



REGIONE MARCHE

GIUNTA REGIONALE

NUOVI EDIFICI IN LEGNO

SCHEDA SINTETICA

1. DATI GENERALI

COMMITTENTE

OGGETTO

PROGETTISTA

DIRETTORE LAVORI

COMUNE

COORDINATE DEL SITO

LATITUDINE

LONGITUDINE

ZONA SISMICA

a_g

CLASSE D'USO

VITA DI RIFERIMENTO ($V_n \times Cu$)

NTC APPLICATE

☐ DM 17/01/2018

☐ DM 14/01/2008

☐ ALTRO

CODICE DI CALCOLO:

TITOLO

VERSIONE

PRODUTTORE

LICENZA D'USO O ALTRA AUTORIZZAZIONE

2. MODELLAZIONE DEL TERRENO

RISPOSTA SISMICA LOCALE ☐ SI ☐ NO (selezionare solo una risposta)

I valori dello spettro elastico di progetto sono \geq al 70% di quelli corrispondenti Per un sottosuolo di tipo A (p. 7.2.6 NTC2018)

CATEGORIA SOTTOSUOLO DI FONDAZIONE Tab 3.2.II NTC2018

CATEGORIA TOPOGRAFICA Tab 3.2.III NTC2018

VERIFICA A LIQUEFAZIONE (7.11.3.4 NTC2018) ☐ SI ☐ NO

Rel. geologica pag:

3. AZIONI SULLE STRUTTURE

Elaborato/i di riferimento

Pesi propri unitari – G1

pag:

Carichi permanenti – G2

pag:

Carichi variabili verticali - Q

pag:

Destinazione d'uso

pag:

Carico da neve

pag:

Carico da vento

pag:

Azione termica

pag:

Altri carichi considerati

pag:

Combinazioni per le verifiche allo Stato Limite di Esercizio

pag:

Combinazioni per le verifiche allo Stato Limite di Salvaguardia della Vita

pag:

4. DEFINIZIONE RESISTENZA DI PROGETTO

Elaborato/i di riferimento

CLASSE DURATA DEL CARICO (tab.4.4.I NTC2018)

CLASSI DI SERVIZIO (tab.4.4.II NTC2018)

γ_m (tab. 4.4.III NTC2018) =

K_{mod} (tab. 4.4.IV NTC2018) =

γ_m (tab. 4.4.III NTC2018) =

K_{mod} (tab. 4.4.IV NTC2018) =

5. QUADRO DI SINTESI SULLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

LEGNO (TAB.11.7.I NTC2018)

pag. relaz.materiali

RESISTENZE CARATTERISTICHE, MODULI ELASTICI E MASSA VOLUMICA	<input type="text"/>
--	----------------------

ACCIAIO

CARATTERISTICHE UTILI ALLA DEFINIZIONE DEL MATERIALE	<input type="text"/>
--	----------------------

CALCESTRUZZO

CARATTERISTICHE UTILI ALLA DEFINIZIONE DEL MATERIALE	<input type="text"/>
--	----------------------

ALTRI MATERIALI

CARATTERISTICHE UTILI ALLA DEFINIZIONE DEL MATERIALE	<input type="text"/>
--	----------------------

6. AZIONE SISMICA DI PROGETTO (7.3.1 NTC 2018)

Elaborato/i di riferimento

TIPOLOGIA STRUTTURA ☐ **STRUTTURA DISSIPATIVA** ☐ **STRUTTURA NON DISSIPATIVA**

PRESENZA DI ISOLATORI SISMICI ☐ **SI** ☐ **NO** (selezionare solo una risposta)

FATTORE DI COMPORTAMENTO IN DIREZIONE X(q_x) calcolato considerando i seguenti parametri:

TIPOLOGIA STRUTTURALE (tab.7.3.II NTC2018)

CD"A"

CD"B"

REGOLARE IN PIANTA

FATTORE DI COMPORTAMENTO IN DIREZIONE K_r

FATTORE DI COMPORTAMENTO IN DIREZIONE Y(q_y) calcolato considerando i seguenti parametri:

TIPOLOGIA STRUTTURALE (tab.7.3.II NTC2018)

CD"A"

CD"B"

REGOLARE IN PIANTA

FATTORE DI COMPORTAMENTO IN DIREZIONE K_r

COMPORTAMENTO NON DISSIPATIVO $q_{ND}=0.66 \times q_{CDB} =$ (compreso tra 1.00 e 1.50 - 7.3.1 NTC2018)

ALTRO (C7.7.3) $q =$ specificare scelta adottata

QUOTA DELLO ZERO SISMICO:

COMPONENTE VERTICALE SISMA

Se obbligatoria $q = 1.5$ (7.2.2 e 7.3.1 NTC2018)

PRECISAZIONI (7.7.3.1 NTC2018)

VEDI ELABORATI

ANALISI STRUTTURALE (7.7.4 NTC2018)

VEDI ELABORATI

7. ANALISI STRUTTURALE

Elaborato/i di riferimento

		Pagina
<input type="checkbox"/> ANALISI STATICA LINEARE (7.3.3.2 NTC2018)	Periodo fondamentale $T_1=2\sqrt{d}$ sec.	<input type="text"/>
	$T_1 \leq 2,5T_c$ oppure $T_1 \leq 2,5T_D$	<input type="text"/>
	Costruzione regolare in altezza	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ANALISI DINAMICA LINEARE (7.3.3.1 NTC2018)	modi la cui massa deve essere > 85%	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ANALISI STATICA NON LINEARE (7.3.4.2 - 7.8.1.5.4 NTC2018)	GRUPPO 1 distribuzione principale	<input type="text"/>
	Proporzionale alle forze statiche	<input type="text"/>
	Proporzionale alla forma modale	<input type="text"/>
	Proporzionale ai tagli di piano	<input type="text"/>
	GRUPPO 2 distribuzione secondaria	<input type="text"/>
	Distribuzione uniforme	<input type="text"/>
	Distribuzione adattiva	<input type="text"/>
	Distribuzione multimodale ≥ 6 modi significativi	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ANALISI DINAMICA NON LINEARE (7.3.4.1 NTC2018- C8.7.2.2.4)	TIME HISTORY <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO (selezionare solo una risposta)	<input type="text"/>

8. VERIFICHE DI SICUREZZA PER I VARI LIVELLI PRESTAZIONALI

Elaborato/i di riferimento

VERIFICHE DI SICUREZZA DELLA STRUTTURA IN ELEVAZIONE

PAGINA

VERIFICHE SLE (4.4.7 NTC2018)	Deformazioni istantanee	
	Deformazioni a lungo termine	
RESISTENZA SLU (4.4.8.1 NTC2018)	Trazione parallela alla fibratura	
	Trazione perpendicolare alla fibratura	
	Compressione parallela alla fibratura	
	Compressione parallela alla fibratura	
	Flessione	
	Tensoflessione	
	Pressoflessione	
	Taglio	
	Torsione	
	Taglio e torsione	
VERIFICHE DI STABILITA' (4.4.8.2 NTC2018)	Elementi inflessi (instabilità di trave)	
	Elementi compressi (instabilità di colonna)	
VERIFICHE COLLEGAMENTI (4.4.9 NTC2018)	Collegamenti (4.4.9 ntc2018)	
VERIFICA IN RIGIDEZZA (RIG) (7.3.6 – 7.3.6.1 NTC2018) - Classi d'uso I e II allo SLD (tab. 7.3.III NTC2018)	Tamponamenti collegati rigidamente	
	Tamponamenti deformabili	
VERIFICA IN DUTTILITA' (DUT) (7.3.6 – 7.3.6.1 NTC2018) Allo spiccato di fondazione deve verificarsi	Allo SLV – capacità duttile > 1,2 domanda in duttilità	
	Allo SLC – capacità duttile > domanda in duttilità	
VERIFICA ELEMENTI NON STRUTTURALI (STA) allo SLV (7.3.6.2 – tab. 7.3.III NTC2018)	Verifica all'espulsione fuori dal piano sotto l'azione della forma di carico F_a - 7.2.3 NTC2018	
VERIFICA DEGLI IMPIANTI (STA e FUN) (7.3.6.3 – tab. 7.3.III NTC2018)	Classe d'uso II: verifica stabilità - STA allo SLV	
	Classe d'uso III e IV: STA allo SLV e FUN allo SLO	

RISPETTO DEI DETTAGLI COSTRUTTIVI DEGLI ELEMENTI
Elaborato/i di riferimento

REGOLE DI DETTAGLIO (7.7.7 NTC2018)	Collegamenti (7.7.7.1.NTC2018)	
	Impalcati (7.7.7.2 NTC2018)	

VERIFICHE SUL SISTEMA DI FONDAZIONE
Elaborato/i di riferimento
PAGINA

FONDAZIONI SUPERFICIALI (6.4.2.1 – 6.4.2.2 – 7.11.3.5 e 7.11.5.3.1 NTC2018)	SLU e SLV: carico limite terreno/fondazione	
	SLU e SLV: collasso per scorrimento sul piano di posa	
	SLU e SLV: stabilità globale	
	SLU e SLV: resistenza negli elementi strutturali	
FONDAZIONI SU PALI (6.4.3 – 7.11.3.5 e 7.11.5.3.2 NTC2018)	SLU e SLV: carico limite azioni assiali	
	SLU e SLV: carico limite azioni trasversali	
	SLU e SLV: carico limite per sfilamento a trazione	
	SLU e SLV: stabilità globale	
	SLU e SLV: raggiungimento resistenza pali	
	SLU e SLV: raggiungimento resistenza struttura di collegamento	
COEFFICIENTI PARZIALI DI SICUREZZA (6.2.4.1 NTC2018)	APPROCCIO 1 (6.2.4.1 NTC2018)	
	APPROCCIO 2 (6.2.4.1 NTC2018)	
ULTERIORI VERIFICHE (C6.2.4.1 NTC2018)	UPL (sollevamento per galleggiamento)	
	HYD (erosione o sifonamento)	
	EQU (equilibrio della struttura)	
COLLEGAMENTO ORIZZONTALE (7.2.6 NTC2018)	Effetti indotti da spostamenti relativi (3.2.4.2 NTC2018)	
	È stato dimensionato in modo adeguato	

9. SINTESI DEI RISULTATI

Elaborato/i di riferimento

PIANTE E ASSONOMETRIE DEL MODELLO STRUTTURALE

CONFIGURAZIONI DEFORMATE

PRINCIPALI DIAGRAMMI DELLE SOLLECITAZIONI E DEGLI SPOSTAMENTI