

CIS



Aggiornamento di quanto previsto dal RE di Milano al
11.6

*In data **26.11.2014** è entrato in vigore il nuovo Regolamento Edilizio. Il punto 6 dell'articolo 11 prevede in dettaglio una **Certificazione di Idoneità Statica (CIS)** che dovrà essere allegata al fascicolo del fabbricato. §11,6 Nuovo regolamento edilizio comune di Milano (stralcio):*

*(.....) **Tali certificazioni dovranno poi essere allegate al fascicolo del fabbricato** o alla documentazione dell'edificio come indicato all'Articolo 47 del presente Regolamento e dovranno indicare la scadenza oltre la quale è necessaria la successiva verifica. Entro 5 anni dall'entrata in vigore del presente Regolamento, tutti i fabbricati esistenti ultimati da più di 50 anni o che raggiungeranno i 50 anni in questo periodo non in possesso di certificato di collaudo, dovranno essere sottoposti a tale verifica e certificazione. Entro 10 anni dall'entrata in vigore del presente Regolamento, tutti i fabbricati esistenti con data di collaudo delle strutture superiore a 50 anni o che raggiungeranno i 50 anni in questo periodo, dovranno essere sottoposti a tale verifica e certificazione. Il certificato di idoneità statica dovrà anche indicare gli elementi strutturali che potrebbero non essere idonei per le normative vigenti al momento della redazione del certificato stesso pur non inficiandone la sua regolarità. Tale certificato dovrà essere integrato da una relazione sullo stato di conservazione degli elementi strutturali "secondari" e degli elementi non strutturali dell'edificio (parapetti, facciate, tamponamenti, ecc.), **ponendo particolare attenzione al rischio di crollo di elementi esterni e/o su zone comuni e alla presenza di lesioni e cedimenti in atto**, così come indicati nell'par. 7.3.2 delle Norme Tecniche del D.M. 14.11.2008, anche redatta da un altro tecnico abilitato. **Nel caso del mancato rilascio di tale certificazione nei limiti temporali previsti viene meno l'agibilità dell'edificio o delle parti di questo non certificate. In caso di compravendita i notai dovranno allegare tali certificazioni all'atto di vendita.***



*In data **25.11.2016** vengono approvate tramite determina dirigenziale le linee guida*



DIREZIONE URBANISTICA

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

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

COMUNE DI MILANO
DIREZIONE URBANISTICA
PG 598576/2016
Del 25/11/2016 10:05:34
DIRETTORE
ZLO: 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.



Per quali fabbricati dovrà essere redatto il CIS

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.*



Le linee guida forniscono indicazioni sulle modalità da seguire per assolvere la verifica di idoneità statica richiesta dall'art. 11.6. Detta verifica prevede di mettere in atto una **procedura a due livelli**.

- 1) **Il primo livello** consiste in una indagine sullo stato di fatto dell'immobile, finalizzata ad evidenziarne eventuali criticità. Tale indagine va esplicitata dando corso alle verifiche di cui alle linee guida ed emettendo una adeguata relazione, che viene a costituire il Certificato di Idoneità Statica (di seguito indicato come **CIS**). Nel caso di esito positivo della verifica, si intendono in tal modo assolti gli adempimenti di cui all'art. 11.6. Questa attività ha anche il fine di operare un censimento, che consenta la raccolta delle informazioni necessarie per realizzare un sistema di classificazione dei fabbricati.

- 2) **Il secondo livello**, cui si accede solo nel caso di esito negativo delle verifiche di primo livello, consiste in una indagine approfondita sulle condizioni dell'immobile, nella definizione di eventuali opere di rinforzo e nella emissione della certificazione di idoneità statica solo a seguito dell'esecuzione di dette opere. Queste attività sul fabbricato devono necessariamente essere svolte ai sensi delle disposizioni della norma vigente (capitolo 8 delle Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008).



Le verifiche di 1° livello possono allora dare il seguente risultato:

- 1) *Esito **positivo**.*
- 2) *Richiesta di **eseguire interventi** sulle strutture accessorie.*
- 3) *Le verifiche di 1° livello hanno **esito negativo** e si richiedono quelle di 2° livello (verifica di sicurezza cap 8.3 delle NTC2008).*

*Il CIS verrà depositato all'Ordine degli Ingegneri di Milano ai fini di attività di monitoraggio e di analisi statistiche del patrimonio costruito e dalla data del deposito acquisterà una validità di **15 anni**.*

*Nel caso 2, **richiesta di eseguire interventi** per sanare limitate situazioni di non conformità delle strutture accessorie, il CIS viene depositato con riserva. **La proprietà metterà in atto quei provvedimenti atti a sanare tali inadempimenti**. Completati tali interventi il CIS verrà nuovamente depositato, ora con esito positivo, e da questa data acquisirà una validità di 2+13 anni.*

Nel caso 3, esito negativo verifiche 1° livello, occorrerà procedere alla valutazione della sicurezza così come descritto nel Cap. 8.3 delle NTC2008. Solo successivamente l'esito positivo di tale verifica (con o senza interventi) il CIS verrà depositato e da questa data acquisirà una validità di 15 o 2+13 anni qualora siano richiesti interventi.



*Ai fini dell'attuazione del **primo livello di indagine**, la Proprietà provvederà a dar corso alle seguenti attività:*

- 1) Nomina del **“Tecnico Abilitato”**, nella persona di un soggetto cui sia giuridicamente consentito svolgere collaudi statici. Il tecnico abilitato alla firma dei CIS deve possedere le capacità tecniche per garantire le dichiarazioni effettuate. Questo requisito potrà essere ritenuto soddisfatto qualora il tecnico abbia la possibilità giuridica di firmare interventi di estensione pari a quelli dei fabbricati indagati.*

- 2) **Esame del fabbricato**, da parte del Tecnico Abilitato, dal punto di vista dei seguenti aspetti:*
 - 2.1 presenza di elementi accessori a rischio,*
 - 2.2 presenza di segnali di sofferenza,*
 - 2.3 presenza di interventi di modifica dell'organismo strutturale,*
 - 2.4 presenza di pericolo esterno.*

*Le modalità di verifica dei suddetti punti sono singolarmente dettagliate nel seguito (“Verifiche di primo livello”). Viene anche fornita in allegato una **guida alla redazione del CIS**, che contiene il commentario alle singole verifiche da eseguire.*



Com'è fatto il CIS e cosa sono le verifiche di 1° livello.

Il CIS è di fatto una relazione tecnica, la quale deve essere corredata da allegati (piante, fotografie, schemi ecc) che illustra in maniera organica lo stato di fatto dell'immobile per cui si sta eseguendo l'operazione peritale che deve essere redatta seguendo una precisa struttura di capitoli e paragrafi indicati nelle linee guida.

Nell'allegato C "Guida alla redazione del CIS" è presente il commentario alle singole verifiche da eseguire dove vengono fornite le indicazioni ed i chiarimenti sui singoli punti da indagare nel corso dell'ispezione al fabbricato.

*E' stata inoltre creata una **check list** finale la quale avrà lo scopo di sintetizzare l'esito delle verifiche svolte e di permettere la raccolta statistica dei dati.*

Le verifiche di 1° livello di fatto hanno lo scopo di eseguire un'analisi storico critica del fabbricato finalizzate ad individuare gli schemi portanti primari e secondari che caratterizzano l'impianto strutturale. Nella redazione delle verifiche di 1° livello si dovrà eseguire un'indagine ispettiva che permetta di verificare se sussistono o meno le condizioni per le quali è prevista la verifica di sicurezza di cui al capitolo 8.3 delle NTC2008.



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 laterocemento 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.

Nel corso dell'ispezione il tecnico abilitato dovrà inoltre relazionare su una serie di tematiche che vengono elencate in dettaglio nell'allegato A delle linee guida.

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:

- *ricerca documentazione di progetto/collaudo,*
- *ricostruzione storica eventi eccezionali o modifiche al progetto,*
- *intervista all'amministratore e/o proprietà,*
- *esistenza della pratica VVFF (CPI),*
- *esistenza pratiche edilizie quali ad esempio condoni, ampliamenti, ecc. se presenti.*



Definizione dell'organismo strutturale primario

- *schema statico,*
- *tipologia struttura portante,*
- *dimensioni generali,*
- *verifica della congruità dei carichi con la destinazione d'uso dei locali,*
- *verifica della genesi del fabbricato (ampliamenti e/o sopraelevazioni realizzati in tempi successivi alla costruzione originale),*
- *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.*
- *fondazioni: qualora deducibile dalla documentazione di progetto/collaudo, descrivere la tipologia, la geometria delle fondazioni.*



Sopralluoghi interni

Ove possibile, rilievo visivo della corrispondenza delle geometrie al progetto:

- *ispezione piano/i cantinato/i: spessori muri, presenza di volte spingenti, ecc,*
- *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),*
- *stato delle scale (specialmente quelle a sbalzo in pietra),*
- *presenza di controsoffitti pesanti e stato di conservazione,*
- *presenza di masse appese e stato di conservazione (lampadari pesanti, elementi di arredo, busti, fregi, ecc),*
- *presenza di impianti in disuso la cui caduta potrebbe causare pericoli (carroponti, tubazioni, sistemi di appensione vari, ecc).*



Sopralluoghi esterni

- *stato dei cornicioni/cementi decorativi/facciate,*
- *stato dei balconi,*
- *stato delle ringhiere/ballatoi,*
- *stato delle scale (specialmente quelle a sbalzo in pietra),*
- *stato del tetto e del manto di copertura,*
- *presenza di cancellate, saracinesche e serramenti pesanti e loro stato di conservazione,*
- *presenza di strutture di confine (muri, ringhiere, paramenti, ecc) e loro stato di conservazione,*
- *stato dei comignoli ed elementi esterni la cui caduta può provocare danni,*
- *presenza di cartelloni pubblicitari, insegne e altre strutture accessorie connesse al fabbricato (ganci linee aeree ATM, pali illuminazione, tralicci della corrente, ecc),*
- *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.*



Analisi visiva dello stato generale

- *presenza di fessurazioni evidenti,*
- *presenza di cedimenti differenziali importanti,*
- *fenomeni di degrado strutturale (copriferrì, ruggine, muffe sul legno, ecc),*
- *fessurazione tamponamenti non strutturali,*
- *fessurazione delle finiture in relazione a spostamenti della struttura,*
- *verifica fuori piombo geometrici,*
- *verifica inflessione eccessiva travi e/o solai,*
- *infiltrazioni e umidità sulle strutture controterra,*
- *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 Abilitato 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 Abilitato 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 vento e sisma.

Qualora sussistano dubbi sullo stato di conservazione e/o di stabilità di qualche elemento, il Tecnico Abilitato 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 Abilitato 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 Abilitato, 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 responso strutturale avveduto e consolidato.*
- Il responso potrà indurre alla redazione di un progetto locale ovvero complessivo di intervento e 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.*



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:

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



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".



Tabella flusso CIS : VERIFICHE DI PRIMO LIVELLO

DC SVILUPPO DEL TERRITORIO
SETTORE SPORTELLINO UNICO PER L'EDILIZIA

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 n. 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 <u>CON PRESCRIZIONI</u>	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE CON ESECUZIONE DI <u>INTERVENTI VOLTI ALL'ELIMINAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DA ELEMENTI NON STRUTTURALI O OPERE ACCESSORIE</u> <i>interventi che interessano elementi non strutturali e che, comunque, non riducono 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 <u>CON LIMITAZIONI D'USO e CON PRESCRIZIONI</u>	L'USO DELLA COSTRUZIONE PUO' CONTINUARE CON PRESCRIZIONI NELLA <u>LIMITAZIONE D'USO DELLE PARTI DEL FABBRICATO CON ESECUZIONE DI 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 riducono 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					

Tabella flusso CIS : VERIFICHE DI SECONDO LIVELLO

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 legg. 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 <u>CON PRESCRIZIONI</u>	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 SEGNALEZIONE, 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	

Da Settembre 2017 è operativo sul sito dell'Ordine Ing. Milano il portale per il deposito del CIS

The screenshot shows the homepage of the Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano. The browser address bar displays "ordineingegneri.milano.it". The navigation menu includes "Protezione Civile", "Fondazione", "Amministrazione Trasparente", and "Faq". The main navigation bar contains "ORDINE", "SERVIZI", "PROFESSIONE", "AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE", and "CONTATTI", along with an "ACCEDI" button. The main content area features four promotional cards:

- "IDEA" - Innovation Dream Engineering Award**: Scopri come partecipare al concorso di idee a tema Industria 4.0. Includes an "APPROFONDISCI" button.
- Deposito CIS - Certificato di Idoneità Statica**: E' on line la piattaforma per il deposito del CIS di cui all'art. 11.6 del Regolamento Edilizio del Comune di Milano. Includes an "APPROFONDISCI" button.
- La formazione a cura della Camera Arbitrale e di Mediazione**: Scopri gli eventi formativi CAMOIM, accreditati sia per l'aggiornamento professionale obbligatorio degli ingegneri che per l'aggiornamento biennale dei mediatori, in materia di Arbitrato, Mediazione, Ingegneria Forense ed ambiti connessi. Includes an "APPROFONDISCI" button.
- Industria 4.0**: L'Ordine in collaborazione con le Commissioni: Start Up e settori innovativi, Industria Enti e Servizi ed Informatica, sta provvedendo alla formazione di un Elenco di Iscritti Esperti Industria 4.0. Includes an "ISCRIVITI" button.

A red arrow points to the "La formazione a cura della Camera Arbitrale e di Mediazione" card.





E' on line la sezione del sito dell'Ordine degli Ingegneri di Milano in cui è possibile eseguire il deposito del Certificato di Idoneità Statica (CIS) di cui all'art. 11.6 del Regolamento Edilizio del Comune di Milano.

Se sei un Iscritto all'Ordine potrai accedere alla piattaforma inserendo le credenziali con cui ti qualificano come iscritto, altrimenti compila il [modulo di registrazione](#) per ottenere le credenziali riservate ai visitatori.

Da questa pagina, una volta eseguito il login al portale, è possibile accedere alla sezione del sito in cui caricare i documenti che costituiscono la certificazione. Si ricorda che il documento deve essere redatto seguendo le istruzioni contenute nelle Linee Guida alla compilazione del CIS, pubblicate dal Comune di Milano con determina dirigenziale PG 598576 del 25/11/2016 e scaricabili [cliccando qui](#).

Si raccomanda inoltre ai singoli professionisti di consultare periodicamente la pagina del sito dell'Ordine degli Ingegneri di Milano dedicata a questo argomento in cui sono presenti le FAQ (presto online), i chiarimenti e gli aggiornamenti che la Commissione Strutture dell'Ordine pubblica sull'argomento CIS.



USERNAME

PASSWORD

LOGIN



Sull'home page del deposito sono esposte le caratteristiche del CIS:

CARATTERISTICHE

RESPONSABILITÀ

Sinteticamente si riportano in seguito le principali caratteristiche della certificazione che si depositerà in questa sezione del sito:

1. Il CIS è un documento obbligatorio secondo l'articolo 11.6 del Regolamento Edilizio di Milano per tutti i fabbricati presenti **SOLO** nel Comune Milano che hanno o compiranno 50 anni entro il 2019 e che non sono in possesso di un certificato di Collaudo Statico. Per maggiori informazioni sulle le caratteristiche degli stabili soggetti alla certificazione vedasi le Linee Guida sull'applicazione dell'articolo 11.6. **Ad oggi NON E' POSSIBILE depositare certificazioni per stabili ubicati fuori dal Comune di Milano.**
2. Il CIS depositato sul sito dell'Ordine degli Ingegneri di Milano è una copia conforme del documento originale che rimane in carico alla Proprietà dello stabile.
3. Il CIS **NON** è un deposito amministrativo sostitutivo di eventuali altri atti da depositare allo Sportello Unico dell'Edilizia per le pratiche tecniche quali denunce dei CA, SCIA ecc. che rimangono in capo all'Amministrazione Comunale.
4. I documenti da depositare devono essere in formato PDF e devono essere firmati digitalmente dal professionista incaricato alla stesura del CIS con firma digitale in corso di validità all'atto della sottomissione.
5. Per ogni pratica possono essere sottomessi più documenti la cui dimensione totale, pari alla somma dei singoli, non deve eccedere i 200MB. Per tale motivo si consiglia di limitare la risoluzione delle immagini contenute nei documenti non superiori alla qualità di stampa (200 dpi).
6. Il costo per il deposito di ogni singolo CIS, inteso costituito da uno o più documenti, è di 35,00 € + IVA totali che potranno essere versati mediante PayPal o carta di credito abilitata al pagamento una volta avvenuto il login al portale. Il costo per il download, che potrà essere fatto sempre una volta avvenuto il login, è invece pari a 10,00 € + IVA seguendo le istruzioni contenute nell'apposita sezione del sito. Per scaricare un CIS esistente occorre possedere lo specifico codice che viene generato dal sistema all'atto di deposito del CIS e viene rilasciato al tecnico che esegue l'upload. Questi sarà responsabile della diffusione dello specifico codice alle persone legittimate ad avere una copia della certificazione (proprietari, amministratori, notai ecc).



E le responsabilità del tecnico che effettua il deposito

CARATTERISTICHE

RESPONSABILITÀ

In merito alle responsabilità dei professionisti coinvolti nella redazione di un CIS, si precisa che:

Caso 1: deposito definitivo.

Il tecnico che ha depositato il CIS definitivo è responsabile di quanto contenuto, constatato e asseverato nella relazione depositata e dei relativi allegati. Il CIS assume una validità di 15 anni dalla data di deposito dei documenti.

Caso 2: deposito con prescrizioni.

Il tecnico che ha depositato il CIS provvisorio è responsabile di quanto contenuto, constatato e asseverato nella relazione depositata e dei relativi allegati. Al tecnico non possono essere invece riconosciute responsabilità dirette delle aree o porzioni del fabbricato per cui il tecnico stesso ha emesso prescrizioni. Il CIS ha una validità di soli 2 anni entro i quali devono essere intraprese, da parte della proprietà, le azioni atte a sanare le prescrizioni contenute nell'emissione provvisoria del documento.

Caso 3: deposito asseverazione eliminazione prescrizioni.

Il tecnico è responsabile di quanto contenuto sia nella relazione originale, e relativi allegati, che nella relazione in cui sono contenute le asseverazioni di avvenuta eliminazione delle prescrizioni fatte nel primo deposito. Qualora la relazione di constatazione avvenuta esecuzione dei lavori atti ad eliminare le prescrizioni sia presentata da un tecnico diverso da quello che ha depositato il CIS con prescrizioni, allora il primo tecnico è responsabile delle relazioni da questo presentate mentre il secondo tecnico è responsabile della sola constatazione di avvenuta esecuzione dei lavori per sanare le prescrizioni emesse nel CIS originale a patto che vengano mantenute inalterate le condizioni certificate dal primo tecnico. Dalla data di prima presentazione della relazione il CIS assume una validità di 15 anni.

La Commissione Strutture dell'Ordine rimane a disposizione nel fornire chiarimenti sugli argomenti specifici del CIS, della sua stesura e sui tecnicismi di deposito on line.



IL PROTOCOLLO DI DEPOSITO ASSEGNATO PER OGNI CIS CARICATO

IDENTIFICAZIONE DEL CERTIFICATO

N° PROTOCOLLO	DATA DEPOSITO	DATA CONSERVAZIONE
CIS-F205-000012-00-P	15/06/2017	15/06/2019
VALIDITÀ DOWNLOAD		
fino al 12/07/2017		

IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICATO OGGETTO DI CERTIFICAZIONE

INDIRIZZO	CIVICO	CAP
VIA COL DI LANA 12/B	12	20136
COMUNE	PROVINCIA	LATITUDINE
MILANO	MI	1
LONGITUDINE	FOGLIO	PARTICELLA
2	333	127
SUBALTERNI	CATEGORIE	
1, 2	A7, a8	

IDENTIFICAZIONE DEL TECNICO RILEVATORE

NOME	COGNOME	TITOLO
davide	serioli	ING
ORDINE DI ISCRIZIONE	N° ISCRIZIONE	
MI	99999	



Fatto il log-in si potrà effettuare il deposito o scaricare un CIS depositato

Home — Ordine degli I × +

ordineingegneri.milano.it/cis/home

CIS | I miei CIS | Scarica i certificati

Benvenuto!
La piattaforma per il deposito del CIS

I miei CIS
Vedi la lista dei certificati
o carica un nuovo certificato
[CLICCA QUI](#)

Scarica il certificato
Scarica un certificato esistente
tramite codice di download
[CLICCA QUI](#)

ing

I documenti, una volta caricati sul server dell'Ordine degli Ingegneri

Vengono depositati per 15 anni su **aruba.it**

Il costo del deposito è:

35,00 €: per il deposito e l'asseverazione delle prescrizioni

10,00 € : per il download di un CIS depositato



La CHECK - LIST

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

2.2	Tipologia strutturale portante	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 <u>ciotoli e/o pietrame</u> . <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.
-----	---------------------------------------	--	--

LINEE GUIDA COMPENSO PER CERTIFICATO DI IDONEITA' STATICA (CIS) DI PRIMO LIVELLO

Delibera del Consiglio dell'Ordine del 14.12.2016

Onorari compresi i sopralluoghi relativi ad una analisi di primo livello in mancanza di disegni e documentazione sulle strutture esistenti

	€/mq			
	mq<1000	1000<mq<3000	3000<mq<7000	mq>7000
a) edifici improntati a semplicità	1200+2*A	1440+1,76*A	1920+1,6*A	4720+1,2*A
b) edifici ordinari o di media importanza	1550+2,5*A	1800+2,2*A	2400+2*A	5900+1,5*A
c) edifici complessi o costruzioni artistiche e monumentali	1800+3*A	2160+2,64*A	2880+2,4*A	7080+1,8*A

Onorari compresi i sopralluoghi relativi ad una analisi di primo livello in presenza di disegni e documentazione sulle strutture esistenti

	€/mq			
	mq<1000	1000<mq<3000	3000<mq<7000	mq>7000
a) edifici improntati a semplicità	800+1,6*A	1200+1,2*A	1680+1,04*A	2240+0,96*A
b) edifici ordinari o di media importanza	1000+2*A	1500+1,5*A	2100+1,3*A	2800+1,2*A
c) edifici complessi o costruzioni artistiche e monumentali	1200+2,4*A	1800+1,8*A	2520+1,56*A	3360+1,44*A

A = superficie commerciale



Copia del CIS verrà inoltre allegata al fascicolo tecnico del fabbricato sotto la responsabilità della proprietà.

Il documento redatto come specificato nelle linee guida soddisferà i requisiti intesi dal Comune richiesti nel Regolamento Edilizio.

Questo documento sarà allora quello a cui l'articolo 11.6 fa riferimento e assumerà la valenza richiesta nell'articolo stesso.

Il Tecnico incaricato che si occuperà di rilasciare il CIS risponderà specificatamente per quanto da lui verificato e non potranno essere a lui 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.





Milano, 19 aprile 2017

Spett.le
Ordine degli Ingegneri della
Provincia di Milano

Alla c.a. del Presidente
Ing. Bruno Finzi
Via Pergolesi, 25
20124 MILANO

Oggetto: "Linee Guida di indirizzo per la verifica dell' idoneità statica delle costruzioni presenti all'interno del territorio comunale ai sensi dell'art. 11.6 del Regolamento edilizio". Risposta a quesito.

Con riferimento al quesito presentato con la nota in data 28 febbraio 2017 (Prot. n. 138610), si precisa che questa Amministrazione, a seguito della scelta di introdurre nel Regolamento Edilizio una nuova disciplina in relazione agli obblighi manutentivi dei fabbricati presenti sul territorio comunale, ha ritenuto opportuno, dopo una prima fase di applicazione, di dotarsi anche delle Linee guida in oggetto, approvate con determinazione dirigenziale n. 7/2016.

Come noto, lo studio che ha condotto all'elaborazione di dette Linee Guida è stato ampiamente condiviso con codesto Ordine, proprio con l'intento di fornire indicazioni uniformi che, in aggiunta alla descrizione del contenuto minimo del certificato di idoneità statica previsto dall'art. 11.6 del Regolamento Edilizio, consentano ai professionisti, di procedere sulla base di uno strumento operativo utile e condiviso.

Questa Amministrazione ritiene, pertanto, che l'adempimento delle verifiche tecniche, secondo quanto definito nelle Linee Guida, consenta di adempiere correttamente all'attività richiesta per il rilascio del certificato di idoneità statica, in osservanza a quanto disciplinato dal citato art. 11.6.

Rientra, comunque, nella esclusiva responsabilità deontologica del professionista decidere quale sia il livello di approfondimento necessario ed adeguato alla verifica di idoneità statica richiesta e, di conseguenza, alla stesura del certificato.

Ciò detto, nel rimanere a disposizione per ogni confronto che possa risolvere ulteriori dubbi, si porgono cordiali saluti.

Il Direttore dell'Area
Sportello Unico per l'Edilizia
(arch. Giovanni D'Agostini)

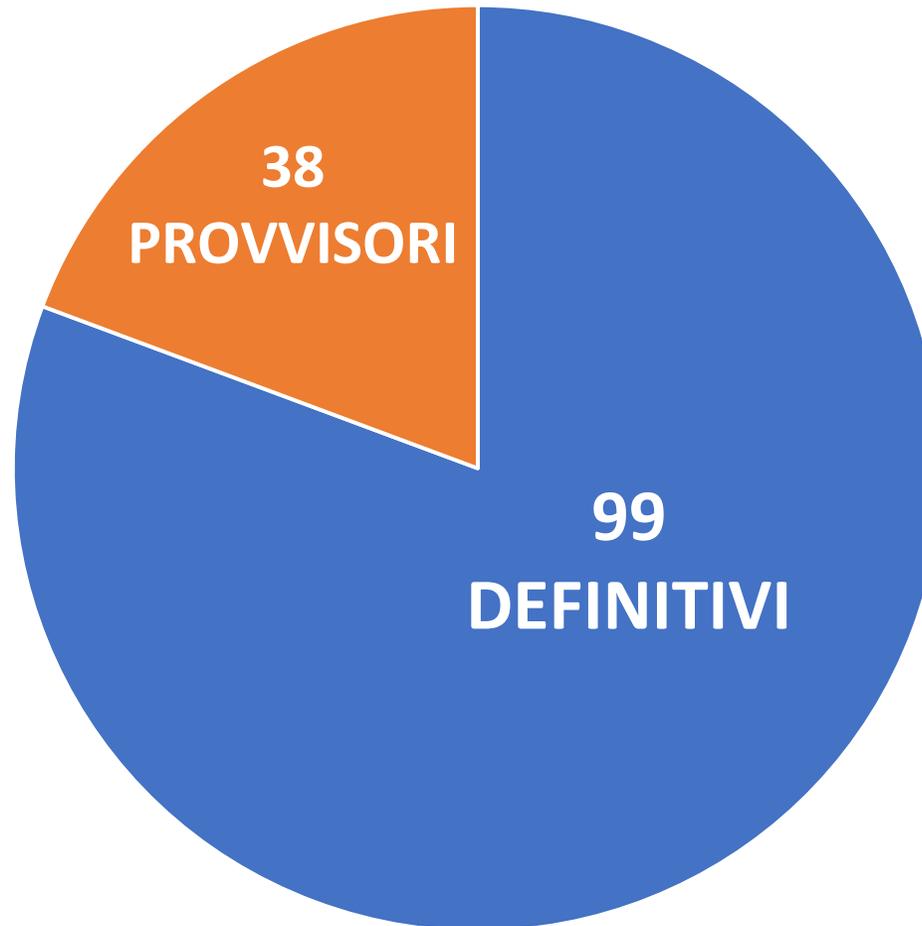
Direttore
della Direzione Urbanistica
(arch. Franco Zinica)

In data 19-4-2017 il Comune di Milano, rispondendo ad un quesito fatto dall'Ordine degli Ingegneri di Milano, chiarisce che la stesura del CIS così come descritto nelle Linee Guida assevera la richiesta fatta nell'art 11,6 del Nuovo Regolamento Edilizio

CIS DEPOSITATI

Aggiornamento al 31/10/2018

CIS DEPOSITATI TOT. 145,
di cui 137 effettivi

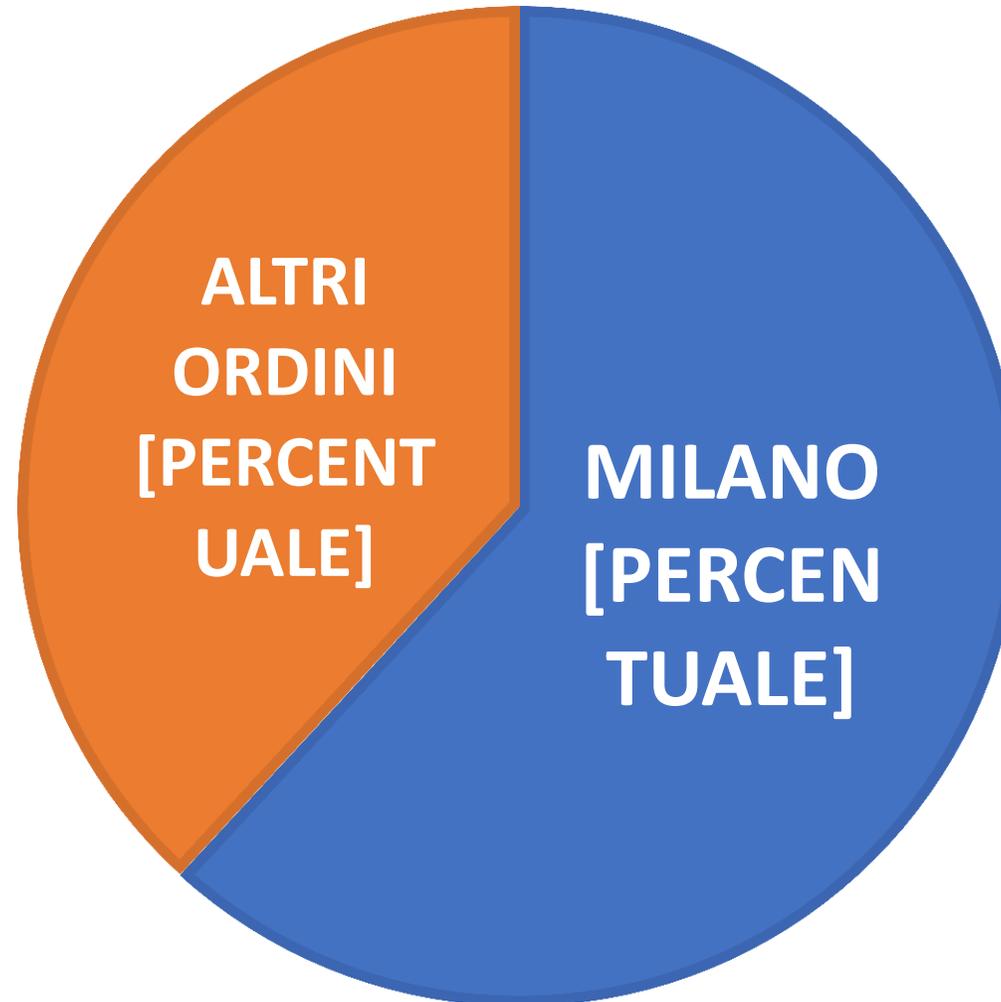
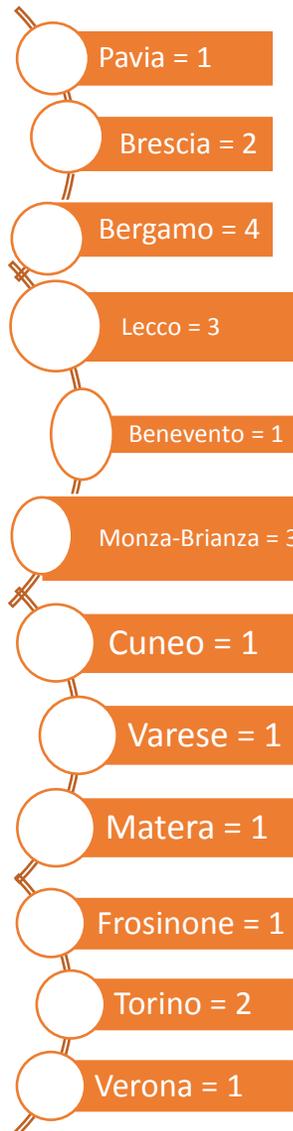


INGEGNERI DEPOSITARI CIS

Aggiornamento al 31/10/2018

TOTALE INGEGNERI DEPOSITARI CIS = 55

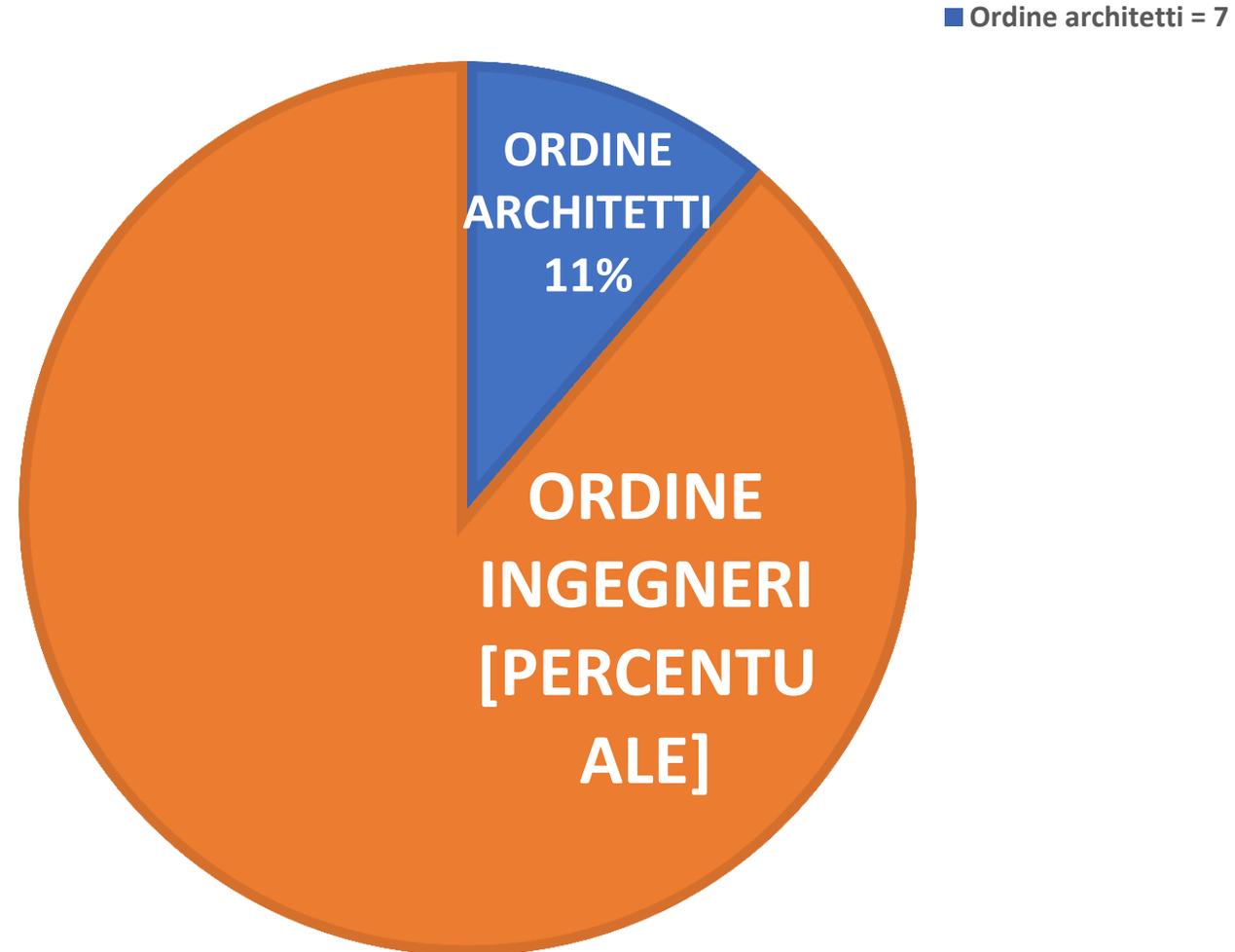
■ Ingegneri Ordine di Milano = 34 ■ Ingegneri altri Ordini = 21



TECNICI DEPOSITARI CIS

Aggiornamento al 31/10/2018

TOTALE TECNICI DEPOSITARI CIS = 62

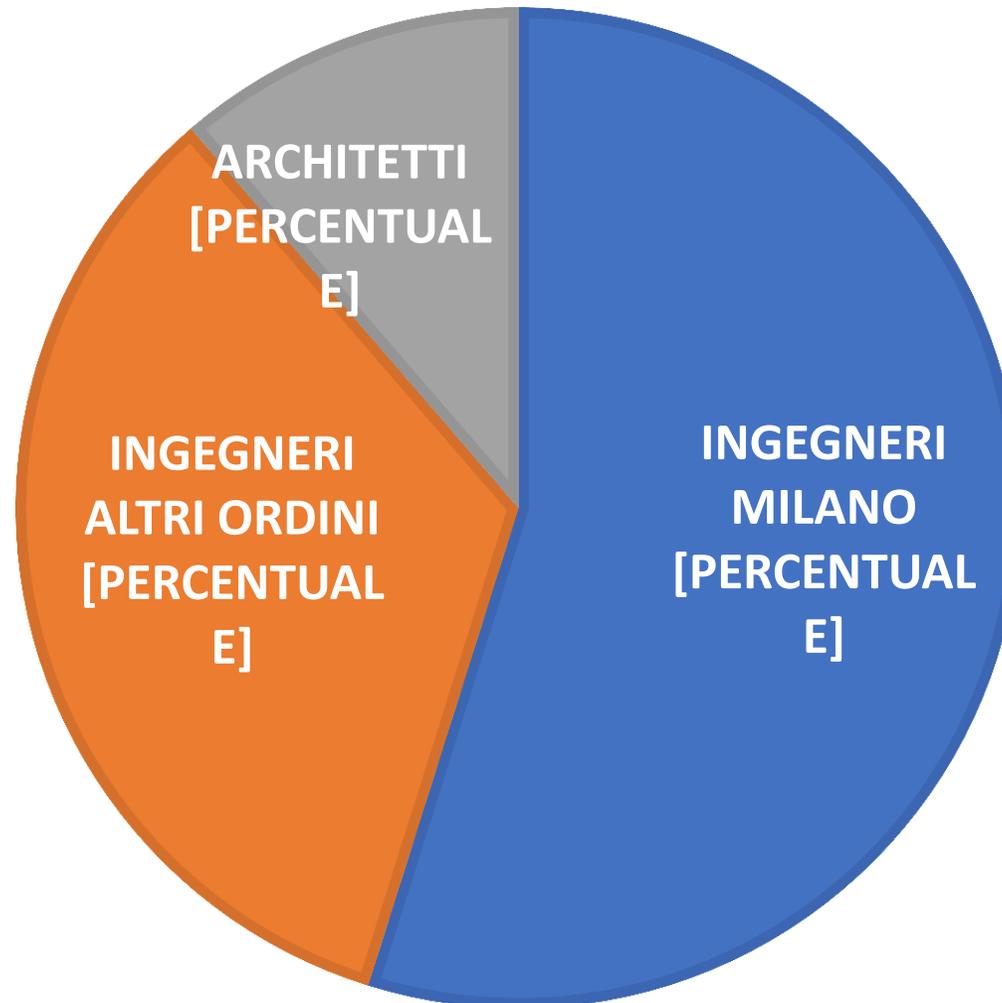


TOTALE TECNICI DEPOSITARI CIS

Aggiornamento al 31/10/2018

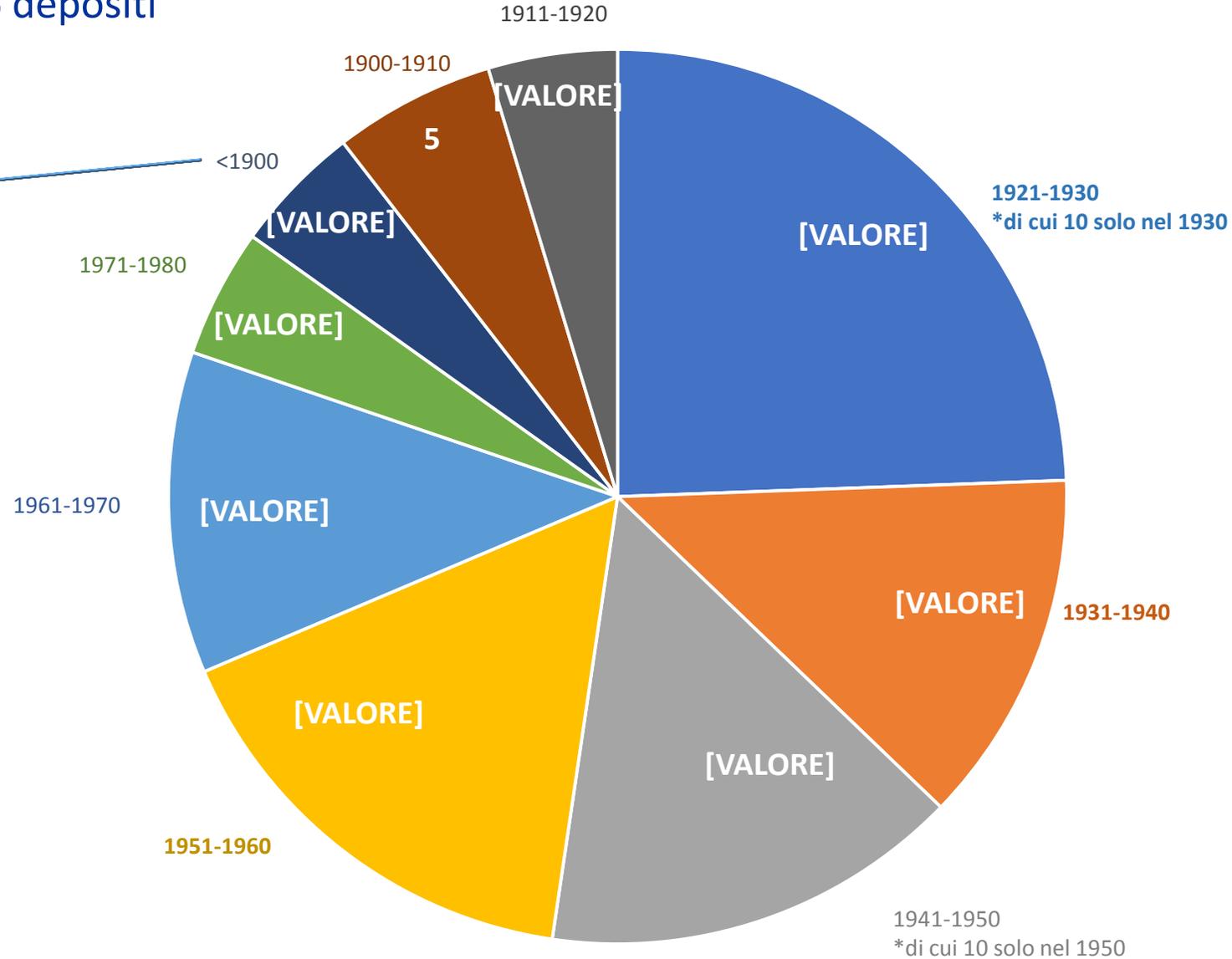
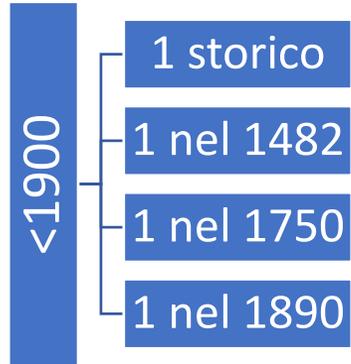
TOTALE TECNICI DEPOSITARI CIS = 62

■ Ingegneri Ordine di Milano = 34 ■ Ingegneri altri Ordini = 21 ■ Ordine architetti = 7



STIME DECENNALI DEPOSITI CIS

Campione di 86 depositi

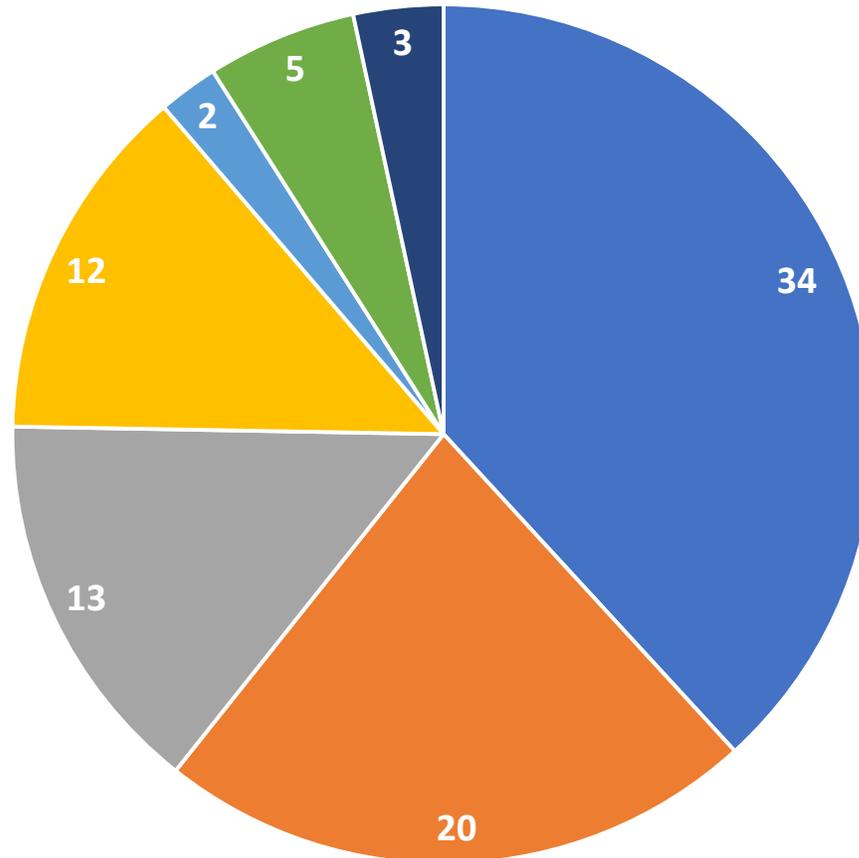


<1900	= 5%
1901-1910	= 6%
1911-1920	= 5%
1921-1930	= 24%
1931-1940	= 13%
1941-1950	= 15%
1951-1960	= 16%
1961-1970	= 11%
1971-1980	= 5%



STIMA METRATURE QUADRE DEPOSITI CIS

Campione di 87 depositi



■ 1-1000mq = 38%

■ 1001-2000mq = 22%

■ 2001-3000mq = 15%

■ 3001-4000mq = 14%

■ 4001-5000mq = 2%

■ 5001-6000mq = 6%

■ 6001 > = 3%

1) 8200mq

2) 1000mq

3) 26 400mq

