



ESTRATTI DALLA GAZZETTA UFFICIALE DEL 20 febbraio 2018
 "Aggiornamento delle « Norme tecniche per le costruzioni »"
NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI
 Approvate con Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018

Testo aggiornato delle norme tecniche per le costruzioni, di cui alla legge 9 novembre 1971, n. 1086, alla legge 2 febbraio 1974, n. 64, al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, e al decreto-legge 28 maggio 2004, n. 136, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 luglio 2004, n. 136. Le presenti norme sostituiscono quelle approvate con il decreto ministeriale 14 gennaio 2008.

Categorie di sottosuolo che permettano l'utilizzo dell'approccio semplificato

Tab. 3.2.3 - Categorie di sottosuolo che permettono l'utilizzo dell'approccio semplificato

Categoria A
 Annessi terreni alluvionali e terreni molto rigidi caratterizzati da valori di velocità delle onde di taglio superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie terreni di consistenza mescolata già scindati con spessore massimo pari a 3 m.

Categoria B
 Terreni inerti e rigidi di origine granica molto densi e senza grossi noduli sabbiosi, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 300 m/s e 400 m/s.

Categoria C
 Dipositi di terreni a grana grossa sabbionosi e arenosi e terreni a grana fine mediamente consolidati con profondità del substrato superiore a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 300 m/s.

Categoria D
 Dipositi di terreni a grana grossa sabbionosi e arenosi e terreni a grana fine sabbionosi consolidati con profondità del substrato superiore a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 300 m/s.

Categoria E
 Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riproducibili e quelli definiti per le categorie C e D, con profondità del substrato non superiore a 30 m.

ASPETTI SISMICI

Zona sismica 2-3	Livelli di approfondimento e fasi di applicazione		
	1° livello fase pianificatoria	2° livello fase pianificatoria	3° livello fase progettuale
	obbligatorio	Nelle zone PSL Z3 e Z4 se interferenti con urbanizzato e urbanizzabili, ad esclusione delle aree già inedificabili	Nelle aree indagate con il 2° livello quando F_0 calcolato > del valore soglia comunale Nelle zone PSL Z1, Z2 e Z5
Z2a	Zona con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.)	Cedimenti e/o liquefazioni	H2 - livello di approfondimento 3
Z4a	Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche	H2 - livello di approfondimento 2
Z4d	Zona con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale		

Valori di soglia per il Comune di Cambiagio		Tipo di Suolo			
		B	C	D	E
Valori per il periodo compreso tra 0.1 - 0.5 sec.	1.4	1.8	2.2	2.0	
Valori per il periodo compreso tra 0.5 - 1.5 sec.	1.7	2.4	4.2	3.1	

PROVE SISMICHE EFFETTUATE

Ubicazione centro prove sismiche R1-R2-R3 di tipo:

- Re.Mi. metodologia passiva
- MASIV metodologia attiva
- HVSR metodologia passiva

Valori di V_{S0} e categoria sismica di suolo ricavata secondo le NTC 18 (D.M. 14 gennaio 2018)

* Prova sismica R1 effettuata solamente con metodologia Re.Mi., rielaborata nella presente variante del PGT

Provenienza Prova	PGT 2014	PGT 2018	PGT 2018
Re.Mi. / MASIV	R1	R2	R3
V_{S0} m/s	418	500	398
Categoria sismica Suolo	B	B	B

Comune di Cambiagio
 Città Metropolitana di Milano

DETERMINAZIONE GIUNTA REGIONALE 22 DICEMBRE 2005 - N. 8/1566:
 Criteri ed indirizzi per la definizione della Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della L. 11 marzo 2005, n. 12

DETERMINAZIONE GIUNTA REGIONALE 30 NOVEMBRE 2011 - N. IX/2046:
 Aggiornamento dei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art.57, comma 1, della L. 11 marzo 2005, n. 12", approvati con d.g.r.22 dicembre 2005, n.8/1566 e successivamente modificati con d.g.r.28 maggio 2008, n.8/7374

DETERMINAZIONE GIUNTA REGIONALE 19 GIUGNO 2017 - N. X/678:
 Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'autorità di bacino del F. Po.

CARTA DELLA PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE (1° LIVELLO)

Codice Istat = 03015044
Comune = Cambiagio

- classe 3 (terza) -

RELAZIONE DI SINTESI

Elenco dei Comuni con indicazioni delle relative zone sismiche e dell'accelerazione massima (Admax) presente all'interno del territorio comunale (D.P.C.M. 3619/94 e Decreto Min. Infrastrutture 14/01/08)

Istat	Provincia	Comune	Zone Sismiche	Admax
03015044	MI	CAMBIAGIO	3	0,07673

Revisione 01, gennaio 2021

a seguito del recepimento delle osservazioni della Città metropolitana di Milano
 Decreto Dirigenziale R.G. n. 9337/2020 del 22/12/2020 - All. A

Scala: 1:5.000 **Tav. 6**

Re: R/2017/M_Cambiagio_AppPGT/Relazioni/Pericolosità_Sismica.dwg
 Layout: Layout_5000
 N. 3873