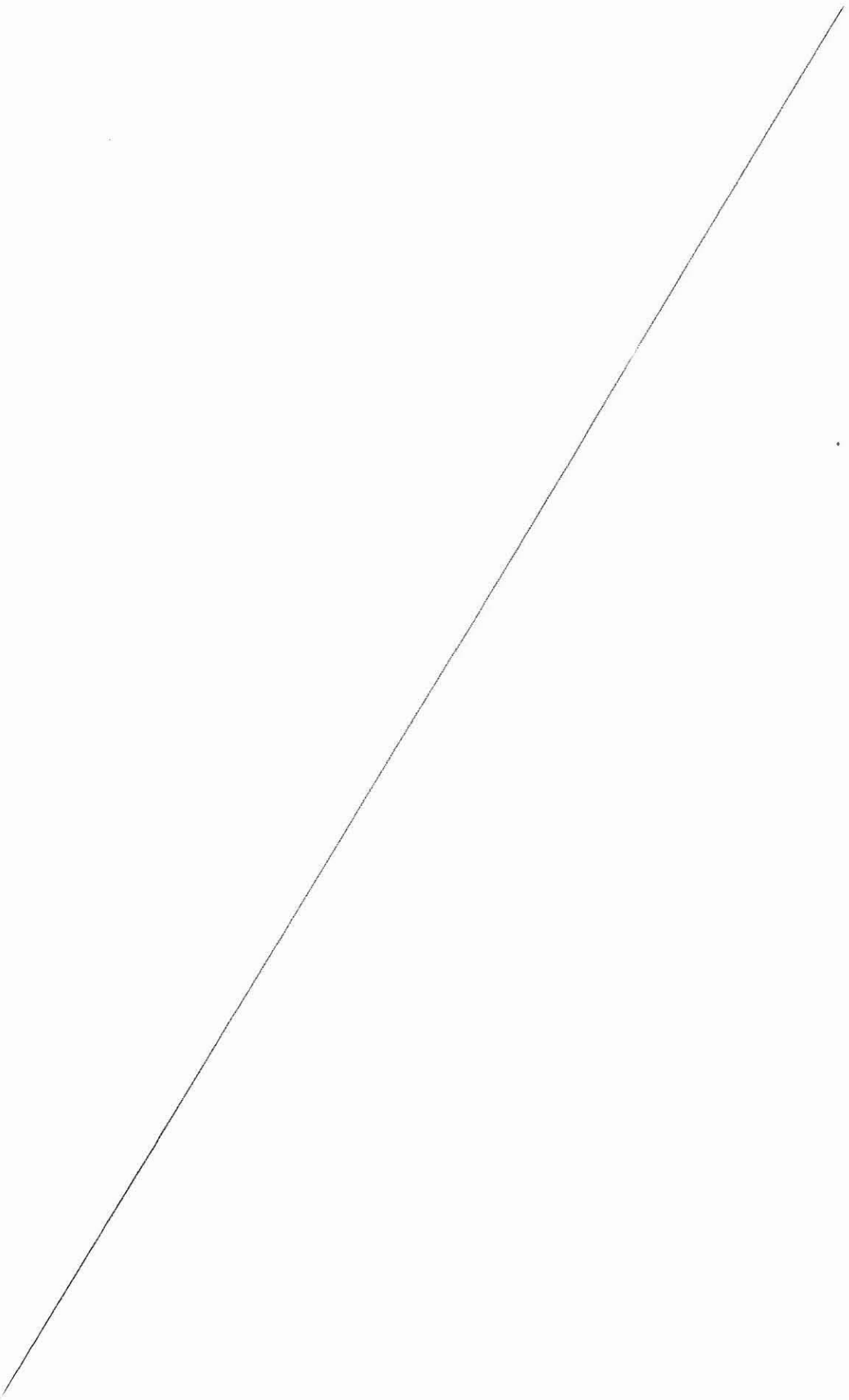


	uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.2) presenza di cedimenti differenziali importanti	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.3) fenomeni di degrado strutturale (copriferrì, ruggine, muffe sul legno, ecc)	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.4) fessurazione tamponamenti non strutturali	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.5) fessurazione delle finiture in relazione a spostamenti della struttura	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.6) verifica fuori piombo geometrici	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.7) verifica inflessione eccessiva travi e/o solai	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.8) infiltrazioni e umidità sulle strutture controterra	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.
6.9) eventuali anomalie	Inserire una descrizione, ripetendo eventualmente uno o più punti già esaminati precedentemente.

## 7) Giudizio finale del certificato

Nella sezione 7 della relazione il tecnico abilitato deve riportare chiaramente il giudizio finale del certificato (positivo o negativo) specificando se occorrono o meno interventi di consolidamento statico alle strutture accessorie.

L'iter di emissione del CIS viene rappresentato nella tabella "Flusso CIS".



## RIASSUNTO FINALE DELLE ISPEZIONI - CHECK LIST A)

### Identificazione del fabbricato oggetto di certificazione

Provincia:

Comune:

Frazione/Località:

Via/Piazza/Largo:

Civico/i:

Coordinate geografiche:

Dati catastali: Foglio/i                      Allegato/i                      Particella/e:

Ubicazione edificio rispetto agli altri : Isolato    Interno                      D'estremità                      D'angolo

### Identificazione del tecnico rilevatore

Nome:

Cognome:

Titolo:

Ordine di Iscrizione:

N° Iscrizione:

Recapito: Via                      Comune                      Provincia

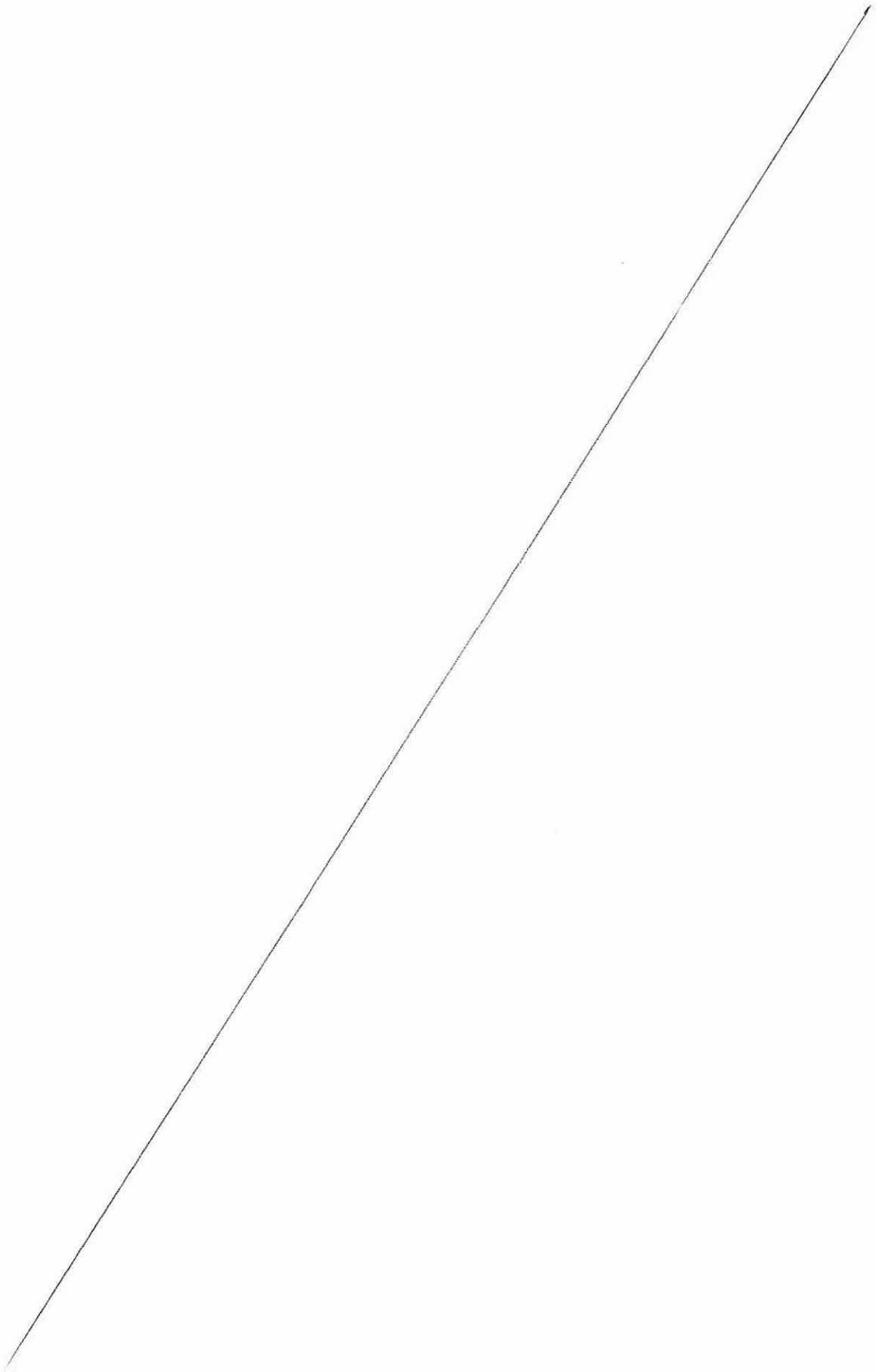
Telefono/i:

Indirizzo email:

Indirizzo PEC:

La presente tabella va compilata successivamente la redazione della relazione del CIS e costituisce un riassunto generale delle indagini condotte. La descrizione dei singoli punti va rimandata alla relazione generale, mantenendo la nomenclatura dei punti citati, in cui sarà possibile eseguire le descrizioni del caso. Le caselle vanno barrate solo nel caso siano pertinenti alle domande di colonna 3

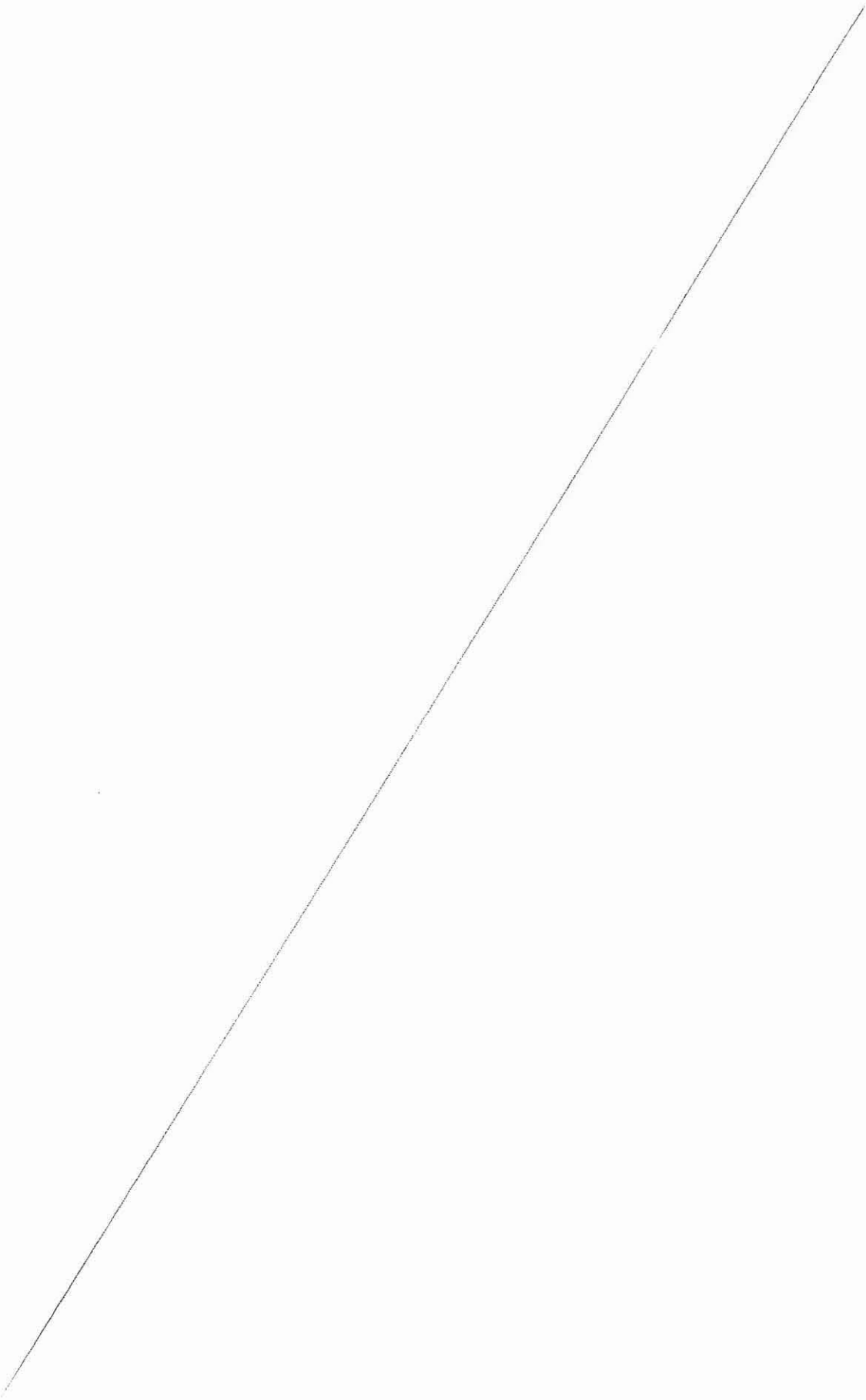
<b>1 Analisi storico critica</b>					
<b>1.1</b>	<b>Ricerca documentazione di progetto/collaudo</b>	Esiste la documentazione?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Al fine di ricostruire lo stato di fatto è stato necessario dare corso a rilievi sul fabbricato?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
<b>1.2</b>	<b>Ricostruzione storica eventi eccezionali</b>	Il fabbricato ha subito eventi eccezionali?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>



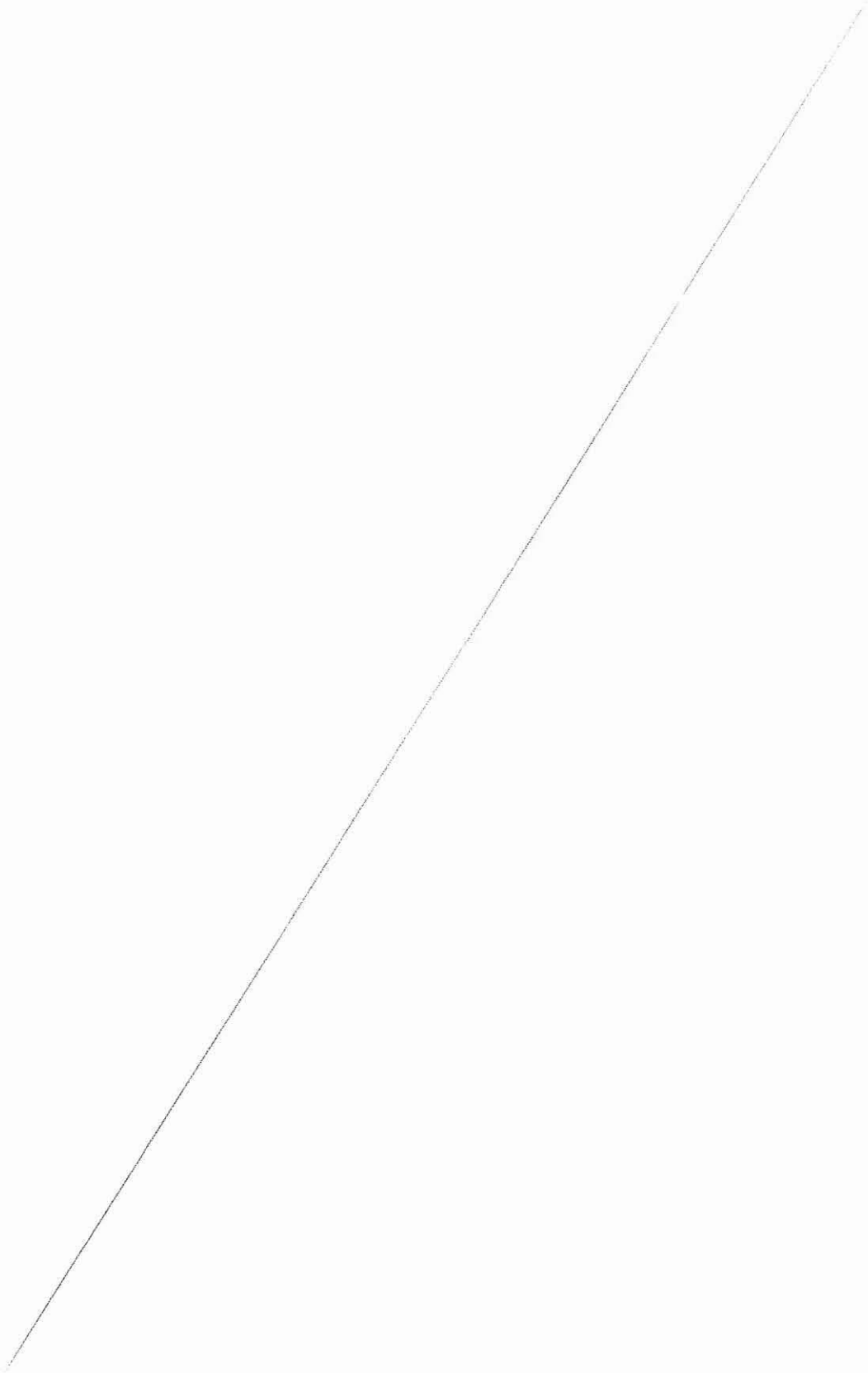
		Se SI o Parziale, è possibile ricostruire tramite documentazione gli avvenimenti accaduti?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Se SI o Parziale sono stati realizzati interventi locali o generali per il ripristino della capacità portante?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
<b>1.3</b>	<b>Intervista all'amministratore e/o proprietà</b>	E' stata effettuata l'intervista all'amministratore?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
<b>1.4</b>	<b>Esistenza della pratica VVFF (CPI)</b>	Nel fabbricato esistono delle attività soggette alla prevenzione incendi?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Se si le attività sono in regola con la prevenzione incendi?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
<b>1.5</b>	<b>Esistenza pratiche edilizie quali ad esempio condoni, ampliamenti, ecc. se presenti.</b>	Esistono le pratiche?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	

## 2 Definizione dell'organismo strutturale primario

<b>2.1</b>	<b>Schema statico</b>	E' possibile ricostruire lo schema statico consultando la documentazione esistente e/o attraverso i sopralluoghi sullo stabile?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Nel caso No e Parziale sono state eseguite operazioni peritali finalizzate a riconoscere lo schema statico della struttura?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>

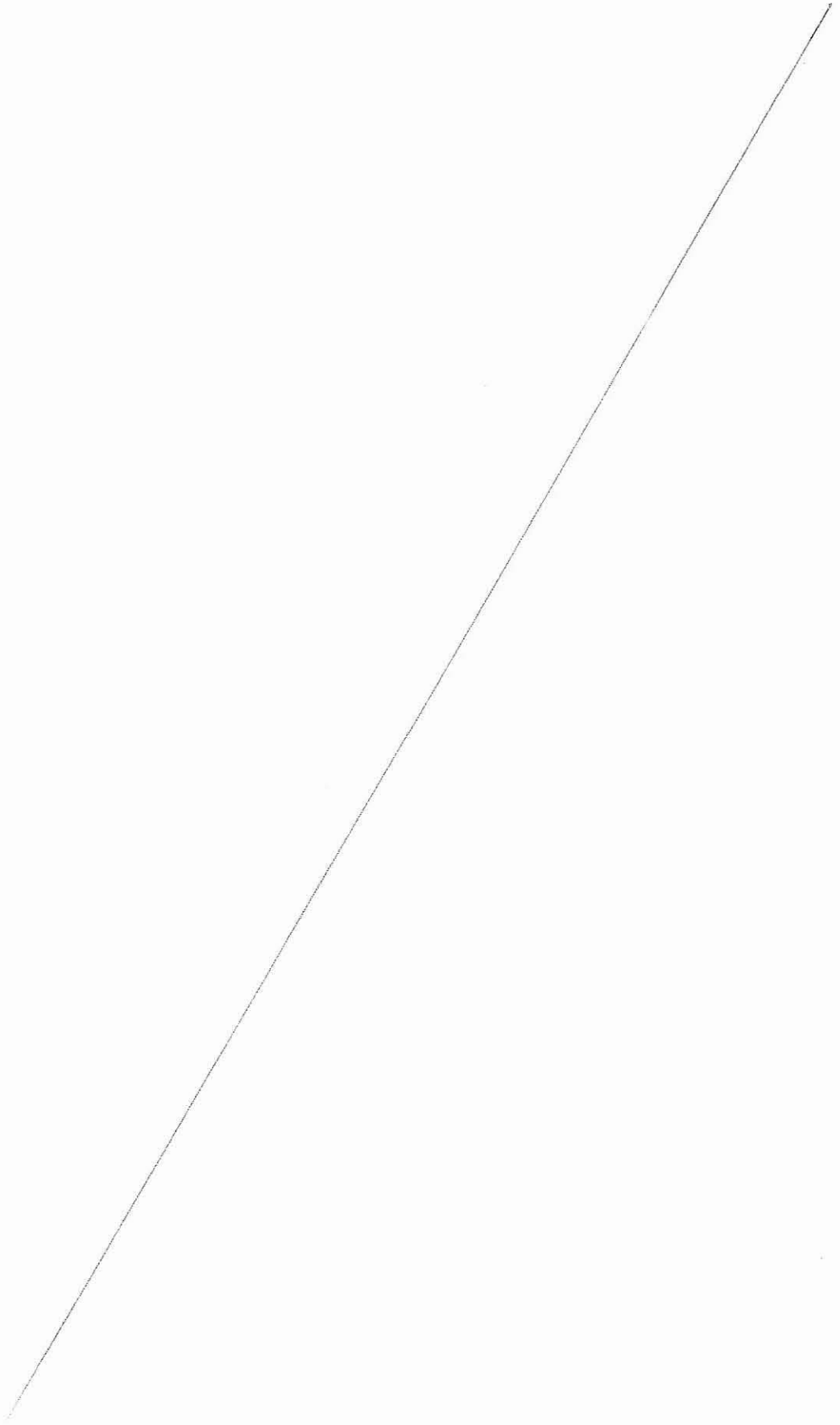


2.2	<b>Tipologia strutturale portante</b>	Indicare la tipologia della strutture portanti (possono essere selezionate più scelte)	<input type="checkbox"/> murature portanti in mattoni. <input type="checkbox"/> murature portanti in calcestruzzo. <input type="checkbox"/> murature portanti in ciotoli e/o pietrame. <input type="checkbox"/> murature a sacco. <input type="checkbox"/> pilastri in mattoni. <input type="checkbox"/> pilastri in calcestruzzo. <input type="checkbox"/> pilastri in legno. <input type="checkbox"/> pilastri in acciaio. <input type="checkbox"/> travi in calcestruzzo. <input type="checkbox"/> travi in acciaio. <input type="checkbox"/> travi in legno. <input type="checkbox"/> volte in mattoni. <input type="checkbox"/> solai in legno. <input type="checkbox"/> solai in calcestruzzo. <input type="checkbox"/> solai in acciaio. <input type="checkbox"/> solai misti. <input type="checkbox"/> fondazioni in calcestruzzo. <input type="checkbox"/> fondazioni in mattoni. <input type="checkbox"/> altro.		
2.3	<b>Dimensioni generali</b>	Nel caso esistano documenti originali di progetto le dimensioni generali rilevate coincidono con quelle originarie?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Nel caso No o Parziale sono state eseguite operazioni peritali mirate a definire l'attuale geometria del fabbricato?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
2.4	<b>Verifica della congruità dei carichi con la destinazione d'uso dei locali</b>	Nel corso dell'ispezione al fabbricato è stata riscontrata la congruenza della destinazione d'uso con i carichi riscontrati?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Nel caso No o Parziale è comunque possibile	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	



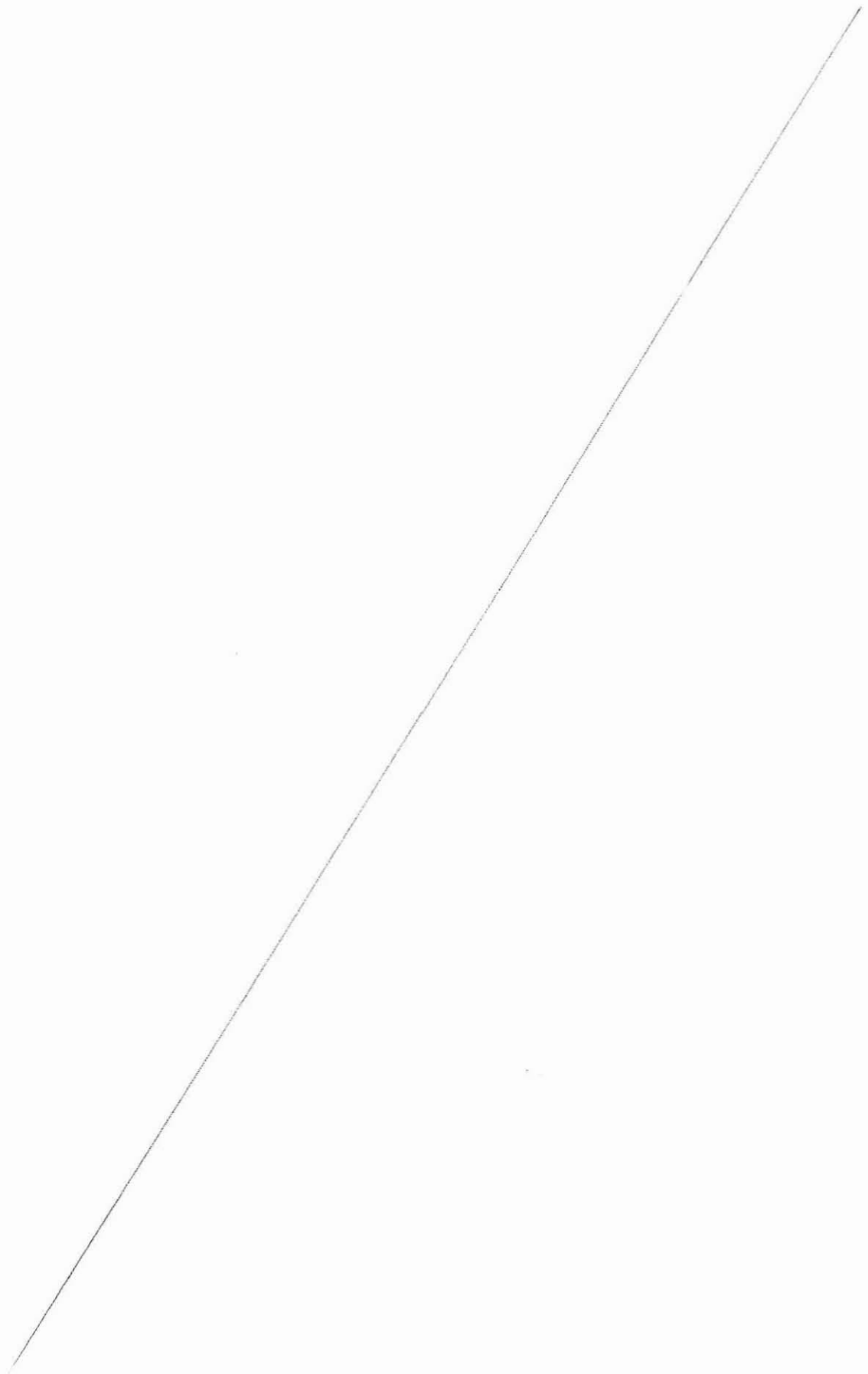


		esprimere un giudizio di idoneità statica relativo alle zone in cui sono state riscontrate tali difformità?			
		Nella relazione viene indicato di ristabilire carichi congruenti con la statica delle aree su cui sono applicati?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
2.5	<b>Verifica della genesi del fabbricato (ampliamenti e/o sopraelevazioni realizzati in tempi successivi alla costruzione originale),</b>	Allo stato attuale è possibile che il fabbricato si presenti in una condizione differente rispetto a quella originaria di progetto?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Se Si o Parziale, esistono documenti che permettono di ricostruire quale modifica è stata effettuata sul fabbricato?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Se tali documenti esistono è possibile esprimere un giudizio statico relativo all'intero fabbricato sugli interventi effettuati?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
2.6	<b>Presenza di strutture non portanti connesse alle primarie (dehors, pensiline a copertura terrazze, strutture vetrate di chiusura balconi tettoie in genere, pannelli fotovoltaici) e definizione del relativo stato di conservazione</b>	Sul fabbricato esistono le strutture di cui al punto 2.6?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
2.7	<b>fondazioni: qualora deducibile dalla documentazione di progetto/collaudato, descrivere la tipologia, la geometria delle fondazioni.</b>	Esistono documenti che permettono di ricostruire come sono fatte le fondazioni?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>



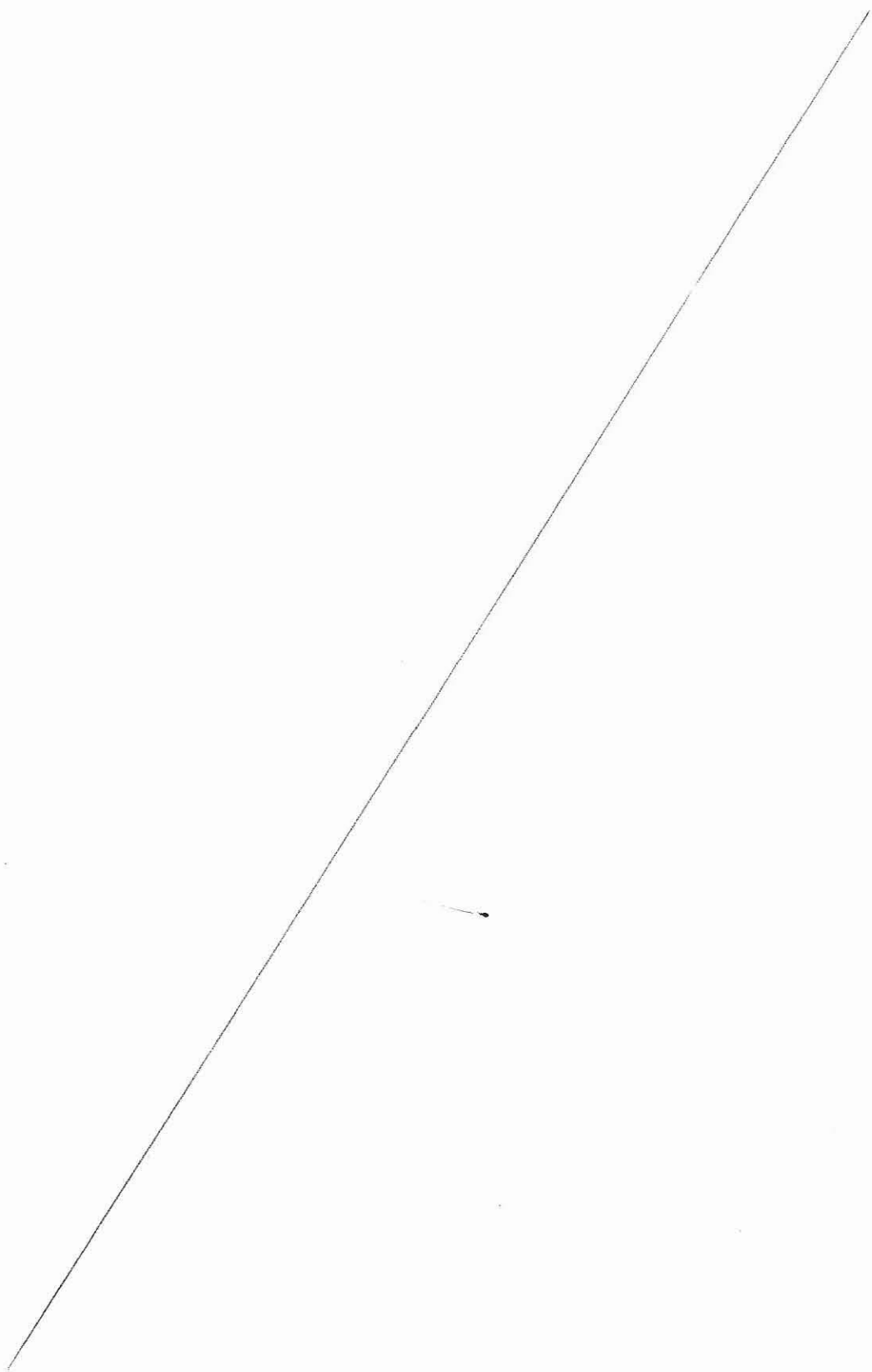
### 3 Interazione con fattori esterni indipendenti dal fabbricato

3.1	<b>Interazione con fabbricati attigui, non oggetto della certificazione, e pericoli derivanti,</b>	Esistono interazioni di cui quelle descritte al punto 3.1?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Le interazioni con i fabbricati attigui costituiscono un pericolo per cose o persone del fabbricato ispezionato?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Se Si o Parziale è stato notificato alle proprietà attigue tale pericolo?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
3.2	<b>Condizioni al contorno di tipo geometrico (interazioni con altri manufatti interrati e fuori terra)</b>	Esistono le condizioni descritti al punto 3.2?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Le condizioni al contorno costituiscono un pericolo per cose o persone del fabbricato ispezionato?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Se Si o Parziale è stato notificato alle proprietà attigue tale pericolo?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
3.3	<b>Verifica della eventuale sussistenza di evidenti problematiche di natura geotecnica/geologica</b>	Esistono le condizioni descritti al punto 3.3?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Le sussistenze costituiscono un pericolo per cose o persone del fabbricato ispezionato?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
3.4	<b>Allagamenti per risalita di falda e/o esondazioni.</b>	Si è a conoscenza di condizioni di cui la punto 3.4?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
		Se Si esistono documenti che illustrano quanto accaduto?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>



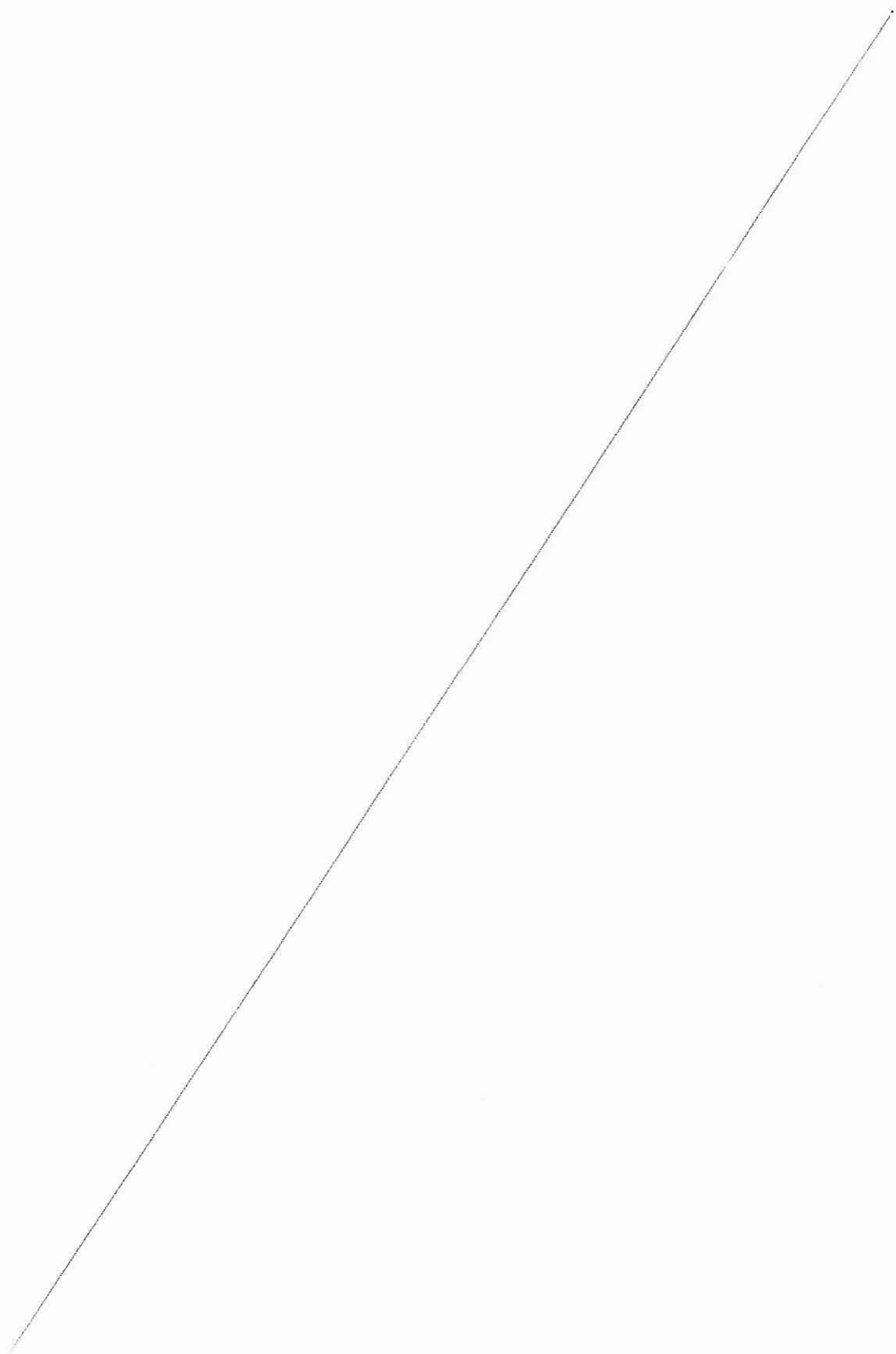
#### 4 Sopralluoghi interni

4.1	Ove possibile, rilievo visivo della corrispondenza delle geometrie al progetto				
4.2	Ispezione piano/i cantinato/i: spessori muri, presenza di volte spingenti, ecc,				
4.3	Ispezione del piano di copertura sottotetto, presenza di strutture spingenti. Verifica di ammaloramenti dovuti alla vetustà, fattori organici (feci di volatili e/o piccoli animali, ecc),				
4.4	Stato delle scale (specialmente quelle a sbalzo in pietra)				
4.5	Presenza di controsoffitti pesanti e stato di conservazione	Nel fabbricato esistono gli elementi di cui al punto 4.5?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
4.6	Presenza di masse appese e stato di conservazione (lampadari pesanti, elementi di arredo, busti, fregi, ecc).	Nel fabbricato esistono gli elementi di cui al punto 4.6?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
4.7	Presenza di impianti in disuso la cui caduta potrebbe causare pericoli (carroponti, tubazioni, sistemi di appensione vari, ecc).	Nel fabbricato esistono gli elementi di cui al punto 4.7?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>



## 5 Sopralluoghi esterni

5.1	Stato dei cornicioni/cementi decorativi/facciate	Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
5.2	Stato dei balconi	Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
5.3	Stato delle ringhiere/ballatoi	Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
5.4	Stato delle scale (specialmente quelle in pietra)	Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
5.5	Stato del tetto e del manto di copertura	E' stato possibile ispezionare il tetto ed il relativo manto di copertura?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
		Se Si o Parziale questi è in uno stato di conservazione accettabile?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>
5.6	Presenza di cancellate, saracinesche e serramenti pesanti e loro stato di conservazione	Sono presenti gli elementi elencati al punto 5.6?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
5.7	Presenza di strutture di confine (muri, ringhiere, paramenti, ecc) e loro stato di conservazione,	Sono presenti gli elementi elencati al punto 5.7?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>

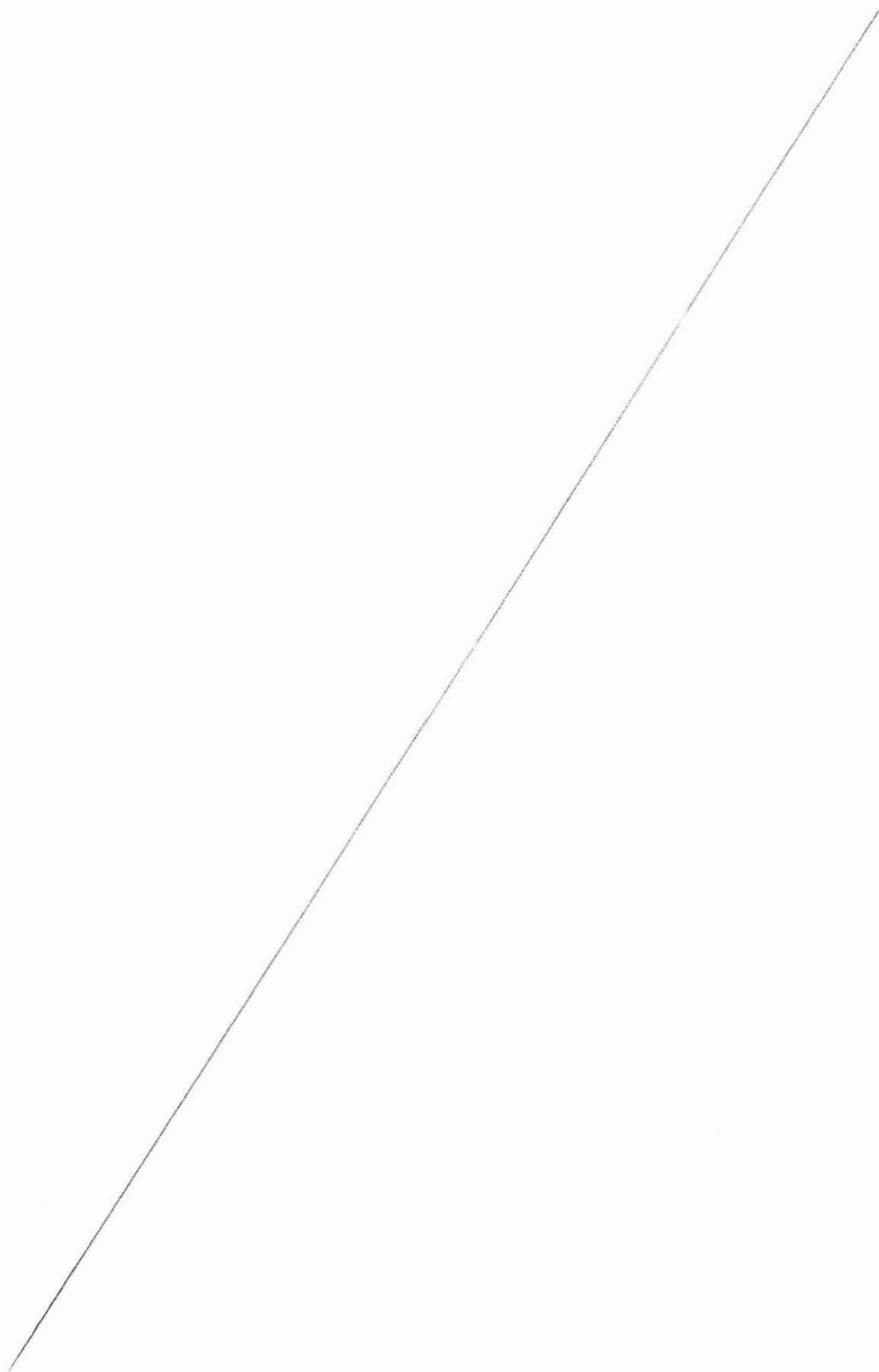




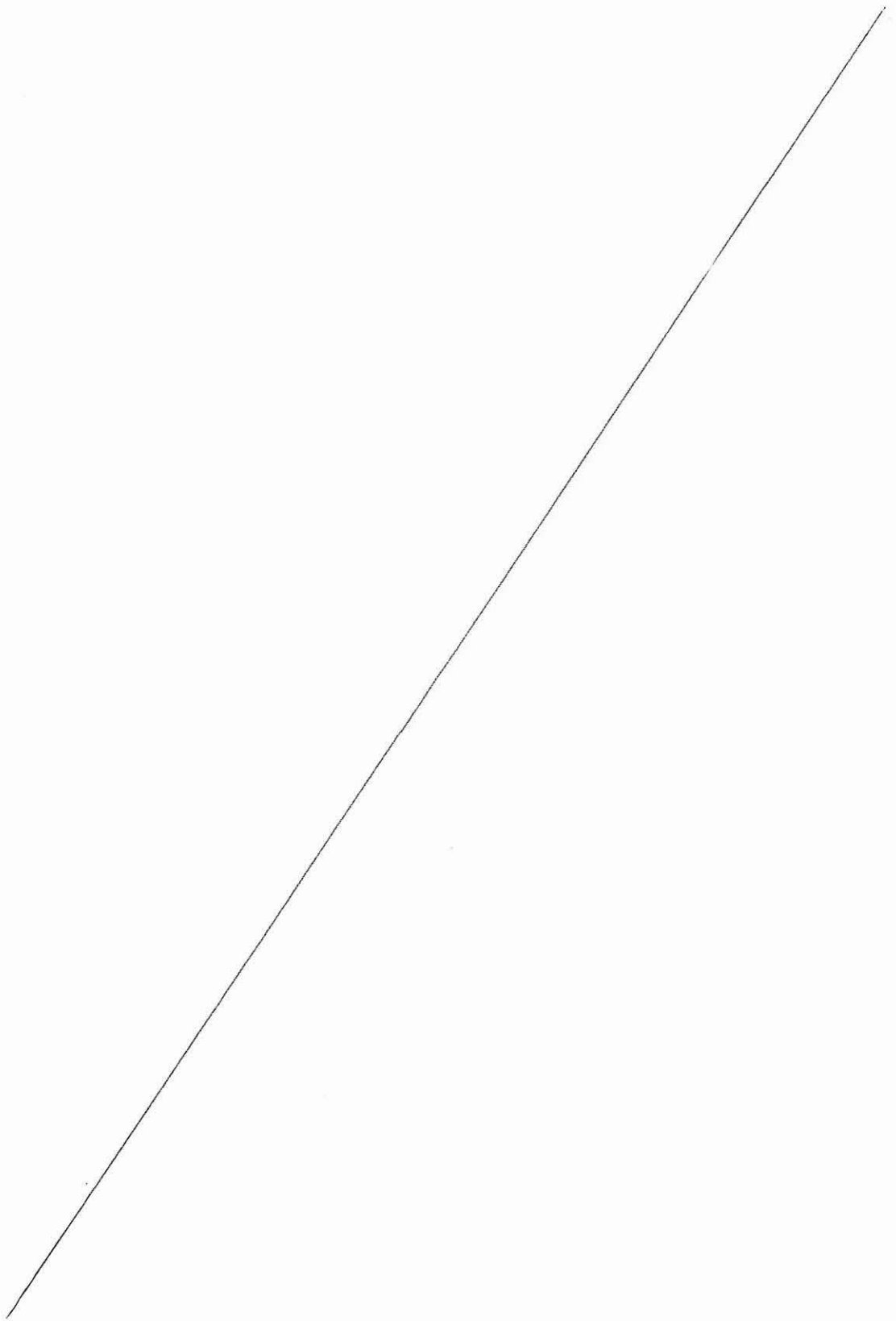
		manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?			
5.8	<b>Stato dei comignoli ed elementi esterni la cui caduta può provocare danni,</b>	Sono presenti gli elementi elencati al punto 5.8?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
5.9	<b>Presenza di cartelloni pubblicitari, insegne e altre strutture accessorie connesse al fabbricato (ganci linee aeree ATM, pali illuminazione, tralicci della corrente, ecc)</b>	Sono presenti gli elementi elencati al punto 5.9?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
5.10	<b>Presenza elementi accessori in quota non vincolati (fioriere, vasi, armadi tecnici, quadri elettrici, ecc) la cui caduta può provocare danni a cose e/o persone</b>	Sono presenti gli elementi elencati al punto 5.10?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>

## 6 Analisi visiva dello stato generale

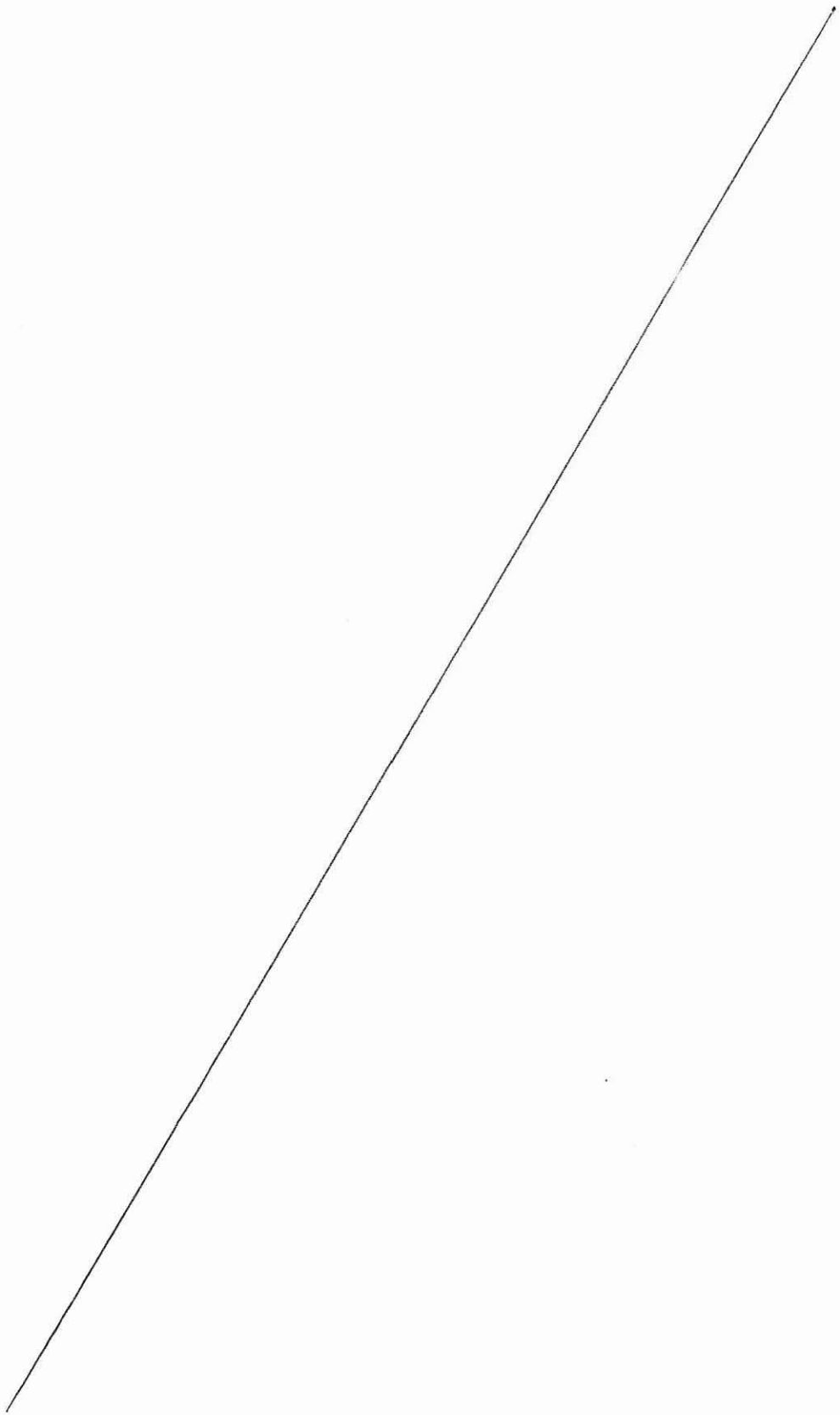
6.1	<b>Presenza di fessurazioni evidenti</b>	Nel corso del sopralluogo sono state riscontrate fessurazioni evidenti sul fabbricato?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
6.2	<b>Presenza di cedimenti differenziali importanti</b>	Nel corso del sopralluogo sono stati riscontrati cedimenti differenziali importanti sul fabbricato?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
6.3	<b>Fenomeni di degrado strutturale (copriferrì, ruggine, mufte sul legno, ecc),</b>	Nel corso del sopralluogo sono stati riscontrati	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	



		fenomeni di degrado strutturale sul fabbricato?			
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
<b>6.4</b>	<b>Fessurazione tamponamenti non strutturali</b>	Nel corso del sopralluogo sono stati riscontrate fessurazioni di tamponamenti strutturale non strutturali?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
<b>6.5</b>	<b>Fessurazione delle finiture in relazione a spostamenti della struttura,</b>	Nel corso del sopralluogo sono state riscontrate fessurazioni delle finiture in relazione a spostamenti della struttura?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>
<b>6.6</b>	<b>Verifica fuori piombo geometrici</b>	Nel corso del sopralluogo sono stati riscontrati fuori piombo geometrici della struttura?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
<b>6.7</b>	<b>Verifica inflessione eccessiva travi e/o solai</b>	Nel corso del sopralluogo sono stati riscontrate inflessioni eccessive di travi o solai?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>



6.8	<b>Infiltrazioni e umidità sulle strutture controterra</b>	Nel corso del sopralluogo sono stati riscontrate infiltrazioni e umidità sulle strutture controterra?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
6.9	<b>Eventuali anomalie</b>	Nel corso del sopralluogo sono stati riscontrate eventuali anomalie?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	
		Per tali elementi sono stati prescritti interventi di manutenzione finalizzati a garantire la sicurezza statica?	<b>Si</b> <input type="checkbox"/>	<b>No</b> <input type="checkbox"/>	<b>Parziale</b> <input type="checkbox"/>



Milano



Comune  
di Milano

COMUNE DI MILANO

Si attesta che il documento "APPROVAZIONE DELLE LINEE GUIDA DI INDIRIZZO PER LA VERIFICA DELL'IDONEITÀ STATICA DELLE COSTRUZIONI PRESENTI ALL'INTERNO DEL TERRITORIO COMUNALE" (n. 7 598576/2016) è stato affisso all'albo Pretorio per il periodo dal 28/11/2016 al 13/12/2016.

Milano, 14/12/2016

F.to da  
L'Operatore dell'Albo Pretorio