



CITTA' DI SCAFATI
*Croce al Valor Militare e
Medaglia d'oro alla Resistenza*

CITTA' DI SCAFATI

(Provincia di Salerno)

Lavori di Adeguamento Sismico della Scuola Elementare e Materna Ferdinando II di
Borbone di Via Genova – CUP: G83H19000720001

CORPO A

PNRR: Missione 5-Componente 2 Investimento/Subinvestimento 2.1 "Rigenerazione Urbana"

STAZIONE APPALTANTE

Comune di Scafati (SA) – Via P. Melchiade - 84018

Settore VI – LL.PP. e Manutenzione

Descrizione

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
Fascicolo dei Calcoli Stato di Progetto – Volume 2

Codice

A_RT_10



Scala

-

II R.U.P.

Arch. Mirko Sasso

Scafati, 2 maggio 2023

II RTP

Ing. Massimo Viglianisi
Ing. Vincenzo Marcianò
Ing. Girolamo Siciliano

Ing. Massimo
Viglianisi

Dott. Ing. Massimo VIGLIANISI
Iscrizione all'Albo n° A 3245
alla Sezione degli Ingegneri (Sez. A)
- Settore civile e ambientale

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA



Ing. Vincenzo
Marcianò



Ing. Girolamo
Siciliano

Dott. Ing. Girolamo SICILIANO
Iscrizione all'Albo n° A 3658
alla Sezione degli Ingegneri (Sez. A)
- Settore civile e ambientale

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CATANZARO



Comune di Scafati

Ufficio di deposito: Genio civile di Salerno

Committente: Comune di Scafati Settore Lavori Pubblici

Progettista delle strutture: Ing. Massimo Viglianisi Ing. Vincenzo Marciànò

Progettista architettonico: Ing. Massimo Viglianisi Ing. Vincenzo Marciànò Ing.
Girolamo Siciliano

Fascicolo dei Calcoli Stato di Progetto – Volume 2

***Lavori di adeguamento Sismico della Scuola Elementare e materna Federico II di
Borbone – Corpo A***

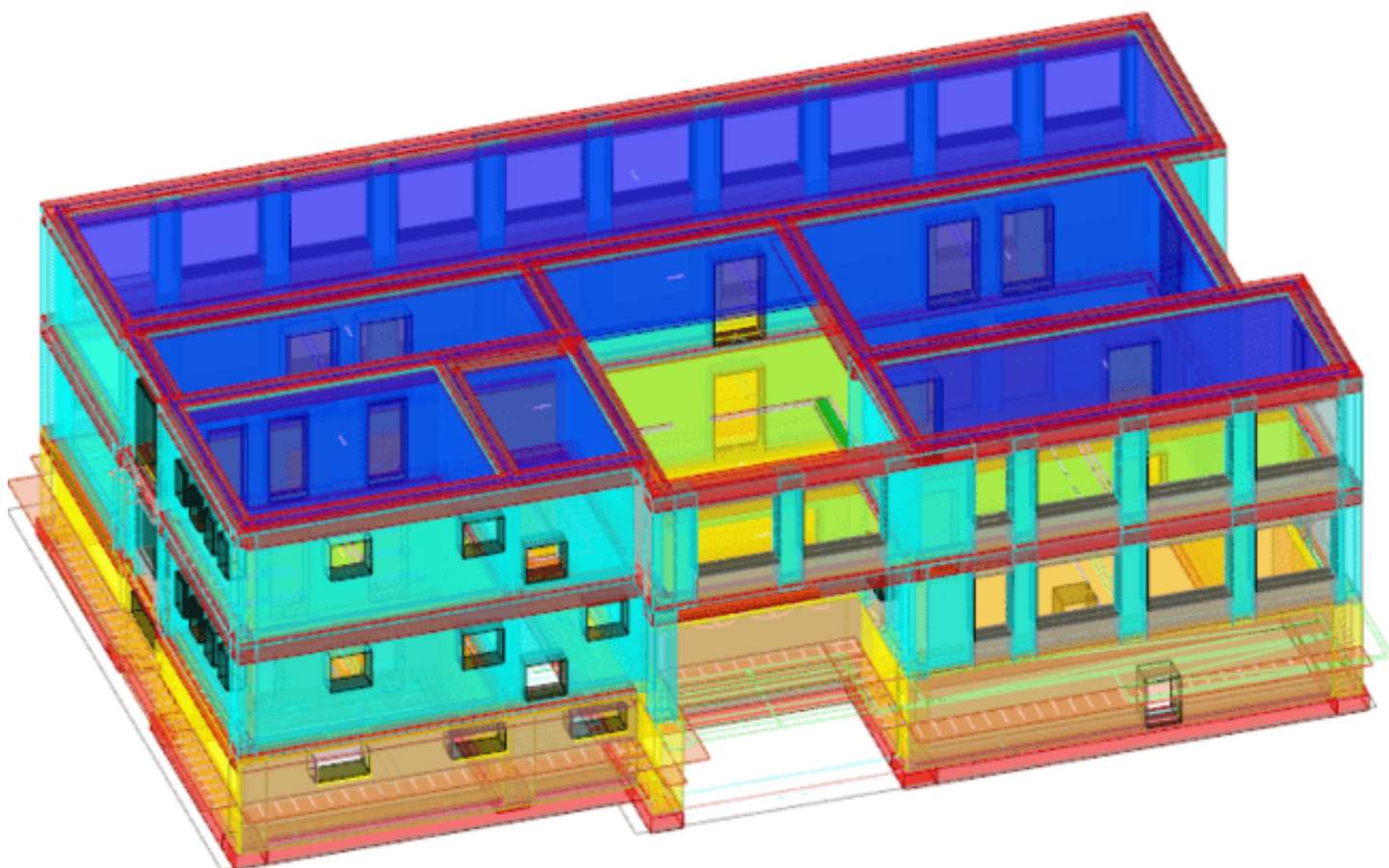


Figura 1: Struttura Corpo A

Sommario

1. Normative	40
Trave a "Fondazione" 2-6	45
Dati iniziali.....	45
Caratteristiche dei materiali.....	45
Elenco delle sezioni.....	45
Output campate	46
Trave a "Fondazione" 2-27	47
Dati iniziali.....	47
Caratteristiche dei materiali.....	47
Elenco delle sezioni.....	47
Output campate	48
Trave a "Fondazione" 3-7	49
Dati iniziali.....	49
Caratteristiche dei materiali.....	49
Elenco delle sezioni.....	49
Output campate	50
Trave a "Fondazione" 3-41	50
Dati iniziali.....	50
Caratteristiche dei materiali.....	51
Elenco delle sezioni.....	51
Output campate	51
Trave a "Fondazione" 6-8	52
Dati iniziali.....	52
Caratteristiche dei materiali.....	52
Elenco delle sezioni.....	52
Output campate	53
Trave a "Fondazione" 7-42	54
Dati iniziali.....	54
Caratteristiche dei materiali.....	54
Elenco delle sezioni.....	54
Output campate	55
Trave a "Fondazione" 14-15	55
Dati iniziali.....	55
Caratteristiche dei materiali.....	55
Elenco delle sezioni.....	56
Output campate	56
Trave a "Fondazione" 25-29	56
Dati iniziali.....	56

Caratteristiche dei materiali.....	57
Elenco delle sezioni.....	57
Output campate	58
Trave a "Fondazione" 35-36	58
Dati iniziali.....	58
Caratteristiche dei materiali.....	59
Elenco delle sezioni.....	59
Output campate	60
Trave a "Fondazione" 43-44	60
Dati iniziali.....	60
Caratteristiche dei materiali.....	60
Elenco delle sezioni.....	60
Output campate	61
Trave a "Fondazione" 41-42	62
Dati iniziali.....	62
Caratteristiche dei materiali.....	62
Elenco delle sezioni.....	62
Output campate	63
Trave a "Primo impalcato" 1-6	64
Dati iniziali.....	64
Caratteristiche dei materiali.....	64
Elenco delle sezioni.....	64
Output campate	65
Trave a "Primo impalcato" 2-22	66
Dati iniziali.....	66
Caratteristiche dei materiali.....	66
Elenco delle sezioni.....	66
Output campate	67
Trave a "Primo impalcato" 3-7	67
Dati iniziali.....	67
Caratteristiche dei materiali.....	67
Elenco delle sezioni.....	67
Output campate	68
Trave a "Primo impalcato" 6-8	68
Dati iniziali.....	68
Caratteristiche dei materiali.....	69
Elenco delle sezioni.....	69
Output campate	70
Trave a "Primo impalcato" 6-12	70
Dati iniziali.....	70
Caratteristiche dei materiali.....	71
Elenco delle sezioni.....	71

Output campate	72
Trave a "Primo impalcato" 7-42	72
Dati iniziali.....	72
Caratteristiche dei materiali.....	72
Elenco delle sezioni.....	72
Output campate	73
Trave a "Primo impalcato" 14-15	73
Dati iniziali.....	73
Caratteristiche dei materiali.....	74
Elenco delle sezioni.....	74
Output campate	75
Trave a "Primo impalcato" 15-28	75
Dati iniziali.....	75
Caratteristiche dei materiali.....	75
Elenco delle sezioni.....	76
Output campate	77
Trave a "Secondo Impalcato" 1-6	78
Dati iniziali.....	78
Caratteristiche dei materiali.....	78
Elenco delle sezioni.....	78
Output campate	79
Trave a "Secondo Impalcato" 1-27	79
Dati iniziali.....	79
Caratteristiche dei materiali.....	80
Elenco delle sezioni.....	80
Output campate	81
Trave a "Secondo Impalcato" 3-7	81
Dati iniziali.....	81
Caratteristiche dei materiali.....	81
Elenco delle sezioni.....	82
Output campate	82
Trave a "Secondo Impalcato" 3-41	82
Dati iniziali.....	82
Caratteristiche dei materiali.....	83
Elenco delle sezioni.....	83
Output campate	84
Trave a "Secondo Impalcato" 6-15	84
Dati iniziali.....	84
Caratteristiche dei materiali.....	84
Elenco delle sezioni.....	84

Output campate	85
Trave a "Secondo Impalcato" 7-42.....	85
Dati iniziali.....	85
Caratteristiche dei materiali.....	86
Elenco delle sezioni.....	86
Output campate	87
Trave a "Secondo Impalcato" 14-15.....	95
Dati iniziali.....	95
Caratteristiche dei materiali.....	95
Elenco delle sezioni.....	96
Output campate	96
Trave a "Secondo Impalcato" 15-28.....	96
Dati iniziali.....	96
Caratteristiche dei materiali.....	97
Elenco delle sezioni.....	97
Output campate	98
Trave a "Secondo Impalcato" 25-31.....	99
Dati iniziali.....	99
Caratteristiche dei materiali.....	100
Elenco delle sezioni.....	100
Output campate	101
Trave a "Secondo Impalcato" 30-44.....	102
Dati iniziali.....	102
Caratteristiche dei materiali.....	103
Elenco delle sezioni.....	103
Output campate	104
Trave a "Secondo Impalcato" 31-43.....	104
Dati iniziali.....	104
Caratteristiche dei materiali.....	104
Elenco delle sezioni.....	104
Output campate	105
Trave a "Secondo Impalcato" 41-42.....	109
Dati iniziali.....	109
Caratteristiche dei materiali.....	109
Elenco delle sezioni.....	109
Output campate	110
Trave a "Terzo Impalcato" 1-6.....	110
Dati iniziali.....	110
Caratteristiche dei materiali.....	111
Elenco delle sezioni.....	111
Output campate	112
Trave a "Terzo Impalcato" 1-27.....	112

Dati iniziali	112
Caratteristiche dei materiali	113
Elenco delle sezioni	113
Output campate	114
Trave a "Terzo Impalcato" 3-7	114
Dati iniziali	114
Caratteristiche dei materiali	114
Elenco delle sezioni	115
Output campate	115
Trave a "Terzo Impalcato" 3-46	115
Dati iniziali	115
Caratteristiche dei materiali	116
Elenco delle sezioni	116
Output campate	117
Trave a "Terzo Impalcato" 6-8	117
Dati iniziali	117
Caratteristiche dei materiali	118
Elenco delle sezioni	118
Output campate	119
Trave a "Terzo Impalcato" 6-15	119
Dati iniziali	119
Caratteristiche dei materiali	120
Elenco delle sezioni	120
Output campate	121
Trave a "Terzo Impalcato" 7-47	121
Dati iniziali	121
Caratteristiche dei materiali	121
Elenco delle sezioni	121
Output campate	122
Trave a "Terzo Impalcato" 12-24	131
Dati iniziali	131
Caratteristiche dei materiali	131
Elenco delle sezioni	131
Output campate	133
Trave a "Terzo Impalcato" 14-15	134
Dati iniziali	134
Caratteristiche dei materiali	135
Elenco delle sezioni	135
Output campate	136
Trave a "Terzo Impalcato" 21-31	136

Dati iniziali.....	136
Caratteristiche dei materiali.....	136
Elenco delle sezioni.....	137
Output campate	137
Trave a "Terzo Impalcato" 24-29	139
Dati iniziali.....	139
Caratteristiche dei materiali.....	140
Elenco delle sezioni.....	140
Output campate	141
Trave a "Terzo Impalcato" 25-24	142
Dati iniziali.....	142
Caratteristiche dei materiali.....	143
Elenco delle sezioni.....	143
Output campate	144
Trave a "Terzo Impalcato" 31-43	144
Dati iniziali.....	144
Caratteristiche dei materiali.....	144
Elenco delle sezioni.....	144
Output campate	145
Trave a "Terzo Impalcato" 35-36	149
Dati iniziali.....	149
Caratteristiche dei materiali.....	149
Elenco delle sezioni.....	149
Output campate	150
Trave a "Terzo Impalcato" 36-34	150
Dati iniziali.....	150
Caratteristiche dei materiali.....	151
Elenco delle sezioni.....	151
Output campate	152
Trave a "Terzo Impalcato" 36-44	153
Dati iniziali.....	153
Caratteristiche dei materiali.....	154
Elenco delle sezioni.....	154
Output campate	154
Trave a "Terzo Impalcato" 38-39	155
Dati iniziali.....	155
Caratteristiche dei materiali.....	155
Elenco delle sezioni.....	155
Output campate	156
Trave a "Terzo Impalcato" 43-44	156
Dati iniziali.....	156
Caratteristiche dei materiali.....	157

Elenco delle sezioni.....	157
Output campate	158
Trave a "Terzo Impalcato" 46-42.....	158
Dati iniziali.....	158
Caratteristiche dei materiali.....	158
Elenco delle sezioni.....	159
Output campate	159
3.2 Verifiche pareti C.A.	160
Parete Fondazione - Primo impalcato 1-6.....	162
Caratteristiche dei materiali.....	162
Verifiche nei nodi.....	162
Verifica del nucleo N1	163
Parete Fondazione - Primo impalcato 1-27.....	166
Caratteristiche dei materiali.....	166
Verifiche nei nodi.....	167
Verifica del nucleo N1	167
Parete Fondazione - Primo impalcato 5-47.....	171
Caratteristiche dei materiali.....	171
Verifiche nei nodi.....	171
Verifica del nucleo N1	172
Parete Fondazione - Primo impalcato 6-8.....	175
Caratteristiche dei materiali.....	176
Verifiche nei nodi.....	176
Verifica del nucleo N1	177
Parete Fondazione - Primo impalcato 6-15.....	179
Caratteristiche dei materiali.....	179
Verifiche nei nodi.....	180
Verifica del nucleo N1	180
Parete Fondazione - Primo impalcato 8-5.....	183
Caratteristiche dei materiali.....	184
Verifiche nei nodi.....	184
Verifica del nucleo N1	185
Parete Fondazione - Primo impalcato 8-46.....	187
Caratteristiche dei materiali.....	188
Verifiche nei nodi.....	188
Verifica del nucleo N1	189
Parete Fondazione - Primo impalcato 9-10.....	191
Caratteristiche dei materiali.....	192
Verifiche nei nodi.....	192
Verifica del nucleo N1	193

Parete Fondazione - Primo impalcato 14-15.....	196
Caratteristiche dei materiali.....	196
Verifiche nei nodi.....	196
Verifica del nucleo N1	197
Parete Fondazione - Primo impalcato 29-25.....	200
Caratteristiche dei materiali.....	200
Verifiche nei nodi.....	200
Verifica del nucleo N1	201
Parete Fondazione - Primo impalcato 30-45.....	204
Caratteristiche dei materiali.....	205
Verifiche nei nodi.....	205
Verifica del nucleo N1	206
Parete Fondazione - Primo impalcato 31-43.....	209
Caratteristiche dei materiali.....	209
Verifiche nei nodi.....	209
Verifica del nucleo N1	210
Parete Fondazione - Primo impalcato 36-31.....	213
Caratteristiche dei materiali.....	214
Verifiche nei nodi.....	214
Verifica del nucleo N1	215
Parete Fondazione - Primo impalcato 39-38.....	217
Caratteristiche dei materiali.....	218
Verifiche nei nodi.....	218
Verifica del nucleo N1	219
Parete Fondazione - Primo impalcato 45-43.....	221
Caratteristiche dei materiali.....	222
Verifiche nei nodi.....	222
Verifica del nucleo N1	223
Parete Fondazione - Primo impalcato 47-46.....	226
Caratteristiche dei materiali.....	226
Verifiche nei nodi.....	227
Verifica del nucleo N1	227
3.3 Verifiche piastre C.A.	230
3.4 Verifica sismica globale.....	233
Verifica di elementi dotati di indicatori di rischio sismico mediante analisi con fattore q	234
Accelerazioni e tempi di ritorno.....	234
Moltiplicatori minimi delle condizioni sismiche	235
Indicatori minimi riferiti al solo materiale muratura	236
Coefficienti di sicurezza riferiti al solo materiale muratura	236
Indicatori minimi riferiti al solo materiale C.A.	241
Verifica a flessione semplice e a taglio delle travi	241
Verifica a pressoflessione e taglio delle pareti esistenti	241

Verifica maschi in muratura.....	242
Verifica travi di collegamento in muratura.....	245
Periodi di ritorno e accelerazioni di aggancio per gli Stati Limite	245
Coefficienti relativi alle Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni secondo il D.M. 24 09/01/2020	245
3.5 Verifiche maschi in muratura	247
Maschio 1	249
Dati geometrici.....	249
Caratteristiche del materiale.....	249
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	249
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	250
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	250
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	250
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	250
Maschio 2	250
Dati geometrici.....	250
Caratteristiche del materiale.....	250
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	251
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	251
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	251
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	251
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	252
Maschio 3	252
Dati geometrici.....	252
Caratteristiche del materiale.....	252
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	252
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	252
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	253
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	253
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	253
Maschio 4	253
Dati geometrici.....	253
Caratteristiche del materiale.....	253

Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	254
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	254
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	254
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	254
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	255
Maschio 5	255
Dati geometrici.....	255
Caratteristiche del materiale.....	255
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	255
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	255
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	256
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	256
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	256
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	257
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	257
Maschio 6	257
Dati geometrici.....	257
Caratteristiche del materiale.....	257
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	257
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	258
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	258
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	258
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	258
Maschio 7	258
Dati geometrici.....	258
Caratteristiche del materiale.....	259
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	259
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	259
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	259
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	260
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	260
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	260

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	260
Maschio 8	261
Dati geometrici.....	261
Caratteristiche del materiale.....	261
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	261
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	261
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	262
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	262
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	262
Maschio 9	262
Dati geometrici.....	262
Caratteristiche del materiale.....	262
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	262
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	263
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	263
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	263
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	263
Maschio 10.....	264
Dati geometrici.....	264
Caratteristiche del materiale.....	264
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	264
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	264
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	265
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	265
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	265
Maschio 11.....	265
Dati geometrici.....	265
Caratteristiche del materiale.....	265
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	266
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	266
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	266

Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	266
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	267
Maschio 12.....	267
Dati geometrici.....	267
Caratteristiche del materiale.....	267
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	267
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	267
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	268
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	268
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	268
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	268
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	269
Maschio 13.....	269
Dati geometrici.....	269
Caratteristiche del materiale.....	269
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	269
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	269
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	270
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	270
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	270
Maschio 14.....	270
Dati geometrici.....	270
Caratteristiche del materiale.....	270
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	271
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	271
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	271
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	272
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	272
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	272
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	272
Maschio 15.....	273
Dati geometrici.....	273
Caratteristiche del materiale.....	273

Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	273
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	273
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	274
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	274
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	274
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	274
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	275
Maschio 16	275
Dati geometrici	275
Caratteristiche del materiale	275
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	275
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	275
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	276
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	276
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	276
Maschio 17	276
Dati geometrici	276
Caratteristiche del materiale	276
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	277
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	277
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	277
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	277
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	278
Maschio 18	278
Dati geometrici	278
Caratteristiche del materiale	278
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	278
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	278
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	279
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	279

Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	279
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	280
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	280
Maschio 19	280
Dati geometrici	280
Caratteristiche del materiale	280
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	280
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	281
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	281
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	281
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	281
Maschio 20	281
Dati geometrici	281
Caratteristiche del materiale	282
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	282
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	282
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	282
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	283
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	283
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	283
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	284
Maschio 21	284
Dati geometrici	284
Caratteristiche del materiale	284
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	284
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	284
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	285
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	285
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	285
Maschio 22	285
Dati geometrici	285
Caratteristiche del materiale	285
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	286

Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	286
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	286
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	287
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	287
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	287
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	287
Maschio 23	287
Dati geometrici	288
Caratteristiche del materiale	288
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	288
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	288
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	288
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	289
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	289
Maschio 24	289
Dati geometrici	289
Caratteristiche del materiale	289
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	289
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	290
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	290
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	290
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	291
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	291
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	291
Maschio 25	291
Dati geometrici	291
Caratteristiche del materiale	291
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	292
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	292
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	292
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	293

Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
.....	293
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	293
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	294
Maschio 26	294
Dati geometrici	294
Caratteristiche del materiale	294
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	294
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	294
.....	
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
.....	295
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	295
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	295
Maschio 27	295
Dati geometrici	295
Caratteristiche del materiale	295
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	296
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	296
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	296
.....	
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	296
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
.....	297
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	297
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	297
Maschio 28	297
Dati geometrici	297
Caratteristiche del materiale	298
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	298
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	298
.....	
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
.....	298
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	298
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	299
Maschio 29	299
Dati geometrici	299
Caratteristiche del materiale	299
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	299

Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	300
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	300
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	300
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	300
Maschio 30	300
Dati geometrici	300
Caratteristiche del materiale	300
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	301
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	301
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	301
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	302
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	302
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	302
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	302
Maschio 31	302
Dati geometrici	302
Caratteristiche del materiale	303
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	303
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	303
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	303
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	304
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	304
Maschio 32	304
Dati geometrici	304
Caratteristiche del materiale	304
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	304
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	305
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	305
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	305
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	305
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	306

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	306
Maschio 33.....	306
Dati geometrici.....	306
Caratteristiche del materiale.....	306
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	306
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	307
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	307
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	307
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	307
Maschio 34.....	308
Dati geometrici.....	308
Caratteristiche del materiale.....	308
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	308
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	308
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	309
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	309
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	309
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	309
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	310
Maschio 35.....	310
Dati geometrici.....	310
Caratteristiche del materiale.....	310
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	310
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	310
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	311
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	311
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	311
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	312
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	312
Maschio 36.....	312
Dati geometrici.....	312
Caratteristiche del materiale.....	312
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	312

Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	313
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	313
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	313
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	314
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	314
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	314
Maschio 37	314
Dati geometrici	314
Caratteristiche del materiale	314
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	314
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	315
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	315
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	315
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	316
Maschio 38	316
Dati geometrici	316
Caratteristiche del materiale	316
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	316
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	316
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	317
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	317
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	317
Maschio 39	317
Dati geometrici	317
Caratteristiche del materiale	317
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	318
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	318
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	318
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	318
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	319
Maschio 40	319
Dati geometrici	319

Caratteristiche del materiale.....	319
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	319
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	320
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	320
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	320
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	320
Maschio 41.....	320
Dati geometrici.....	320
Caratteristiche del materiale.....	320
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	321
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	321
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	321
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	321
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	322
Maschio 42.....	322
Dati geometrici.....	322
Caratteristiche del materiale.....	322
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	322
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	323
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	323
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	323
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	323
Maschio 43.....	324
Dati geometrici.....	324
Caratteristiche del materiale.....	324
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	324
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	324
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	324
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	325
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	325
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	325
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	325
Maschio 44.....	326
Dati geometrici.....	326

Caratteristiche del materiale	326
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	326
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	326
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	327
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	327
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	327
Maschio 45	327
Dati geometrici	327
Caratteristiche del materiale	327
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	327
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	328
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	328
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	328
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	329
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	329
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	329
Maschio 46	329
Dati geometrici	329
Caratteristiche del materiale	329
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	330
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	330
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	330
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	330
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	331
Maschio 47	331
Dati geometrici	331
Caratteristiche del materiale	331
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	331
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	331
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	332
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	332

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	332
Maschio 48.....	332
Dati geometrici.....	332
Caratteristiche del materiale.....	332
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	333
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	333
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	333
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	333
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	334
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	334
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	334
Maschio 49.....	334
Dati geometrici.....	334
Caratteristiche del materiale.....	334
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	335
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	335
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	335
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	335
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	336
Maschio 50.....	336
Dati geometrici.....	336
Caratteristiche del materiale.....	336
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	336
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	336
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	337
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	337
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	337
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	338
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	338
Maschio 51.....	338
Dati geometrici.....	338
Caratteristiche del materiale.....	338
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	338

Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	339
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	339
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	339
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	339
Maschio 52	339
Dati geometrici	339
Caratteristiche del materiale	340
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	340
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	340
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	340
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	340
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	341
Maschio 53	341
Dati geometrici	341
Caratteristiche del materiale	341
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	341
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	342
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	342
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	342
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	342
Maschio 54	342
Dati geometrici	342
Caratteristiche del materiale	342
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	343
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	343
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	343
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	343
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	344
Maschio 55	344
Dati geometrici	344
Caratteristiche del materiale	344

Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	344
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	344
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	345
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	345
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	345
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	346
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	346
Maschio 56.....	346
Dati geometrici.....	346
Caratteristiche del materiale.....	346
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	346
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	347
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	347
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	347
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	347
Maschio 57.....	347
Dati geometrici.....	347
Caratteristiche del materiale.....	348
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	348
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	348
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	348
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	348
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	349
Maschio 58.....	349
Dati geometrici.....	349
Caratteristiche del materiale.....	349
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	349
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	350
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	350
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	350
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	350
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	351

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	351
Maschio 59.....	351
Dati geometrici.....	351
Caratteristiche del materiale.....	351
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	351
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	352
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	352
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	352
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	352
Maschio 60.....	352
Dati geometrici.....	353
Caratteristiche del materiale.....	353
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$.....	353
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	353
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	353
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	354
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	354
Maschio 61.....	354
Dati geometrici.....	354
Caratteristiche del materiale.....	354
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	354
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	355
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	355
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	355
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	355
Maschio 62.....	355
Dati geometrici.....	356
Caratteristiche del materiale.....	356
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	356
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	356
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	356
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	357

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	357
Maschio 63.....	357
Dati geometrici.....	357
Caratteristiche del materiale.....	357
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	357
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	358
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	358
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	358
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	359
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	359
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	359
Maschio 64.....	359
Dati geometrici.....	359
Caratteristiche del materiale.....	359
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	359
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	360
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	360
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	360
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	360
Maschio 65.....	361
Dati geometrici.....	361
Caratteristiche del materiale.....	361
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	361
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	361
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	362
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	362
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	362
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	362
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	363
Maschio 66.....	363
Dati geometrici.....	363
Caratteristiche del materiale.....	363
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	363

Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	364
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	364
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	364
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	364
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	365
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	365
Maschio 67	365
Dati geometrici	365
Caratteristiche del materiale	365
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	365
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	366
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	366
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	366
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	366
Maschio 68	366
Dati geometrici	367
Caratteristiche del materiale	367
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	367
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	367
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	367
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	368
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	368
Maschio 69	368
Dati geometrici	368
Caratteristiche del materiale	368
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	368
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	369
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	369
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	369
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	369
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	370

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	370
Maschio 70.....	370
Dati geometrici.....	370
Caratteristiche del materiale.....	370
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	370
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	371
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	371
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	371
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	371
Maschio 71.....	371
Dati geometrici.....	372
Caratteristiche del materiale.....	372
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	372
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	372
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	372
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	373
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	373
Maschio 72.....	373
Dati geometrici.....	373
Caratteristiche del materiale.....	373
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	373
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	374
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	374
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	374
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	374
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	375
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	375
Maschio 73.....	375
Dati geometrici.....	375
Caratteristiche del materiale.....	375
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	375
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	376
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	376

Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	376
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	376
Maschio 74.....	377
Dati geometrici.....	377
Caratteristiche del materiale.....	377
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	377
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	377
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	378
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	378
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	378
Maschio 75.....	378
Dati geometrici.....	378
Caratteristiche del materiale.....	378
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	378
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	379
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	379
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	379
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	379
Maschio 76.....	380
Dati geometrici.....	380
Caratteristiche del materiale.....	380
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	380
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	380
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	380
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	381
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	381
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	381
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	382
Maschio 77.....	382
Dati geometrici.....	382
Caratteristiche del materiale.....	382
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	382

Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	382
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	383
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	383
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	383
Maschio 78.....	383
Dati geometrici.....	383
Caratteristiche del materiale.....	383
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	384
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	384
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	384
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	384
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	385
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	385
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	385
Maschio 79.....	385
Dati geometrici.....	385
Caratteristiche del materiale.....	385
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	386
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	386
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	386
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	387
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	387
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	387
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	388
Maschio 80.....	388
Dati geometrici.....	388
Caratteristiche del materiale.....	388
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	388
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	388
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	389
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	389
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	389

Maschio 81	389
Dati geometrici.....	389
Caratteristiche del materiale.....	389
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	390
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	390
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	390
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	390
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.).....	391
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	391
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	391
Maschio 82	391
Dati geometrici.....	391
Caratteristiche del materiale.....	391
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	392
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	392
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	392
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	392
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	393
Maschio 83	393
Dati geometrici.....	393
Caratteristiche del materiale.....	393
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	393
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	393
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	394
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	394
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	394
Maschio 84	394
Dati geometrici.....	394
Caratteristiche del materiale.....	394
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	395
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	395
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	395

Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	396
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	396
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	396
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	396
Maschio 85.....	396
Dati geometrici.....	396
Caratteristiche del materiale.....	397
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	397
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	397
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	397
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	398
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	398
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	398
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	398
Maschio 86.....	399
Dati geometrici.....	399
Caratteristiche del materiale.....	399
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	399
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	399
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	400
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	400
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	400
Maschio 87.....	400
Dati geometrici.....	400
Caratteristiche del materiale.....	400
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	401
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	401
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	401
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	401
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	402
Maschio 88.....	402
Dati geometrici.....	402
Caratteristiche del materiale.....	402
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	402

Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	402
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	403
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	403
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	403
Maschio 89	403
Dati geometrici	403
Caratteristiche del materiale	403
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	404
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	404
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	404
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	405
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	405
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	405
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	405
Maschio 90	405
Dati geometrici	406
Caratteristiche del materiale	406
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	406
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	406
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	406
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	407
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	407
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	407
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	408
Maschio 91	408
Dati geometrici	408
Caratteristiche del materiale	408
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	408
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	408
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	409
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	409

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	409
Maschio 92.....	409
Dati geometrici.....	409
Caratteristiche del materiale.....	409
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	409
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	410
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	410
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	410
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	411
Maschio 93.....	411
Dati geometrici.....	411
Caratteristiche del materiale.....	411
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	411
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	411
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	412
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	412
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	412
Maschio 94.....	412
Dati geometrici.....	412
Caratteristiche del materiale.....	412
Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 17-01-18 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$	413
Verifica a taglio nel piano secondo NTC D.M. 17-01-18 NTC §7.8.2.2 oppure Circolare 7 21-01-19 §C8.7.1.3.1.1 con rottura più sfavorevole tra scorrimento e fessurazione diagonale regolare in combinazioni non sismiche, $\gamma_M = 3$	413
Verifica a pressoflessione fuori piano D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	414
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	414
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	414
Maschio 95.....	414
Dati geometrici.....	414
Caratteristiche del materiale.....	414
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche.....	414
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche.....	415
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	415
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	415
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	416
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	416
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	416

Maschio 96	416
Dati geometrici	416
Caratteristiche del materiale	416
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	417
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	417
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	417
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	418
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	418
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	418
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	418
Maschio 97	418
Dati geometrici	418
Caratteristiche del materiale	419
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	419
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	419
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	419
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	420
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	420
Maschio 98	420
Dati geometrici	420
Caratteristiche del materiale	420
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	420
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	421
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	421
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	421
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	421
Maschio 99	421
Dati geometrici	421
Caratteristiche del materiale	422
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	422
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	422

Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	422
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	423
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	423
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	423
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	423
Maschio 100.....	424
Dati geometrici.....	424
Caratteristiche del materiale.....	424
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	424
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	424
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	424
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	425
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	425
Maschio 101.....	425
Dati geometrici.....	425
Caratteristiche del materiale.....	425
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	425
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	426
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	426
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche ..	426
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	427
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	427
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	427
Maschio 102.....	427
Dati geometrici.....	427
Caratteristiche del materiale.....	427
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	428
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	428
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	428
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	428
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	429
Maschio 103.....	429
Dati geometrici.....	429

Caratteristiche del materiale	429
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	429
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	429
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	430
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	430
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	430
Maschio 104	430
Dati geometrici	430
Caratteristiche del materiale	430
Verifica a pressoflessione nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	431
Verifica a taglio nel piano delle sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni non sismiche	431
Verifica a pressoflessione fuori piano muratura rinforzata con rete e betoncino D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	431
Verifica dei meccanismi locali di collasso con analisi cinematica lineare	431
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	432
3.6 Verifiche travi di accoppiamento in muratura	432
Trave di accoppiamento 68	433
Dati geometrici	433
Caratteristiche del materiale	433
Verifica a pressoflessione nel piano sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	433
Verifica a taglio nel piano sezioni rinforzate con rete e betoncino in combinazioni sismiche	434
Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi	434
3.7 Verifiche pilastri in muratura	434
Pilastro in muratura (-70; -1180)	435
Caratteristiche pilastro in muratura	435
Quote sezioni di verifica	435
Verifica a pressoflessione secondo Circolare 7 21-01-19 §4.5.6.2 in SLU	435
Verifica a pressoflessione secondo Circolare 7 21-01-19 §4.5.6.2 in SLD	435
Verifica a pressoflessione secondo Circolare 7 21-01-19 §4.5.6.2 in SLV	435
Verifica a taglio secondo Scorrimento in SLU	435
Verifica a taglio secondo Scorrimento in SLD	436
Verifica a taglio secondo Scorrimento in SLV	436

1. Normative

D.M. 17-01-18

Norme Tecniche per le Costruzioni

Circolare 7 21-01-19 C.S.LL.PP

Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle N.T.C. di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

Eurocodici

EN 1995-1-1:2004 +AC:2006 + A1:2008 + A2:2014

ETA-03/0050

ETA-07/0086

ETA-08/0147

2. Descrizione del software

Descrizione del programma Sismicad

Si tratta di un programma di calcolo strutturale che nella versione più estesa è dedicato al progetto e verifica degli elementi in cemento armato, acciaio, muratura e legno di opere civili.

Il programma utilizza come analizzatore e solutore del modello strutturale un proprio solutore agli elementi finiti tridimensionale fornito col pacchetto. Il programma è sostanzialmente diviso in tre moduli:

- un pre processore che consente l'introduzione della geometria e dei carichi e crea il file dati di input al solutore;
- il solutore agli elementi finiti;
- un post processore che a soluzione avvenuta elabora i risultati eseguendo il progetto e la verifica delle membrature e producendo i grafici ed i tabulati di output.

Specifiche tecniche

Denominazione del software: Sismicad 12.21

Produttore del software: Concrete

Concrete srl, via della Pieve, 19, 35121 PADOVA - Italy

<http://www.concrete.it>

Rivenditore: CONCRETE SRL - Via della Pieve 19 - 35121 Padova - tel.049-8754720

Versione: 12.21

Identificatore licenza: SW-8592737

Intestatario della licenza: Viglianisi Ing. Massimo - Via del Gelsomino, 8 - Reggio Calabria

Versione regolarmente licenziata

Schematizzazione strutturale e criteri di calcolo delle sollecitazioni

Il programma schematizza la struttura attraverso l'introduzione nell'ordine di fondazioni, poste anche a quote diverse, platee, platee nervate, plinti e travi di fondazione poggianti tutte su suolo elastico alla Winkler, di elementi verticali, pilastri e pareti in c.a. anche con fori, di orizzontamenti costituiti da solai orizzontali e inclinati (falde), e relative travi di piano e di falda; è ammessa anche l'introduzione di elementi prismatici in c.a. di interpiano con possibilità di collegamento in inclinato a solai posti a quote diverse.

I nodi strutturali possono essere connessi solo a travi, pilastri e pareti, simulando così impalcati infinitamente deformabili nel piano, oppure a elementi lastra di spessore dichiarato dall'utente simulando in tal modo impalcati a rigidità finita. I nodi appartenenti agli impalcati orizzontali possono essere connessi rigidamente ad uno o più nodi principali giacenti nel piano dell'impalcato; generalmente un nodo principale coincide con il baricentro delle masse. Tale opzione, oltre a ridurre significativamente i tempi di elaborazione, elimina le approssimazioni numeriche connesse all'utilizzo di elementi lastra quando si richiede l'analisi a impalcati

infinitamente rigidi.

Per quanto concerne i carichi, in fase di immissione dati, vengono definite, in numero a scelta dell'utente, condizioni di carico elementari le quali, in aggiunta alle azioni sismiche e variazioni termiche, vengono combinate attraverso coefficienti moltiplicativi per fornire le combinazioni richieste per le verifiche successive. L'effetto di disassamento delle forze orizzontali, indotto ad esempio dai torcenti di piano per costruzioni in zona sismica, viene simulato attraverso l'introduzione di eccentricità planari aggiuntive le quali costituiscono ulteriori condizioni elementari di carico da cumulare e combinare secondo i criteri del paragrafo precedente.

Tipologicamente sono ammessi sulle travi e sulle pareti carichi uniformemente distribuiti e carichi trapezoidali; lungo le aste e nei nodi di incrocio delle membrature sono anche definibili componenti di forze e coppie concentrate comunque dirette nello spazio. Sono previste distribuzioni di temperatura, di intensità a scelta dell'utente, agenti anche su singole porzioni di struttura.

Il calcolo delle sollecitazioni si basa sulle seguenti ipotesi e modalità:

- travi e pilastri deformabili a sforzo normale, flessione deviata, taglio deviato e momento torcente. Sono previsti coefficienti riduttivi dei momenti di inerzia a scelta dell'utente per considerare la riduzione della rigidezza flessionale e torsionale per effetto della fessurazione del conglomerato cementizio. E' previsto un moltiplicatore della rigidezza assiale dei pilastri per considerare, se pure in modo approssimato, l'accorciamento dei pilastri per sforzo normale durante la costruzione;

- le travi di fondazione su suolo alla Winkler sono risolte in forma chiusa tramite uno specifico elemento finito;

- le pareti in c.a. sono analizzate schematizzandole come elementi lastra-piastra discretizzati con passo massimo assegnato in fase di immissione dati;

- le pareti in muratura possono essere schematizzate con elementi lastra-piastra con spessore flessionale ridotto rispetto allo spessore membranale;

- i plinti su suolo alla Winkler sono modellati con la introduzione di molle verticali elastoplastiche. La traslazione orizzontale a scelta dell'utente è bloccata o gestita da molle orizzontali di modulo di reazione proporzionale al verticale;

- i pali sono modellati suddividendo l'asta in più aste immerse in terreni di stratigrafia definita dall'utente. Nei nodi di divisione tra le aste vengono inserite molle assialsimmetriche elastoplastiche precaricate dalla spinta a riposo che hanno come pressione limite minima la spinta attiva e come pressione limite massima la spinta passiva modificabile attraverso opportuni coefficienti;

- i plinti su pali sono modellati attraverso aste di rigidezza elevata che collegano un punto della struttura in elevazione con le aste che simulano la presenza dei pali;

- le piastre sono discretizzate in un numero finito di elementi lastra-piastra con passo massimo assegnato in fase di immissione dati; nel caso di platee di fondazione i nodi sono collegati al suolo da molle aventi rigidezze alla traslazione verticale ed richiesta anche orizzontale;

- la deformabilità nel proprio piano di piani dichiarati non infinitamente rigidi e di falde (piani inclinati) può essere controllata attraverso la introduzione di elementi membranali nelle zone di solaio;

- i disassamenti tra elementi asta sono gestiti automaticamente dal programma attraverso la introduzione di collegamenti rigidi locali;

- alle estremità di elementi asta è possibile inserire svincolamenti tradizionali così come cerniere parziali (che trasmettono una quota di ciò che trasmetterebbero in condizioni di collegamento rigido) o cerniere plastiche;

- alle estremità di elementi bidimensionali è possibile inserire svincolamenti con cerniere parziali del momento flettente avente come asse il bordo dell'elemento;

- il calcolo degli effetti del sisma è condotto, a scelta dell'utente, con analisi statica lineare, con analisi dinamica modale o con analisi statica non lineare, in accordo alle varie normative adottate. Le masse, nel caso di impalcati dichiarati rigidi sono concentrate nei nodi principali di piano altrimenti vengono considerate diffuse nei nodi giacenti sull'impalcato stesso. Nel caso di analisi sismica vengono anche controllati gli spostamenti di interpiano.

Verifiche delle membrature in cemento armato

Nel caso più generale le verifiche degli elementi in c.a. possono essere condotte col metodo delle tensioni ammissibili (D.M. 14-1-92) o agli stati limite in accordo al D.M. 09-01-96, al D.M. 14-01-08, al D.M. 17-01-18 o secondo Eurocodice 2.

Le travi sono progettate e verificate a flessione retta e taglio; a richiesta è possibile la verifica per le sei componenti della sollecitazione.

I pilastri ed i pali sono verificati per le sei componenti della sollecitazione.

Per gli elementi bidimensionali giacenti in un medesimo piano è disponibile la modalità di verifica che consente di analizzare lo stato di verifica nei singoli nodi degli elementi. Nelle verifiche (a presso flessione e punzonamento) è ammessa la introduzione dei momenti di calcolo modificati in base alle direttive dell'EC2, Appendice A.2.8.

I plinti superficiali sono verificati assumendo lo schema statico di mensole con incastri posti a filo o in asse pilastro.

Gli ancoraggi delle armature delle membrature in c.a. sono calcolati sulla base della effettiva tensione normale che ogni barra assume nella sezione di verifica distinguendo le zone di ancoraggio in zone di buona o cattiva aderenza. In particolare il programma valuta la tensione normale che ciascuna barra può assumere in una sezione sviluppando l'aderenza sulla superficie cilindrica posta a sinistra o a destra della sezione considerata; se in una sezione una barra assume per effetto dell'aderenza una tensione normale minore di quella ammissibile, il suo contributo all'area complessiva viene ridotto dal programma nel rapporto tra la tensione normale che la barra può assumere per effetto dell'aderenza e quella ammissibile. Le verifiche sono effettuate a partire dalle aree di acciaio equivalenti così calcolate che vengono evidenziate in relazione.

A seguito di analisi inelastiche eseguite in accordo a OPCM 3431 o D.M. 14-01-08, al D.M. 17-01-18 vengono condotte verifiche di resistenza per i meccanismi fragili (nodi e taglio) e verifiche di deformabilità per i meccanismi duttili.

Verifiche delle murature

Per le murature è prevista la verifica a schiacciamento eccentrico secondo il metodo delle tensioni ammissibili o agli stati limite ai sensi del D.M. LL.PP. 20-11-87.

In presenza di sisma analizzato secondo il DM 16-1-96 le verifiche possono essere condotte sulla base della Circ. LL.PP. 30-07-81 n.21745 e le direttive tecniche dei D.G.R. Umbria 5180/98 e D.G.R. 2153/98 in attuazione L.61/98. In particolare vengono svolte le verifiche a taglio, a ribaltamento ed a pressoflessione sia nel piano ortogonale che nel piano del maschio. Vengono inoltre evidenziati a richiesta i coefficienti richiesti dalla L.61/98. La verifica a taglio viene condotta utilizzando un solutore POR per i maschi compresi tra due piani orizzontali dichiarati infinitamente rigidi in sede in input dei livelli. I carichi verticali si pensano centrati e le variazioni di sforzo normale dovute alle azioni sismiche sono prese in conto a scelta dell'utente.

Nel caso si utilizzi un modello non lineare (ad esempio per la presenza di tiranti o di fondazioni non reagenti al sollevamento) i carichi verticali comprendono sempre anche il contributo delle azioni sismiche. Le azioni orizzontali prese in conto sono per ogni piano la somma delle forze sismiche agenti al di sopra del piano.

Ai fini della verifica POR la analisi del modello agli elementi finiti ha il solo scopo di determinare lo sforzo normale nei maschi murari. Gli effetti delle azioni orizzontali infatti vanno valutati con diverso solutore (POR). Ai maschi che non sono compresi tra piani rigidi e quindi anche ai maschi che sostengono le falde non può essere applicato un solutore POR. Per questi maschi le verifiche a taglio vengono eseguite, trascurando a favore di sicurezza il contributo della duttilità, a partire dai risultati della analisi elastica forniti dal modello ad elementi finiti.

I carichi verticali sono pensati centrati.

Sia nel caso lineare che nel non lineare lo sforzo normale ed i tagli si ottengono per ogni combinazione sommando i contributi di tutte le condizioni di carico.

In presenza di sisma analizzato secondo il D.M. 16-01-96 le verifiche a taglio, a pressoflessione nel piano e fuori piano e a ribaltamento possono essere eseguite secondo D.M. LL.PP 20-11-87.

La analisi sismica può anche essere condotta secondo OPCM 3431 o D.M. 14-01-08, al D.M. 17-01-18 con analisi statica lineare, analisi dinamica modale o analisi statica non lineare. Le verifiche a taglio, a pressoflessione nel

piano e fuori piano vengono condotte nel rispetto della norma con distinzione tra edifici nuovi ed edifici esistenti.

Nel caso di analisi elastica le murature sono modellate con elementi bidimensionali (shell); nel caso di analisi statica non lineare le murature sono modellate con un particolare elemento finito monodimensionale a comportamento bilineare elastico perfettamente plastico.

3. Verifiche

3.1 Verifiche travate C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [m, kN] ove non espressamente specificato.

N°: indice progressivo della sezione.

Descrizione: descrizione della sezione.

Tipo: tipo di sezione.

Base: base della sezione. [m]

Altezza: altezza della sezione. [m]

Copriferro sup.: distanza del bordo della staffa dalla superficie superiore del getto. [m]

Copriferro inf.: distanza del bordo della staffa dalla superficie inferiore del getto. [m]

Copriferro lat.: distanza del bordo della staffa dalle superfici laterali del getto. [m]

x: distanza da asse appoggio sinistro. [m]

A sup.: area efficace di armatura longitudinale superiore. [m²]

C.b. sup.: distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale superiore. [m]

A inf.: area efficace di armatura longitudinale inferiore. [m²]

C.b. inf.: distanza dal bordo del baricentro dell'armatura longitudinale inferiore. [m]

M+ela: momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre inferiori. [kN*m]

Comb.: combinazione.

M+des: momento flettente di progetto che tende le fibre inferiori. [kN*m]

M+ult: momento ultimo per trazione delle fibre inferiori. [kN*m]

x/d: rapporto tra posizione asse neutro e altezza utile.

coeff: coefficiente di sicurezza.

M-ela: momento flettente desunto dal solutore che tende le fibre superiori. [kN*m]

M-des: momento flettente di progetto che tende le fibre superiori. [kN*m]

M-ult: momento ultimo per trazione delle fibre superiori. [kN*m]

Verifica: stato di verifica.

A st: area di staffe per unità di lunghezza. [m²]

A sl: area di armatura longitudinale tesa per valutazione resistenza taglio in assenza di armature a taglio. [m²]

A sag: area equivalente di barre piegate per unità di lunghezza. [m²]

Vela: taglio elastico. [kN]

Vdes: taglio di progetto. [kN]

Vrd: resistenza a taglio della sezione senza armature. [kN]

Vrcd: sforzo di taglio che produce il cedimento delle bielle. [kN]

Vrsd: resistenza a taglio per la presenza delle armature. [kN]

Vult: taglio ultimo. [kN]

cotgθ: cotg dell'angolo di inclinazione dei puntoni in calcestruzzo.

Ascissa: ascissa sezione di verifica. [m]

Lv: luce di taglio considerata. [m]

x: altezza della zona compressa della sezione. [m]

h: altezza totale della sezione. [m]

p,tot: percentuale geometrica totale di armatura longitudinale.

ϑ,m: rotazione massima per la combinazione considerata.

ϑ,y: rotazione di prima plasticizzazione.

μΔ,pl: parte plastica della domanda di duttilità.

Vrd: resistenza a taglio del calcestruzzo non staffato per la verifica nella direzione considerata. [kN]

VRcd(cotϑ=1): resistenza a taglio delle bielle compresse per la verifica nella direzione considerata considerando il valore di $\cot\vartheta$ unitario. [kN]

VRsd: resistenza a taglio delle staffe per la verifica nella direzione considerata. [kN]

Vw: contributo dell'armatura trasversale per la resistenza a taglio. [kN]

Vr: resistenza a taglio in condizioni cicliche (formula [C8.7.2.8]). [kN]

Vu: resistenza a taglio in condizioni sismiche. [kN]

Ved: sollecitazione tagliante. [kN]

Ned: sollecitazione di sforzo normale. [kN]

Comb.: combinazione di verifica.

T gravità: taglio dovuto ai carichi gravitazionali. [kN]

T sisma: taglio dovuto a sisma. [kN]

T ultimo: taglio ultimo. [kN]

Comb.: combinazione per indicatore minimo per taglio.

Pga: pga per taglio.

Tr: tempo di ritorno per taglio.

Ind. taglio: indicatore di rischio per taglio.

M gravità: momento dovuto ai carichi gravitazionali. [kN*m]

M sisma: momento dovuto a sisma. [kN*m]

M ultimo: momento ultimo. [kN*m]

Comb.: combinazione per indicatore minimo per momento.

Pga: pga per momento.

Tr: tempo di ritorno per momento.

Ind. momento: indicatore di rischio per momento.

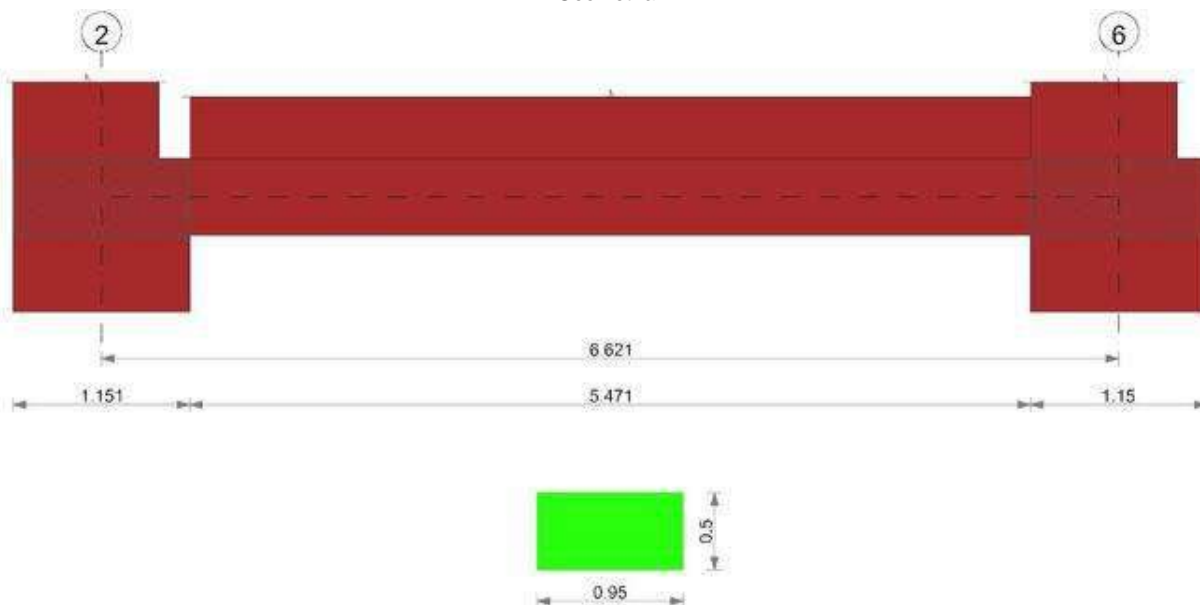
Ver: stato di verifica.

Trave a "Fondazione" 2-6

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 95x50	Rettangolare	0.95	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

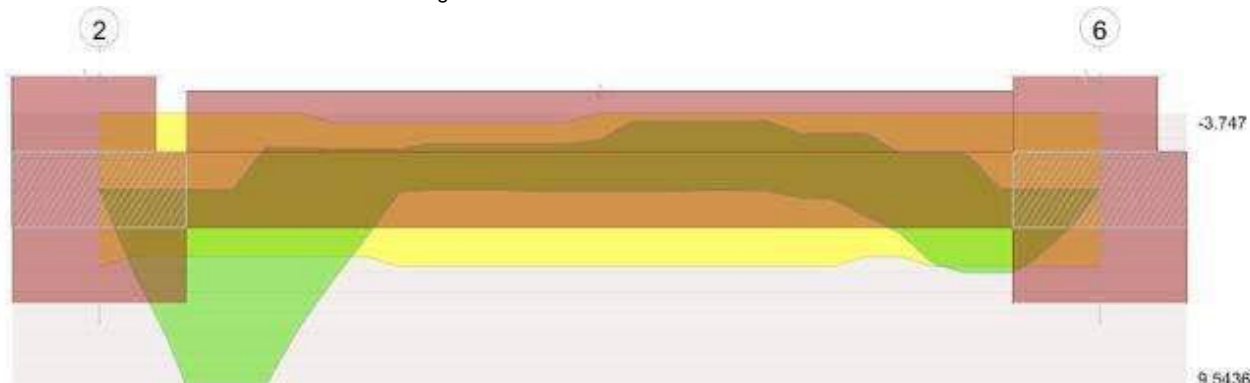


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

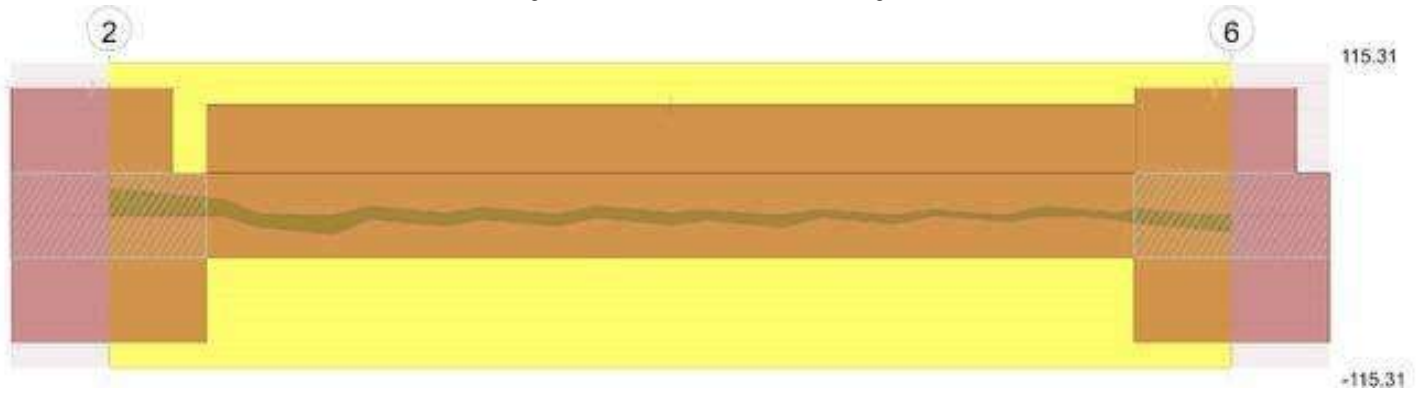


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 2-27

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

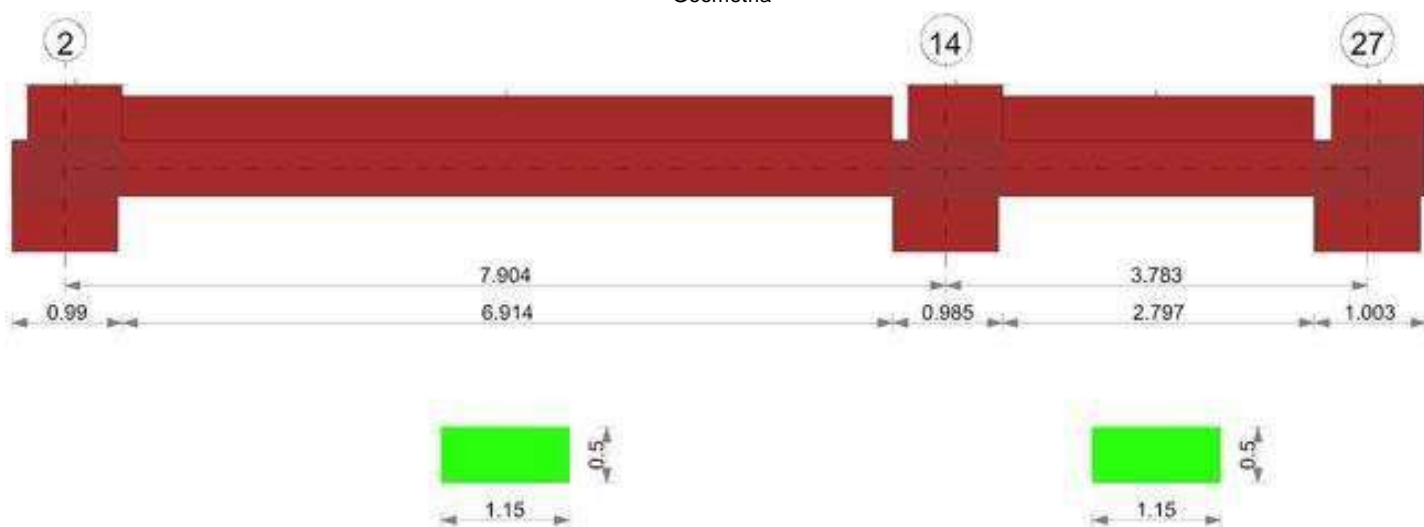
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 115x50	Rettangolare	1.15	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

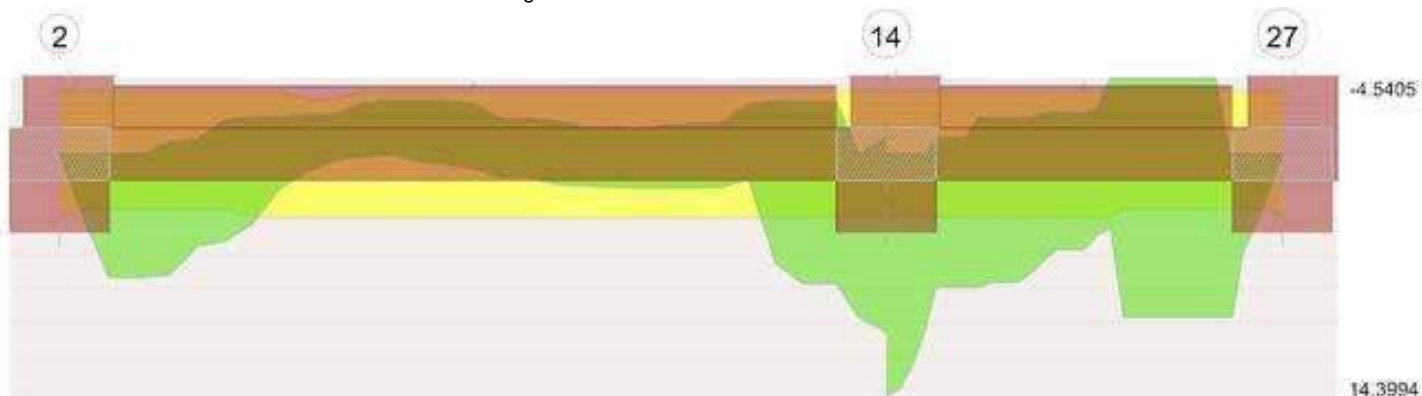


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

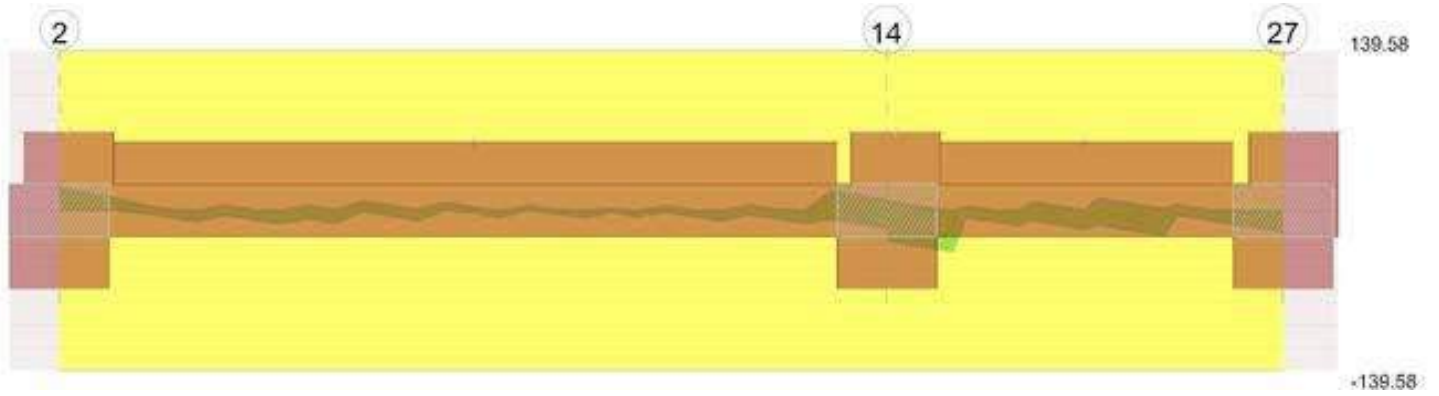
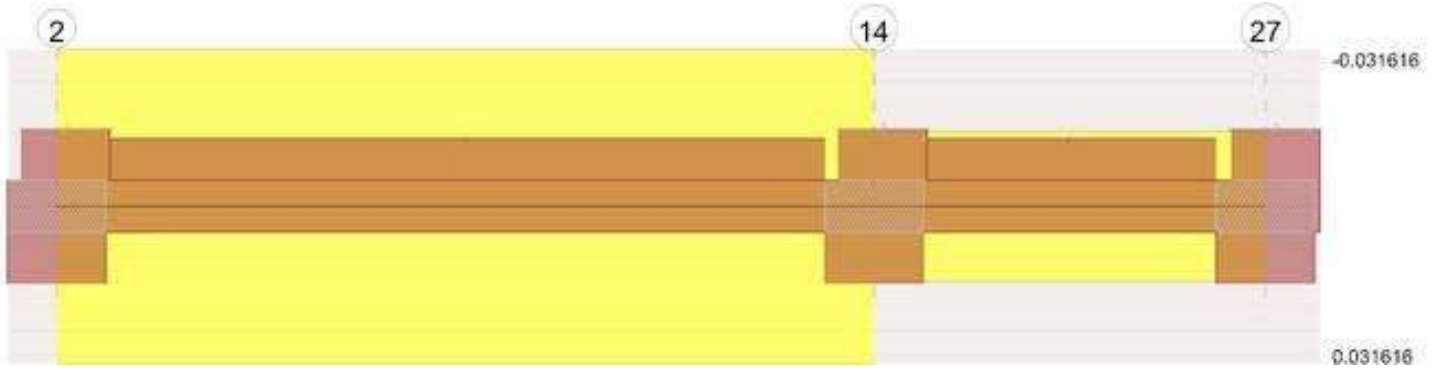


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 3-7

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 85x50	Rettangolare	0.85	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

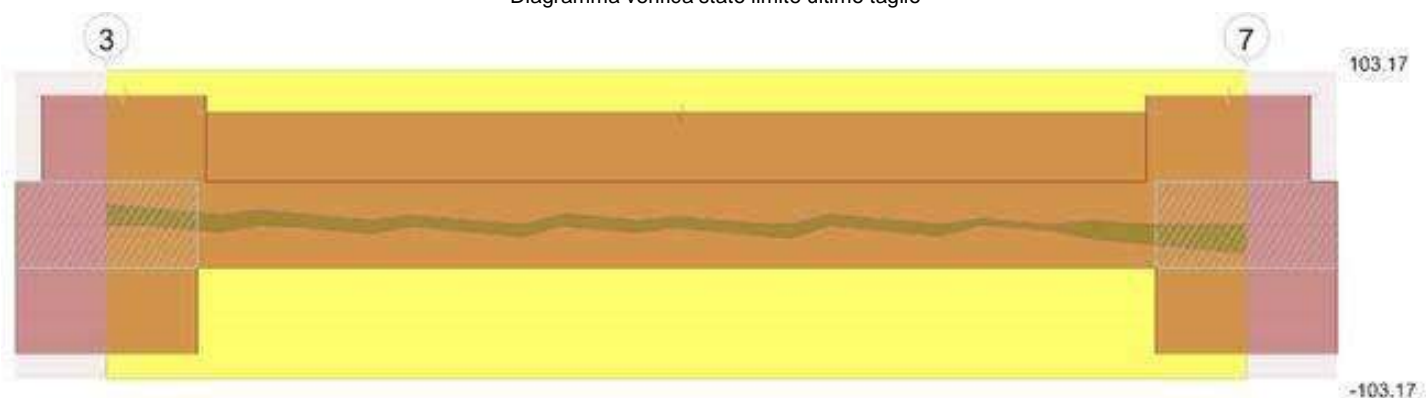


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 3-41

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

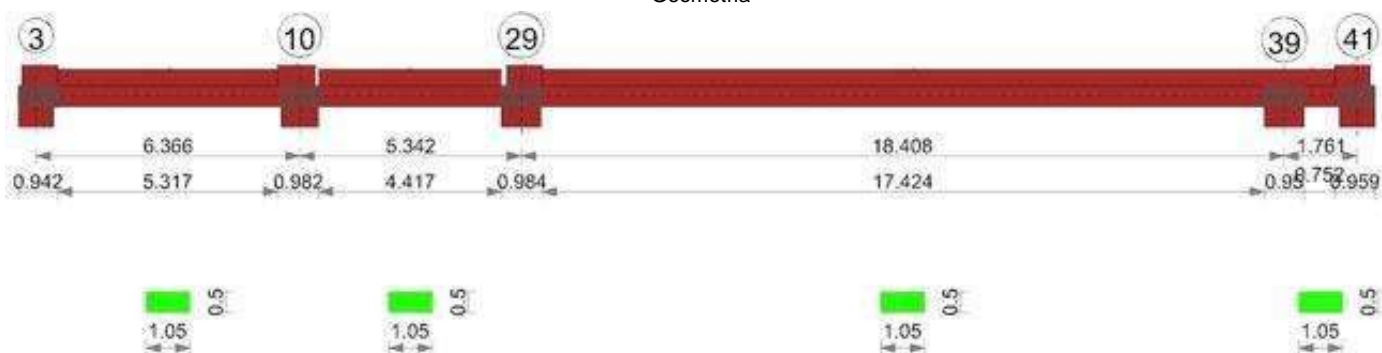
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 105x50	Rettangolare	1.05	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

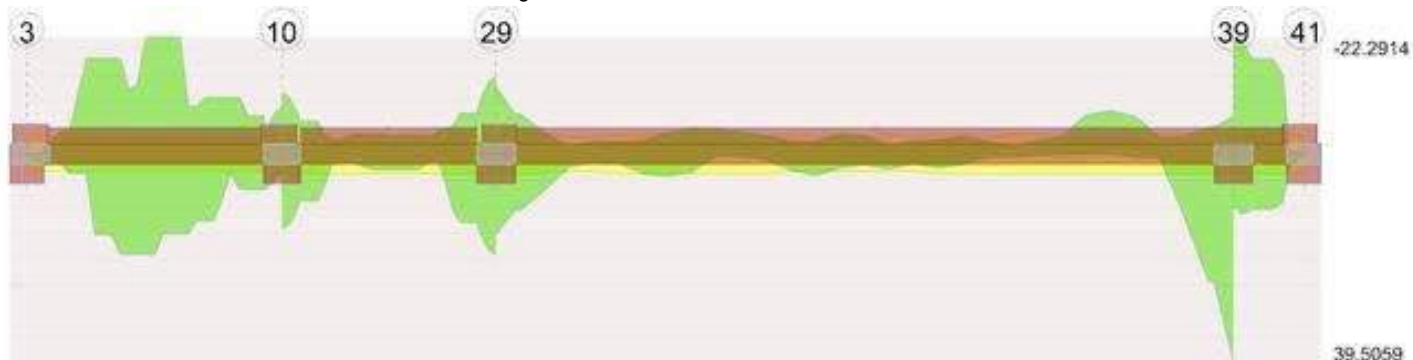


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

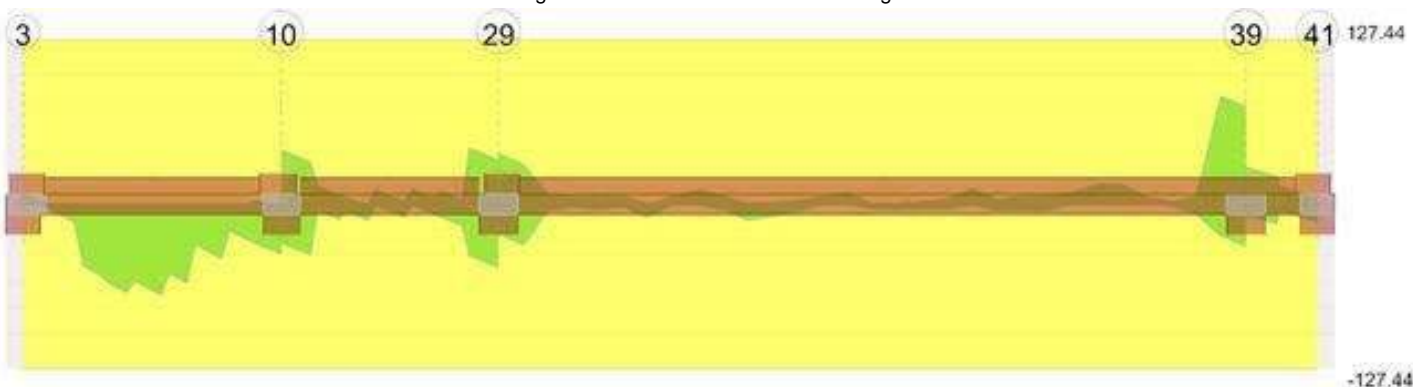
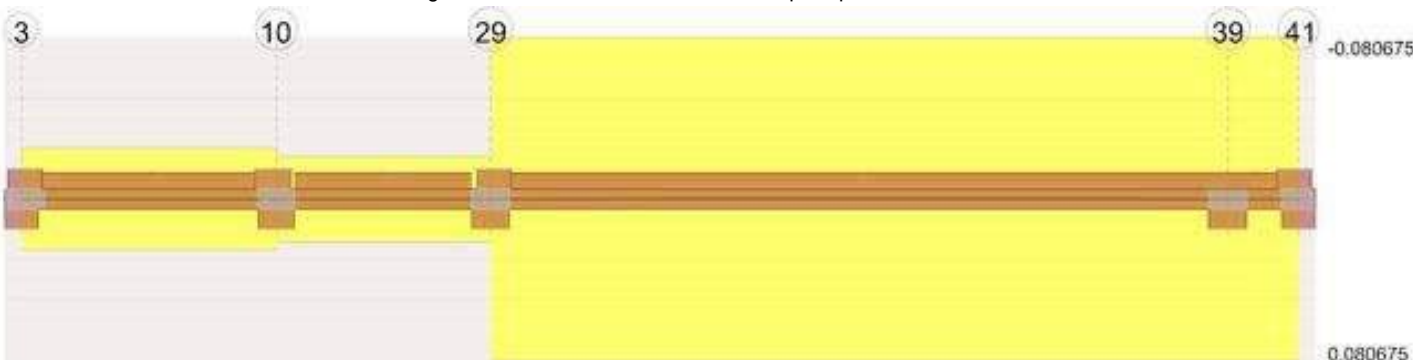


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 6-8

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

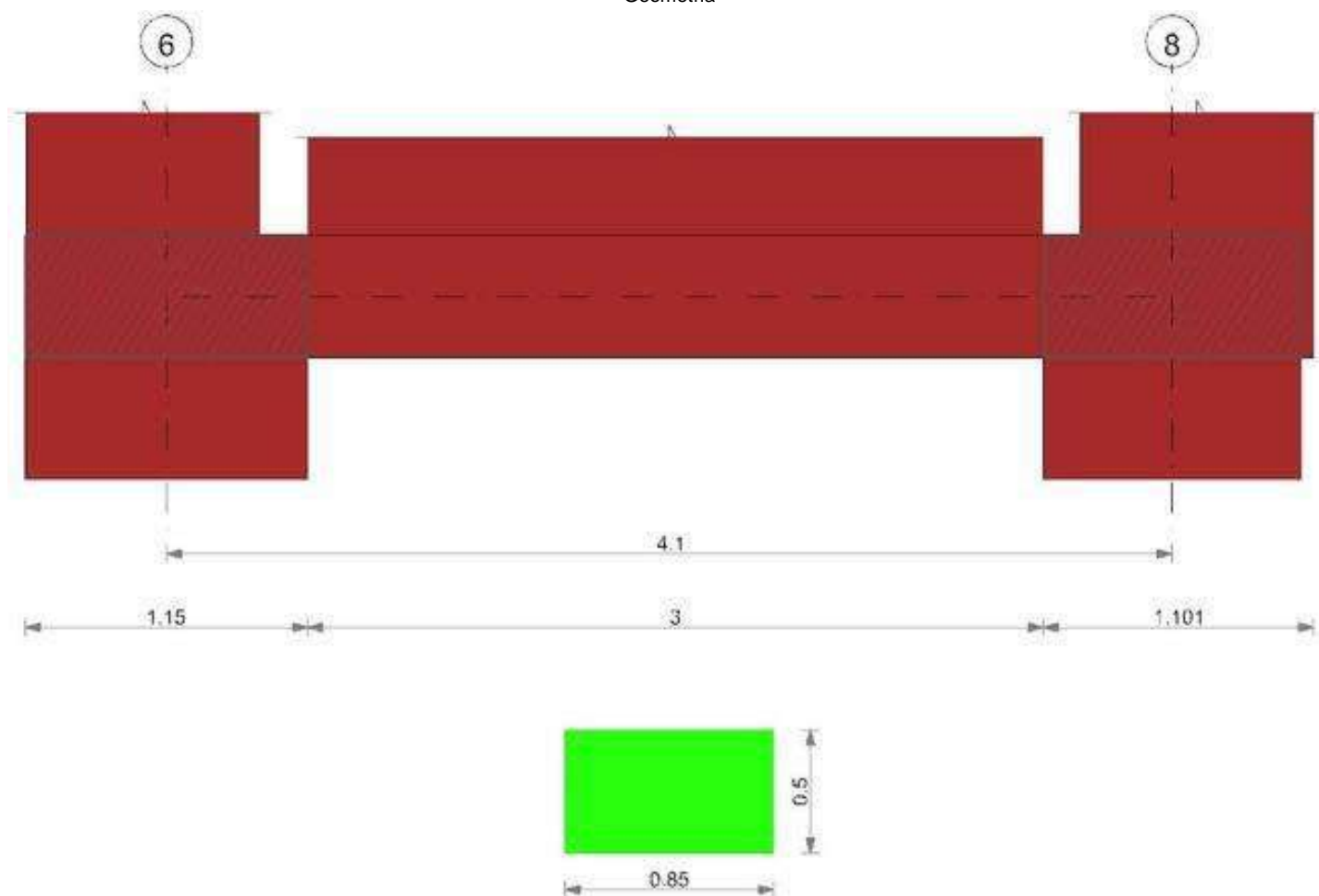
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 85x50	Rettangolare	0.85	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

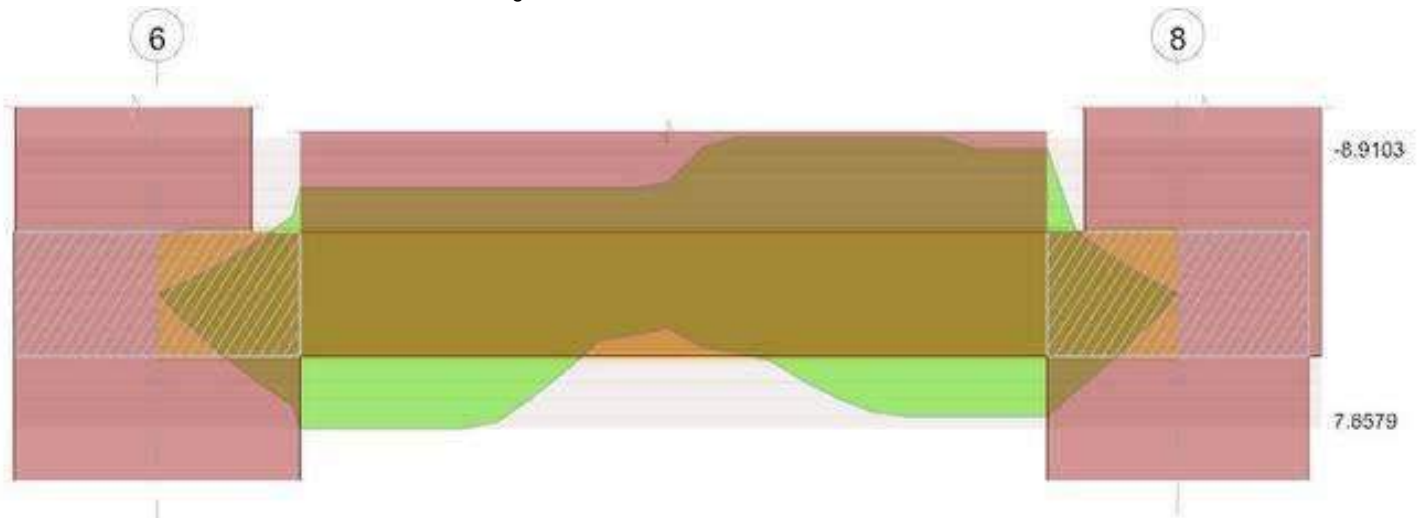
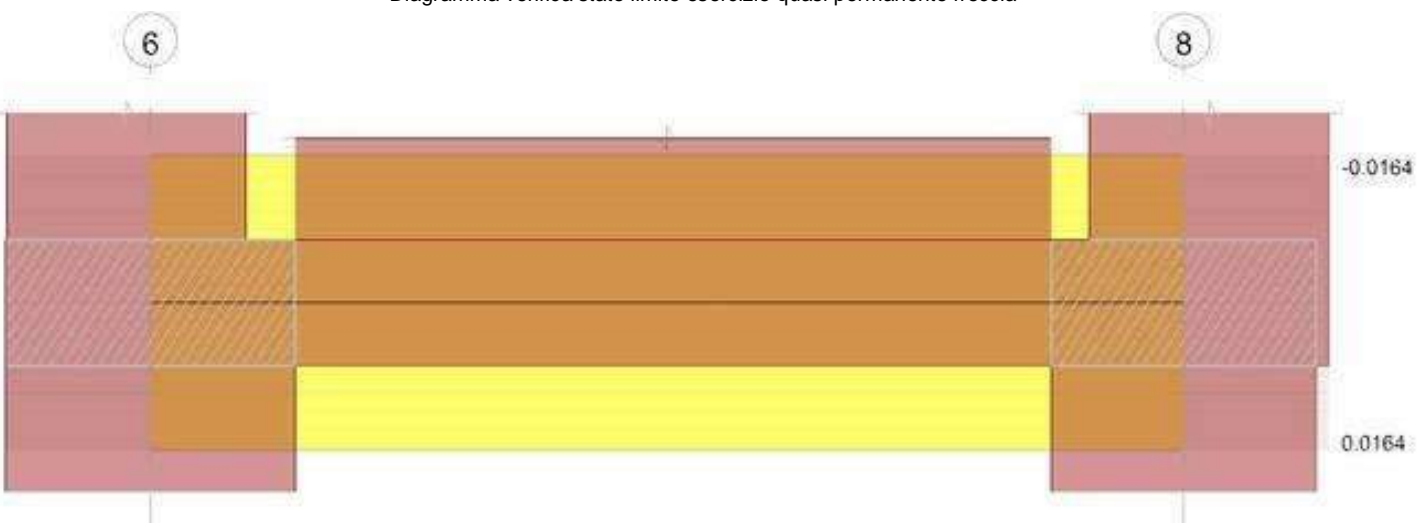


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 7-42

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

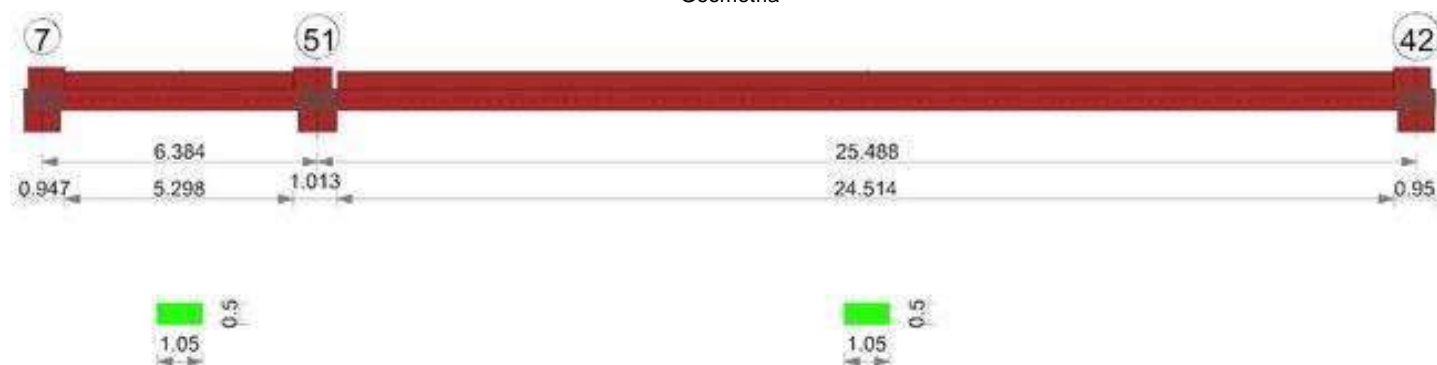
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 F_ym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) R_{cm} 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 105x50	Rettangolare	1.05	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

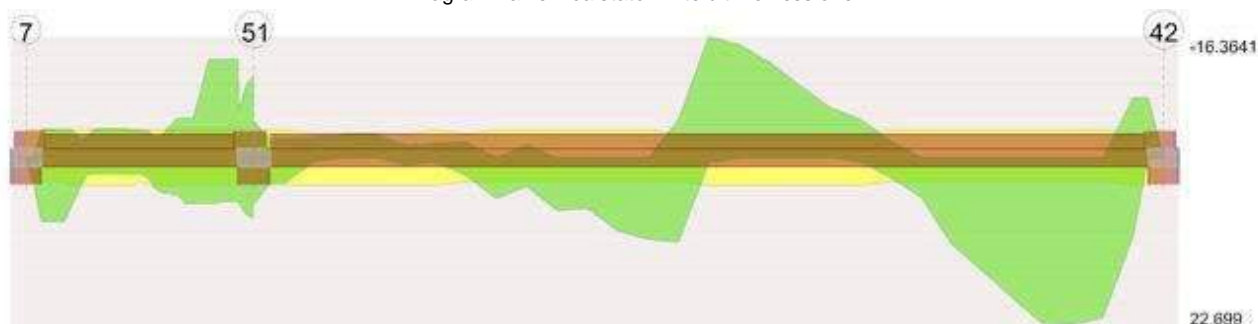


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

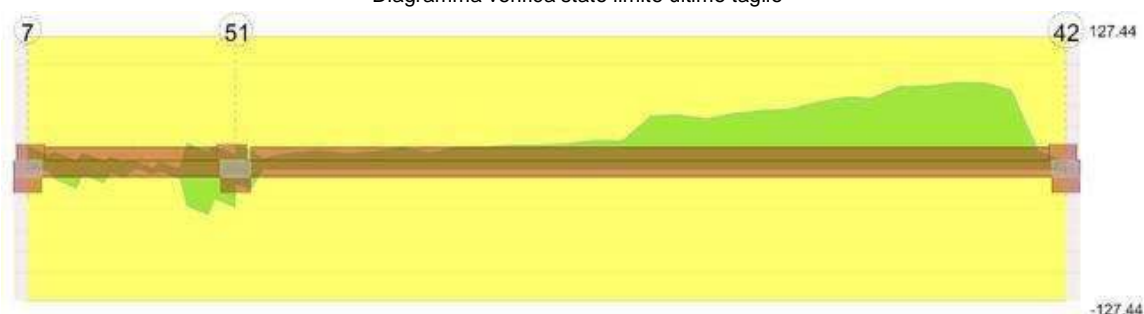
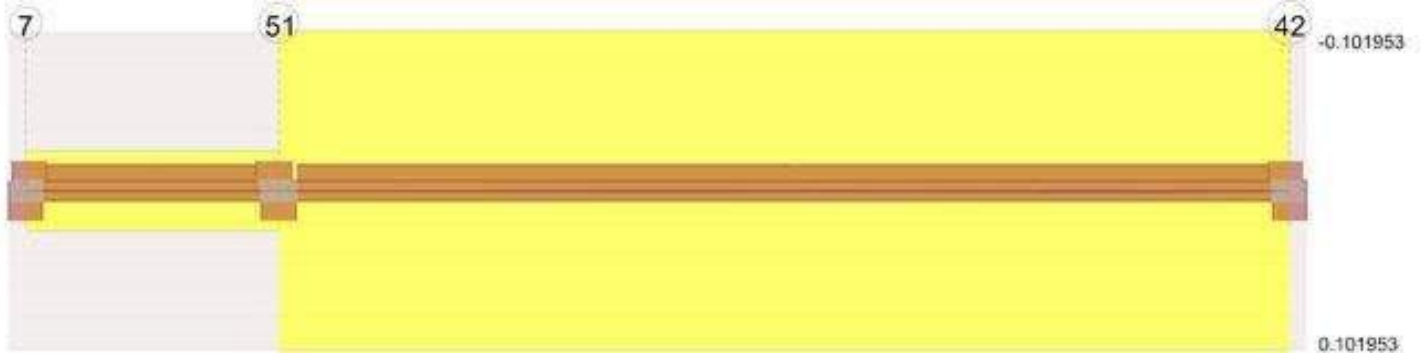


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 14-15

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 95x50	Rettangolare	0.95	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

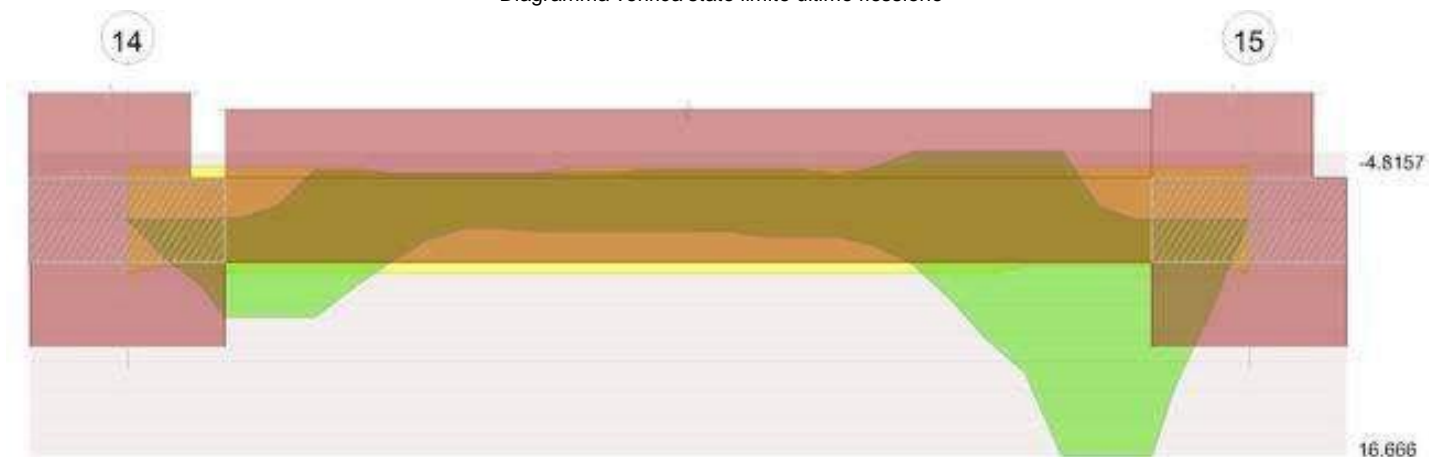


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

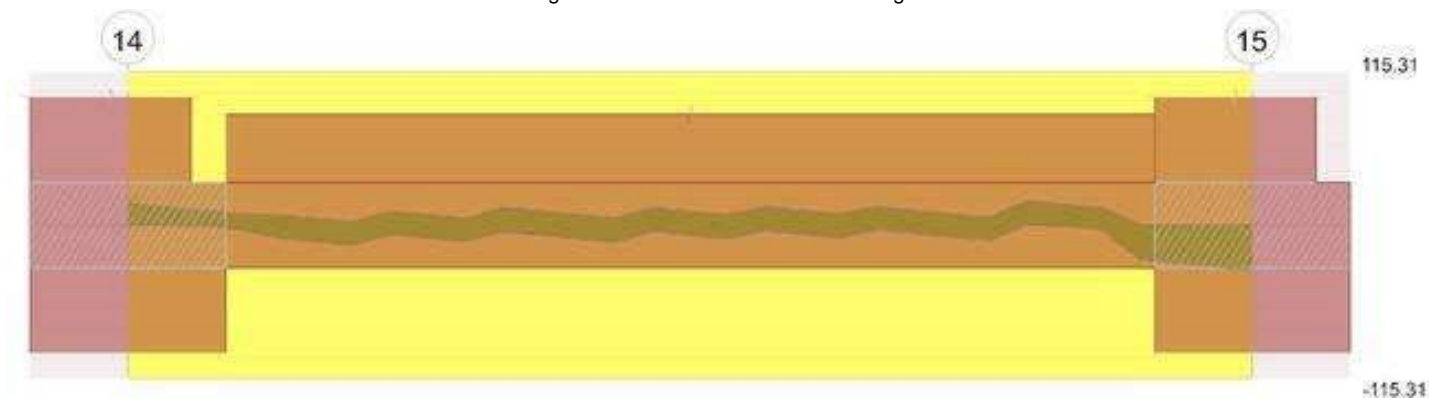
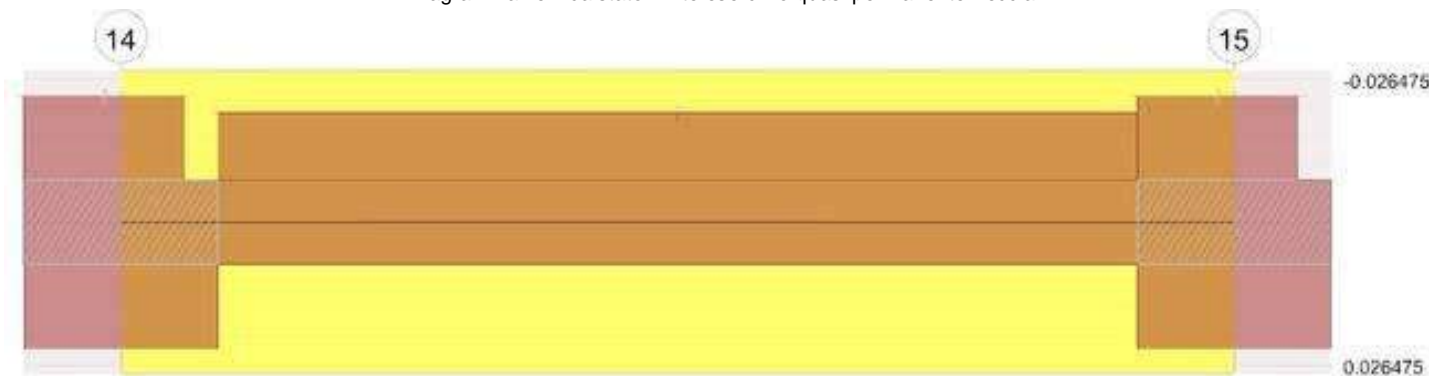


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 25-29

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

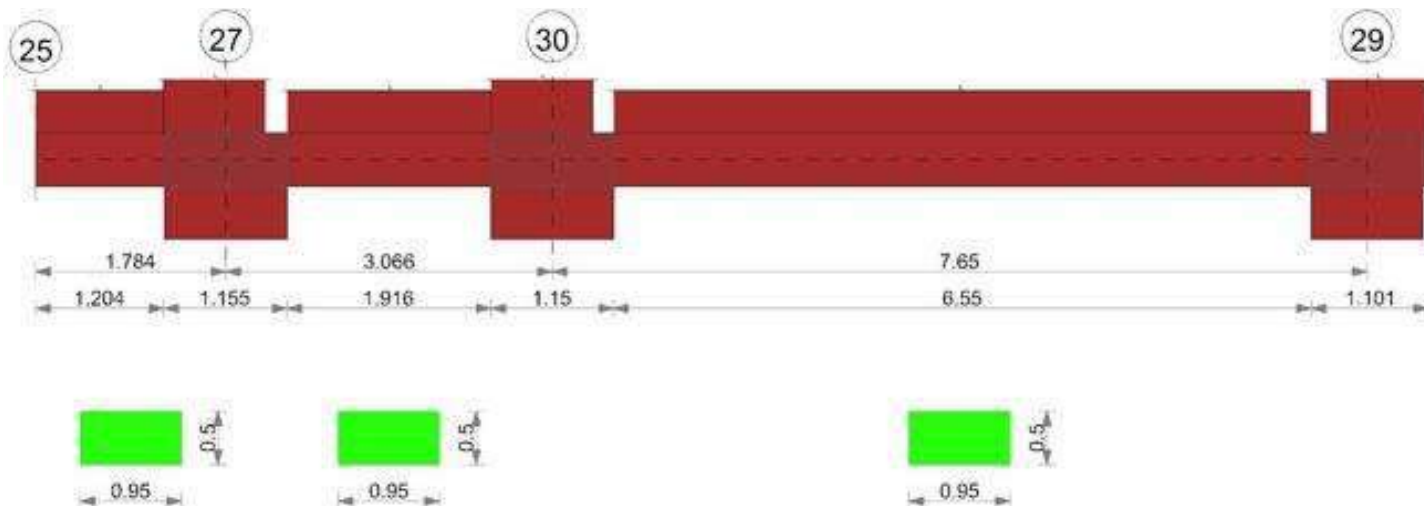
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 95x50	Rettangolare	0.95	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

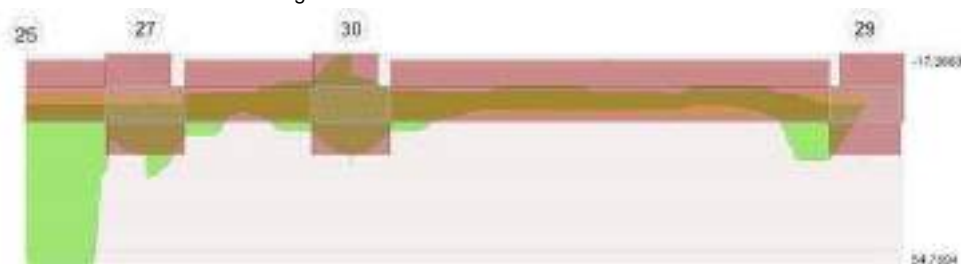


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

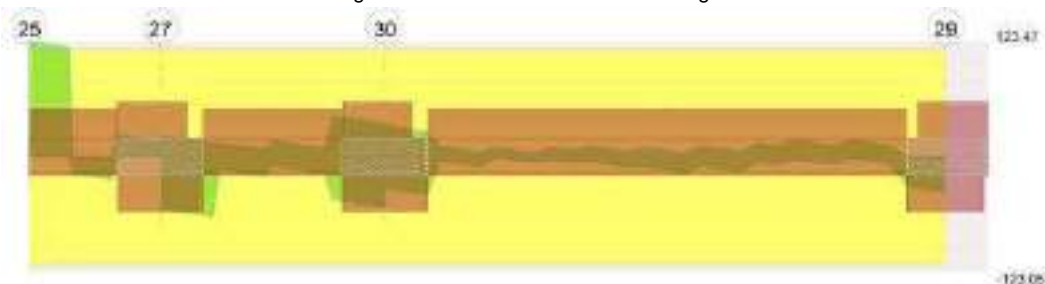
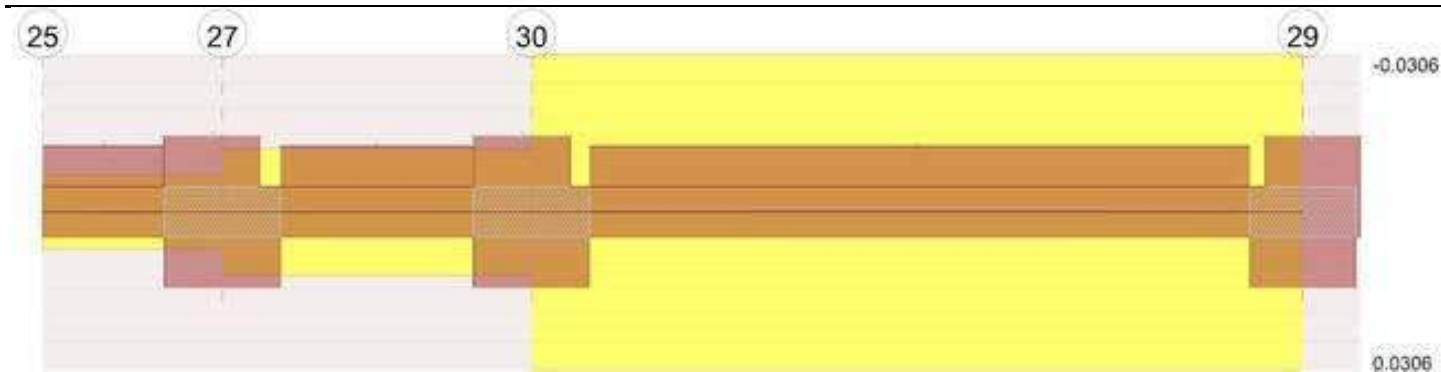


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 35-36

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

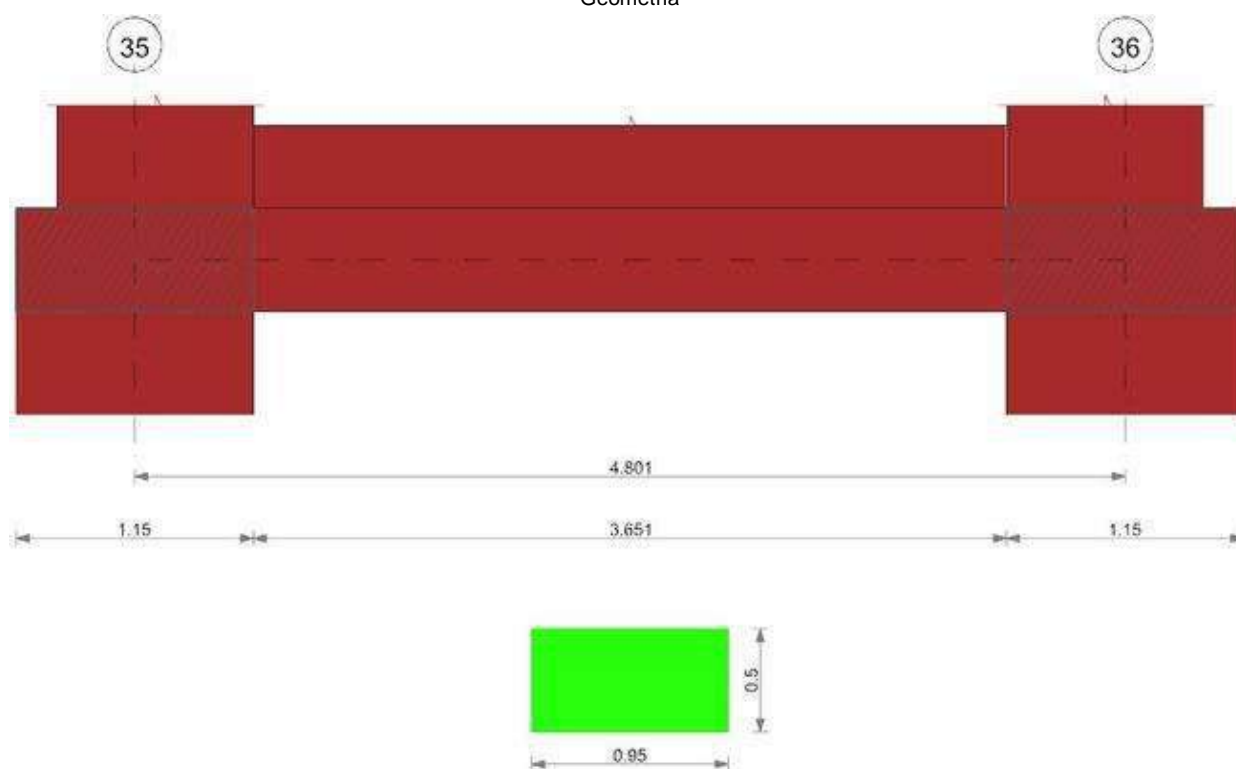
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 95x50	Rettangolare	0.95	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

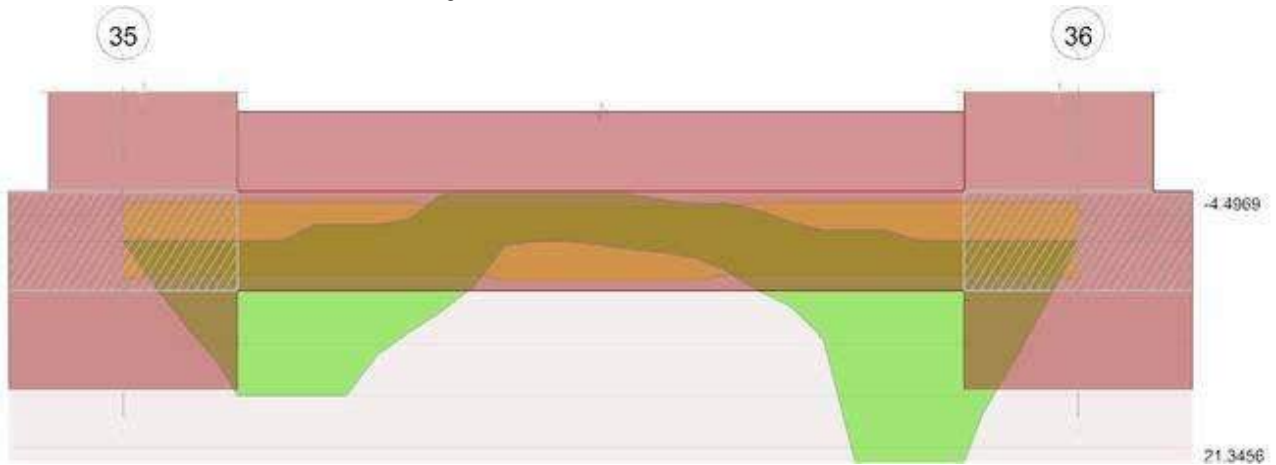


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

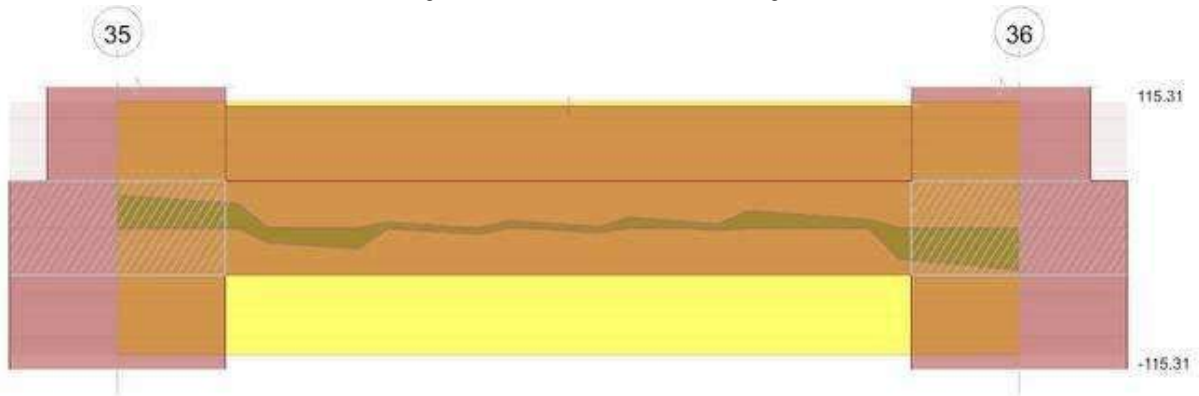
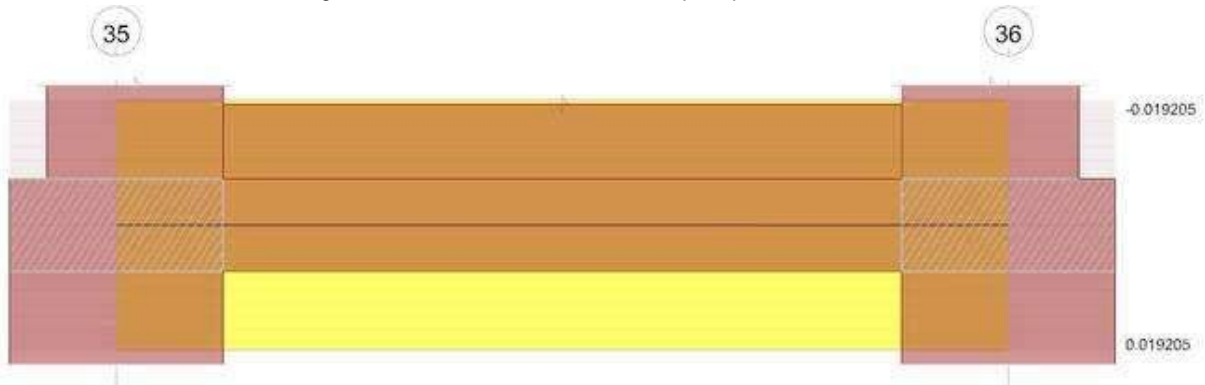


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Fondazione" 43-44

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

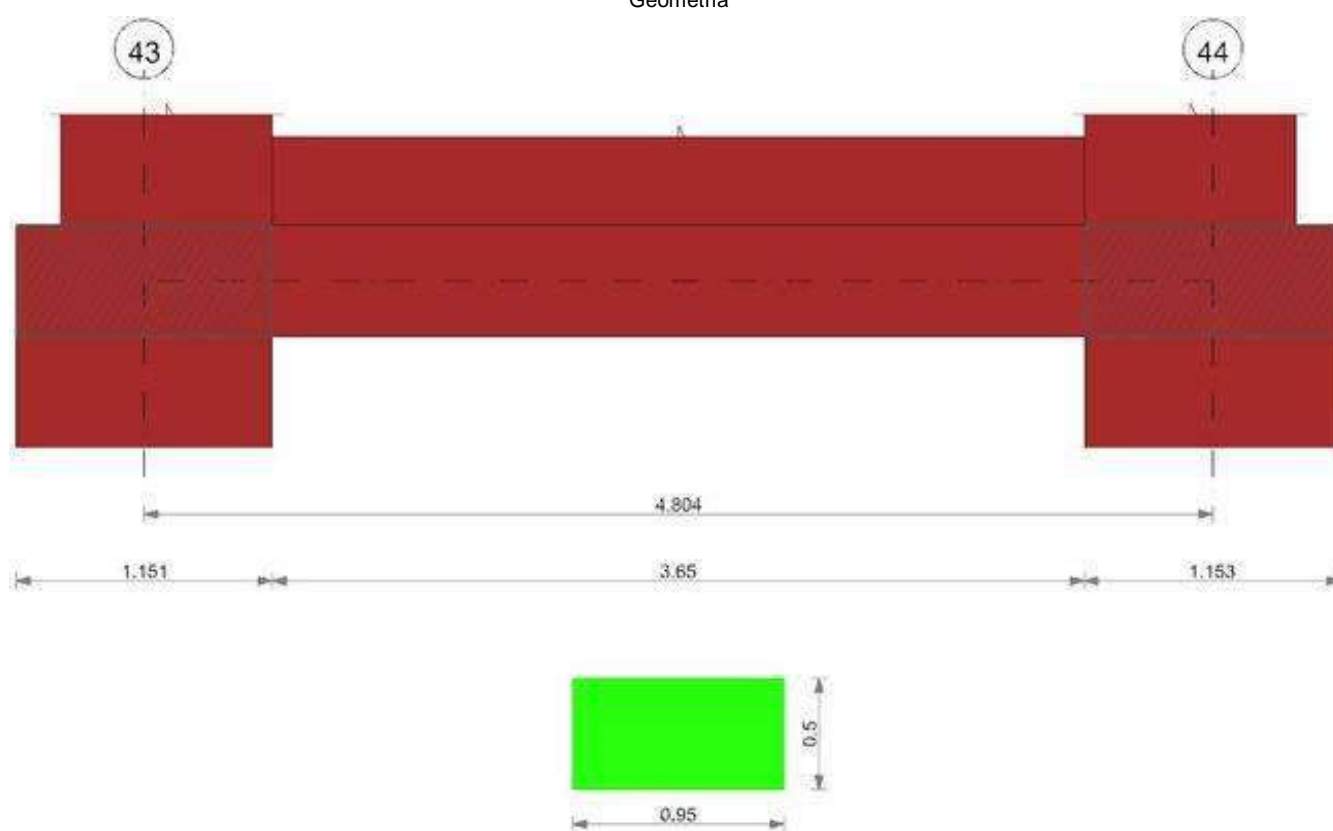
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 95x50	Rettangolare	0.95	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

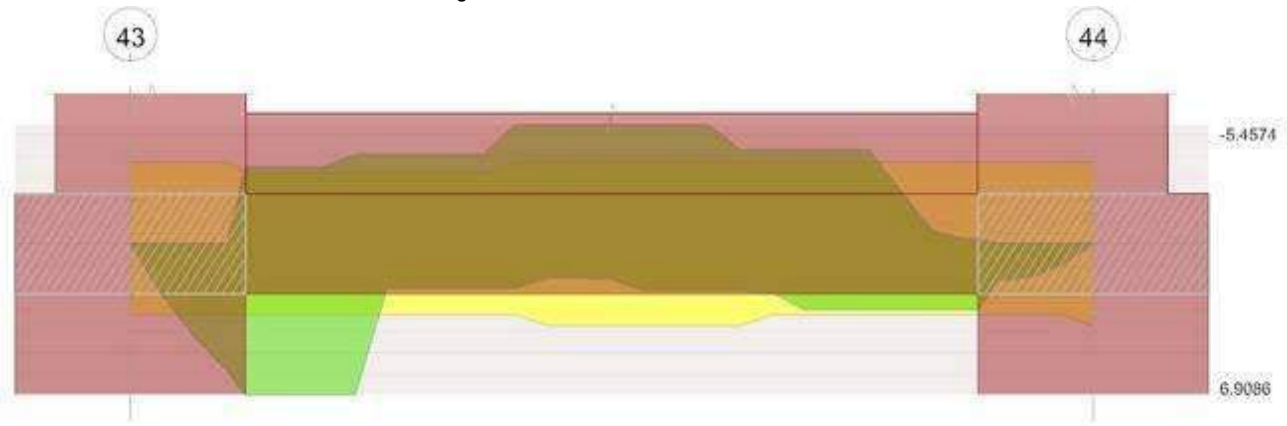


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

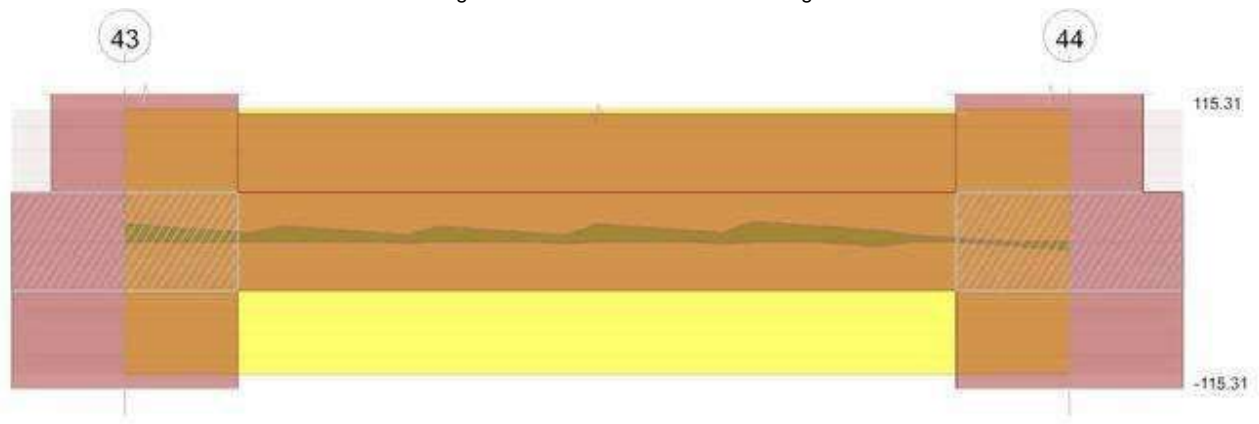
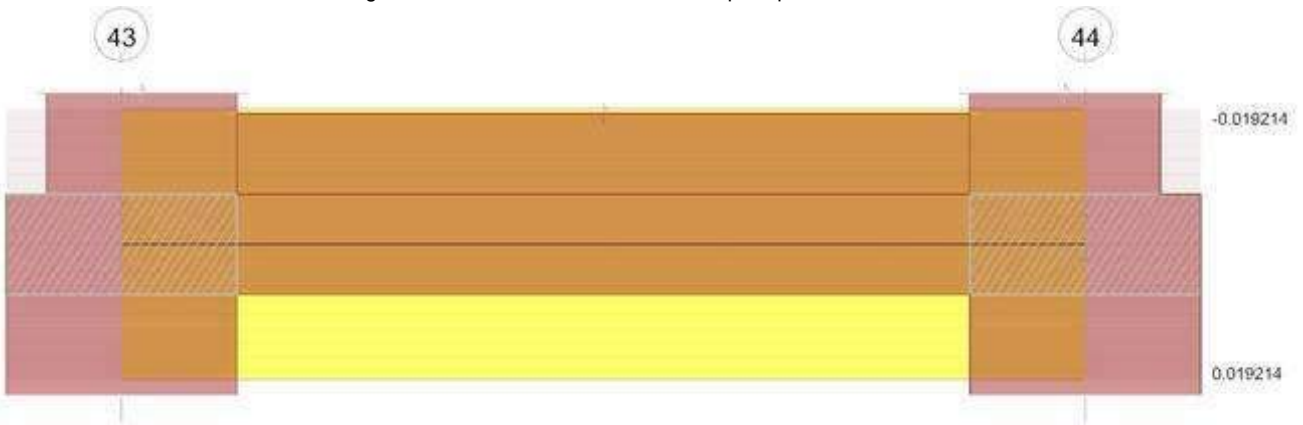


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



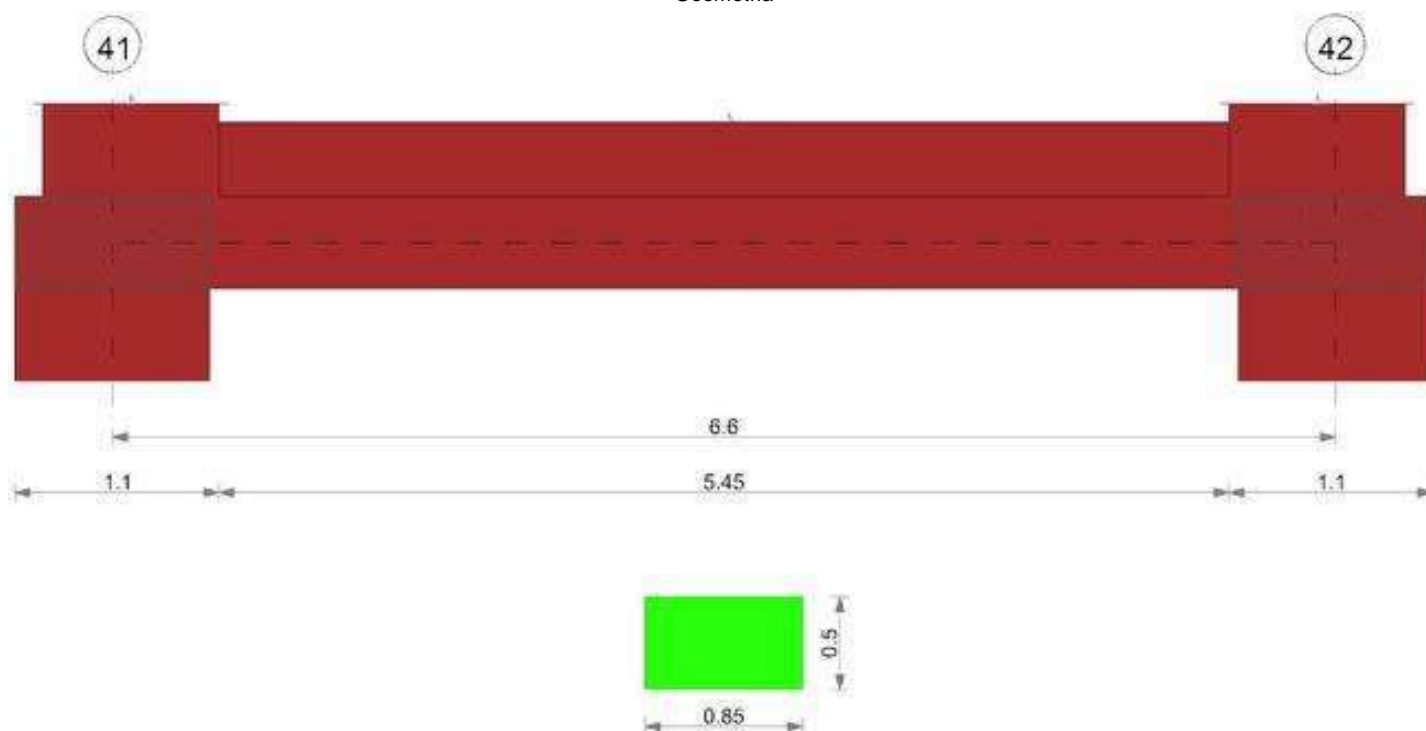
Output campate

Trave a "Fondazione" 41-42

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2 Fym 320000 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C15/18 LC2 (Fondazione) Rcm 18205 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 85x50	Rettangolare	0.85	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

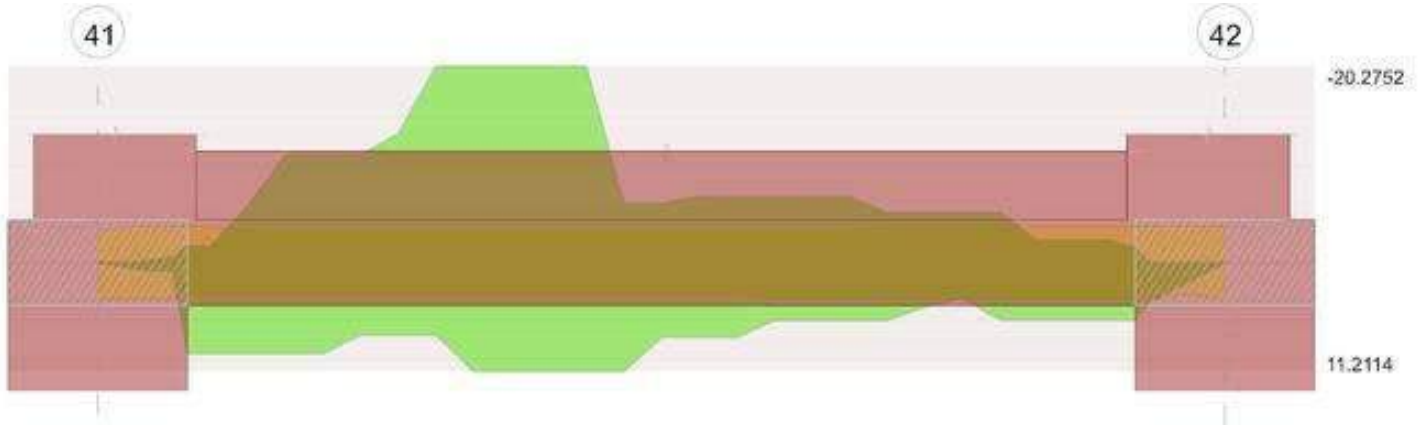


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

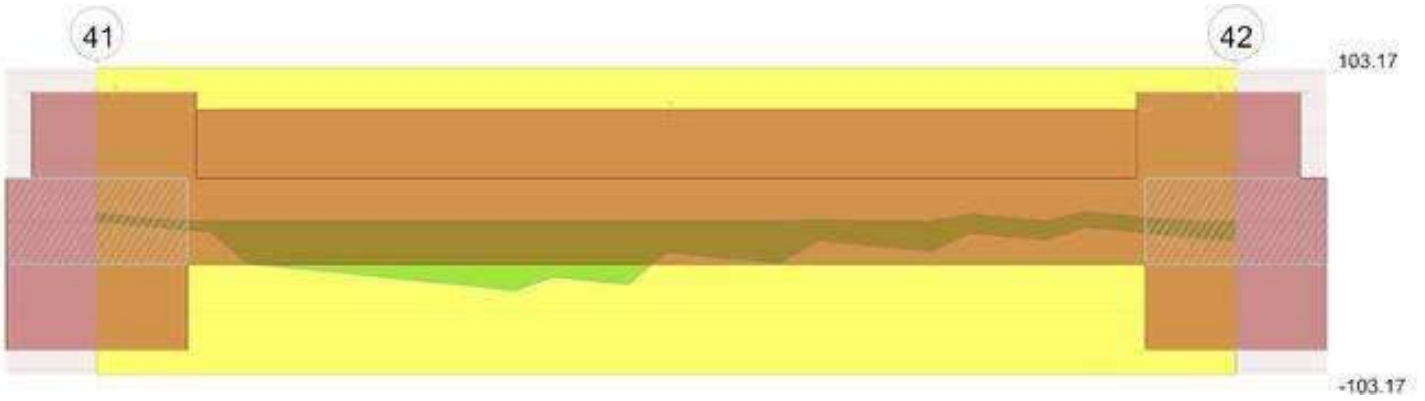


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Primo impalcato" 1-6

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

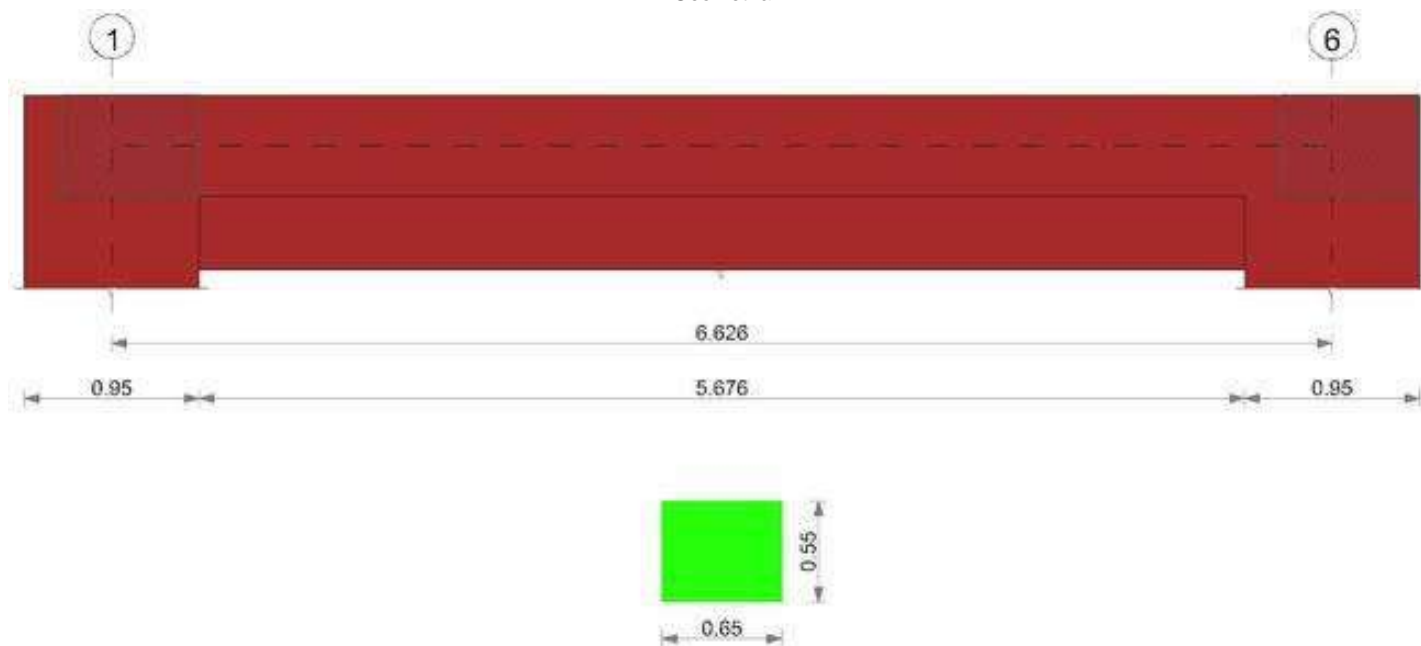
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/38 LC2 (Cordoli 1° Impalcato) Rcm 37905 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

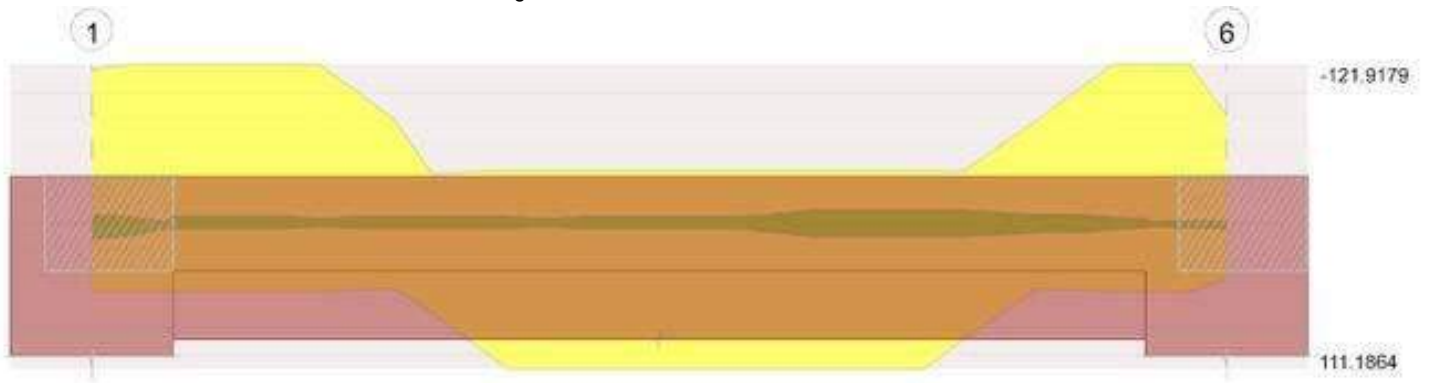


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

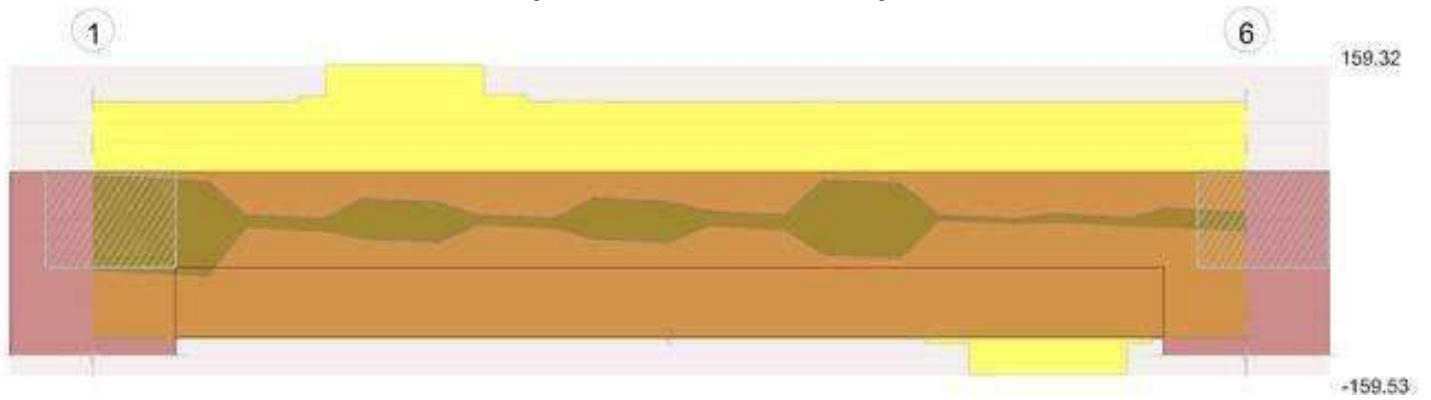
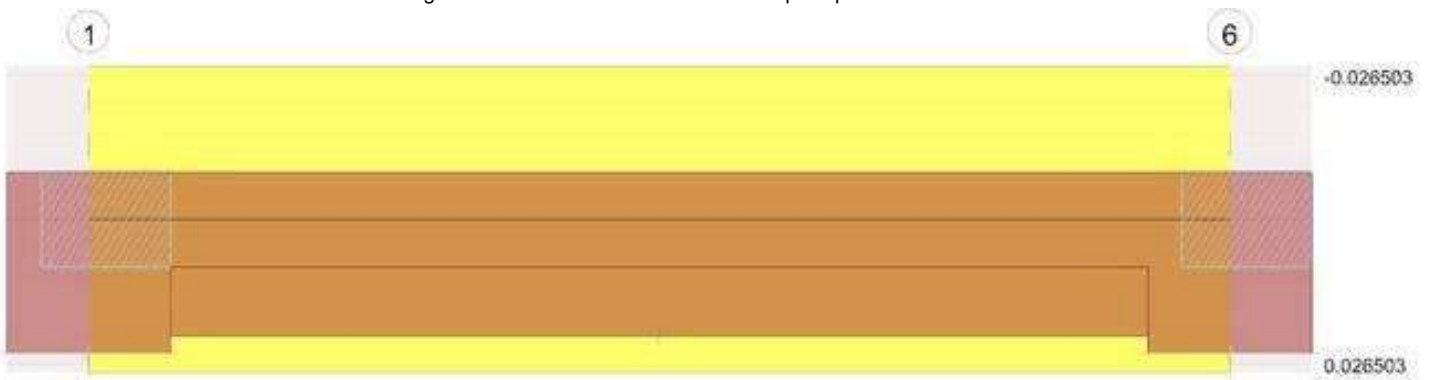


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Primo impalcato" 2-22

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

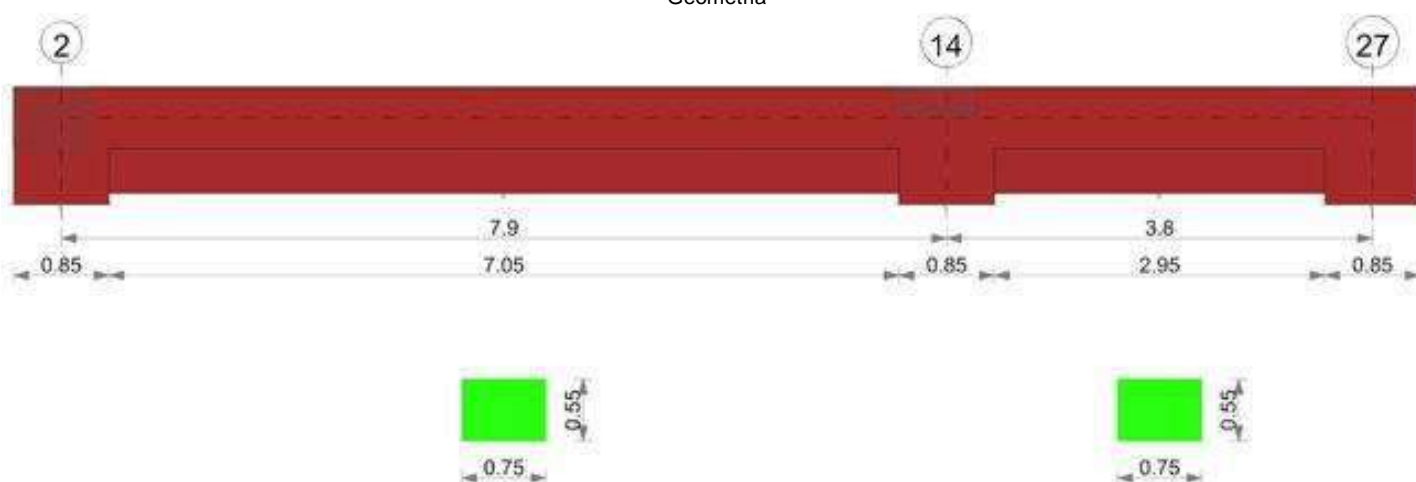
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/38 LC2 (Cordoli 1° Impalcato) Rcm 37905 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 75x55	Rettangolare	0.75	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

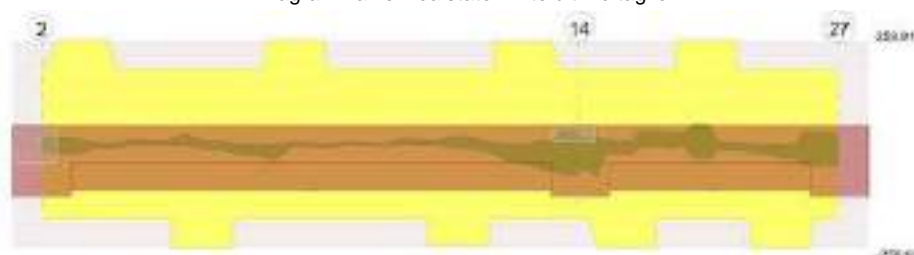
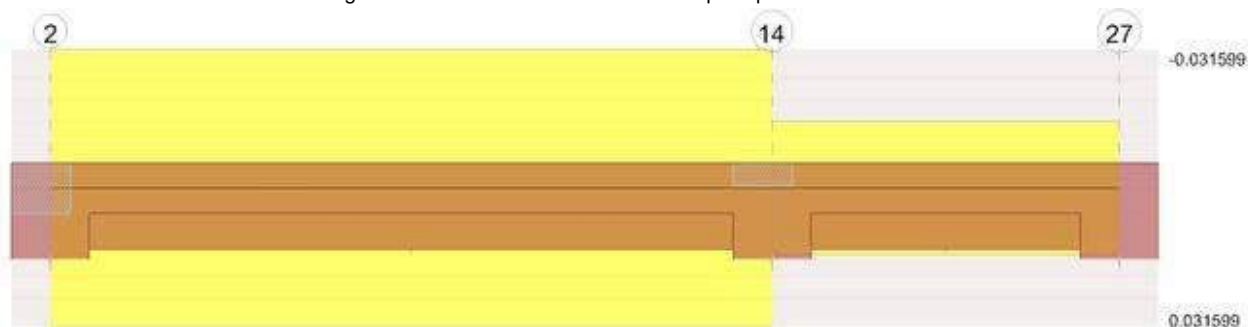


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



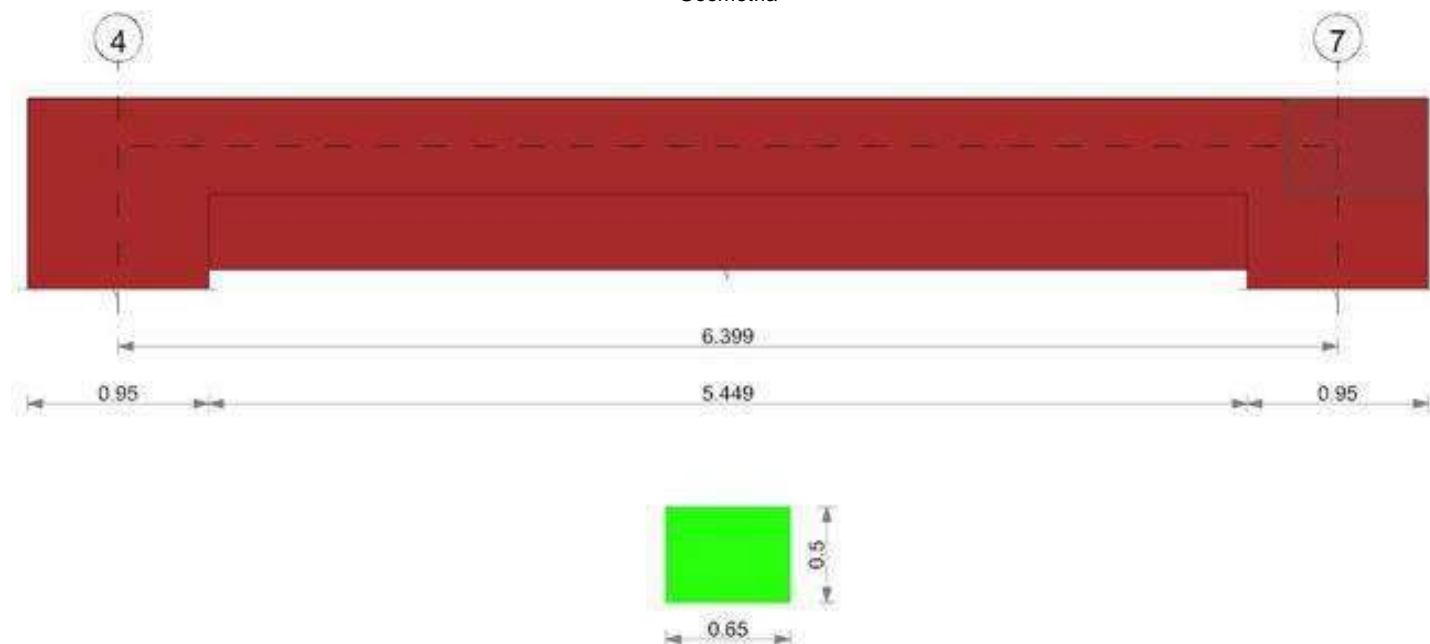
Output campate

Trave a "Primo impalcato" 3-7

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C31/38 LC2 (Cordoli 1° Impalcato) Rcm 37905 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x50	Rettangolare	0.65	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

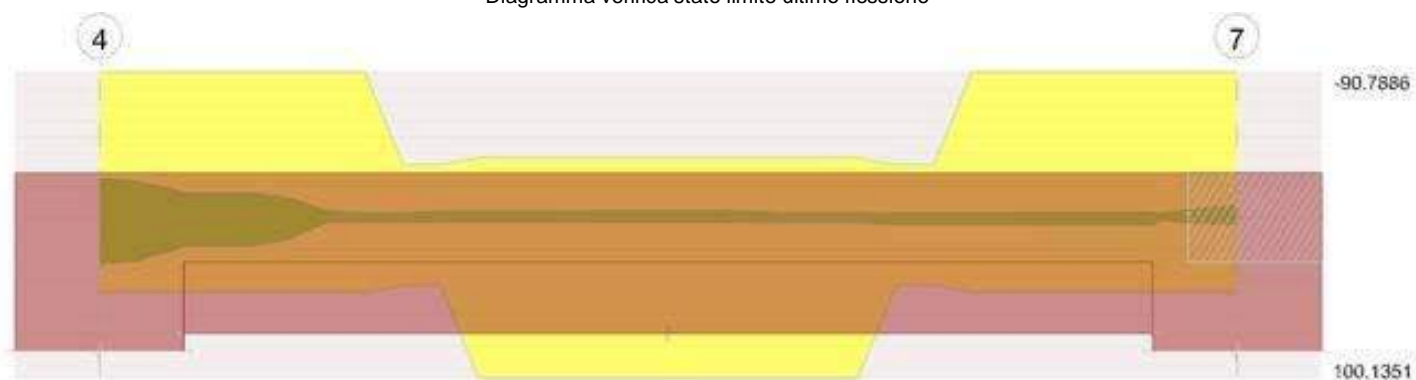


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

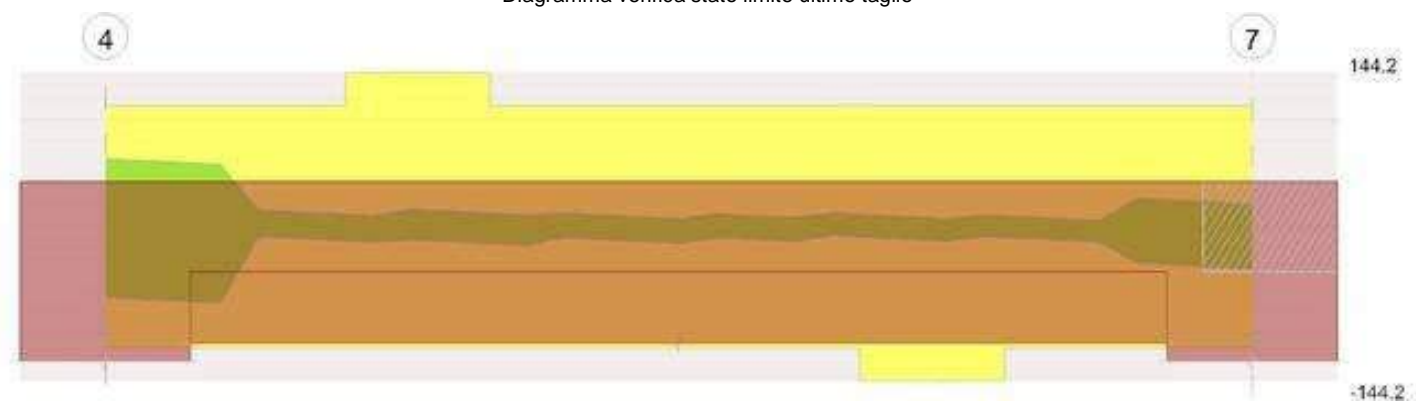
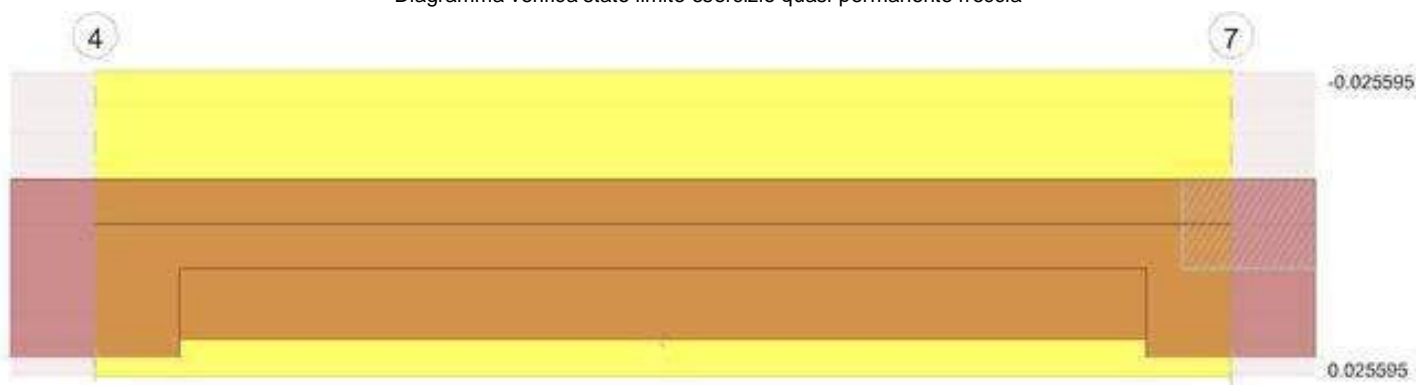


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



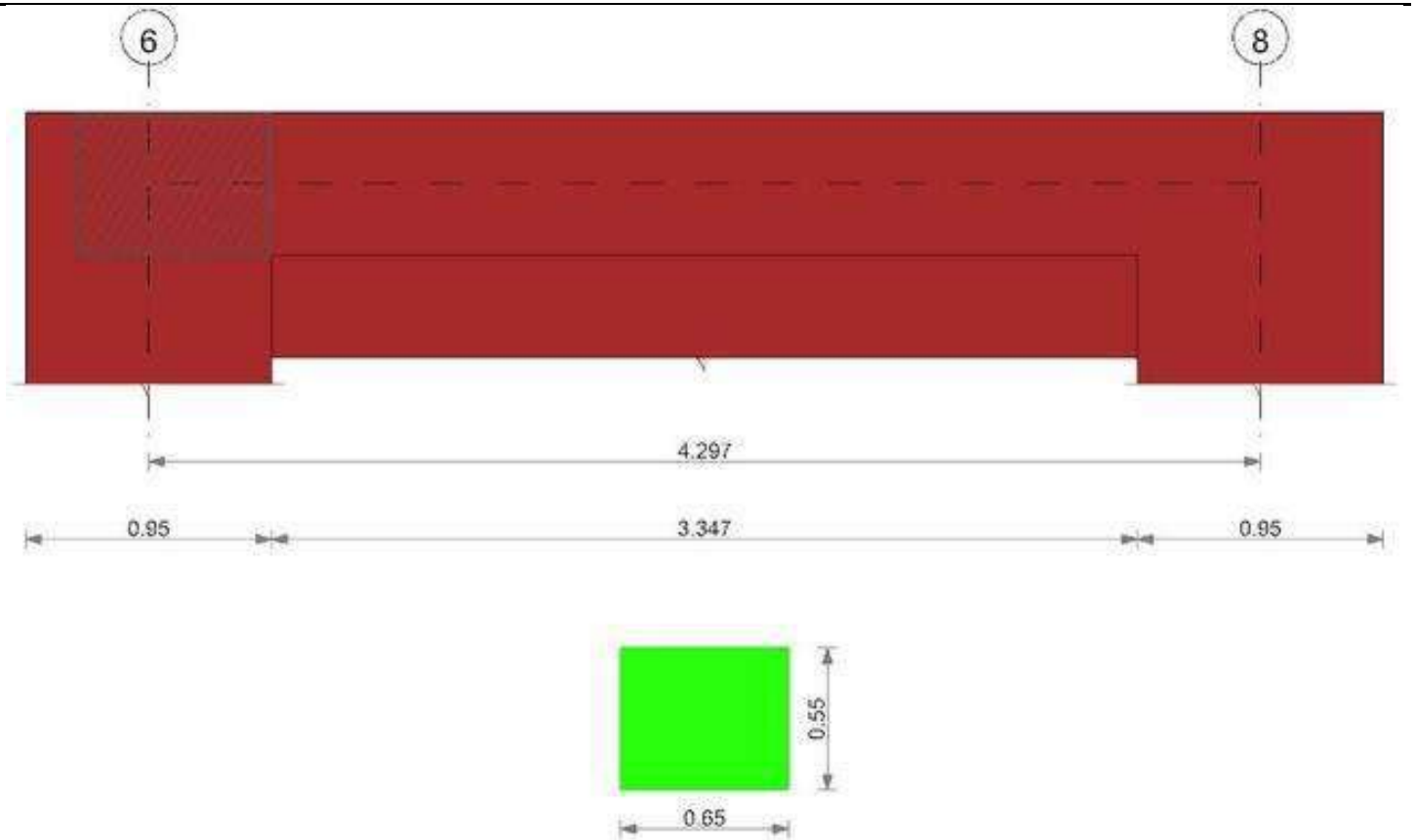
Output campate

Trave a "Primo impalcato" 6-8

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C31/38 LC2 (Cordoli 1° Impalcato) Rcm 37905 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

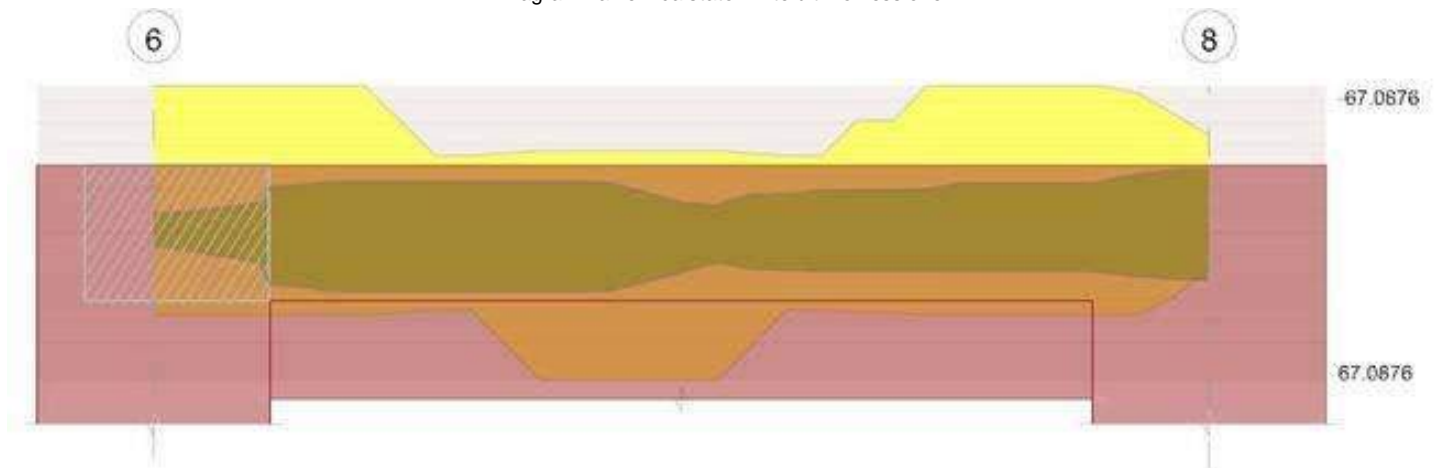


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

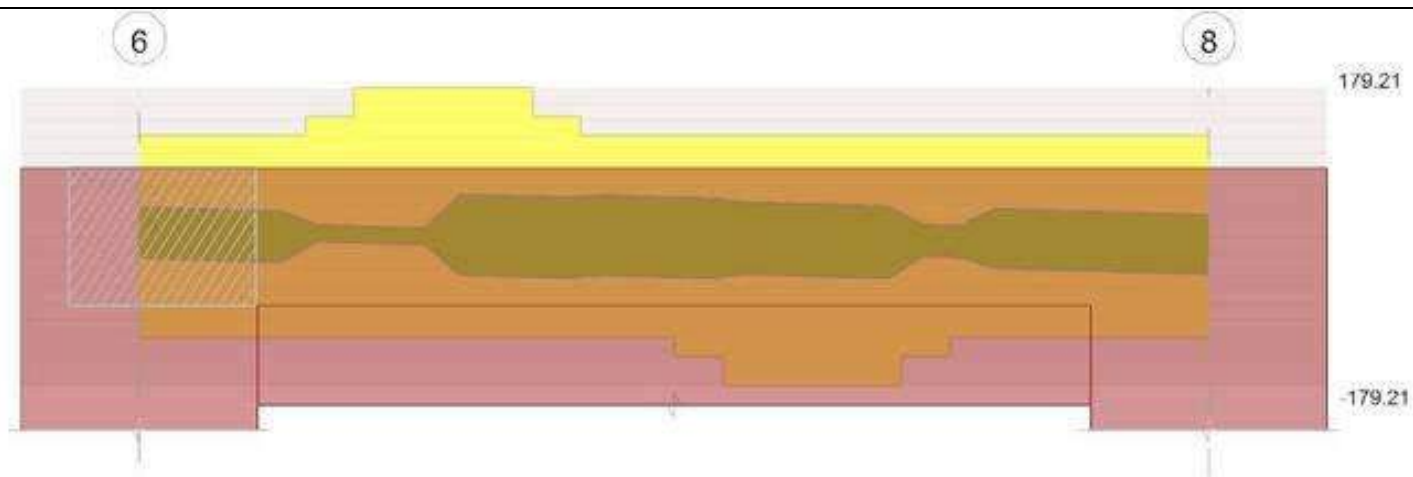
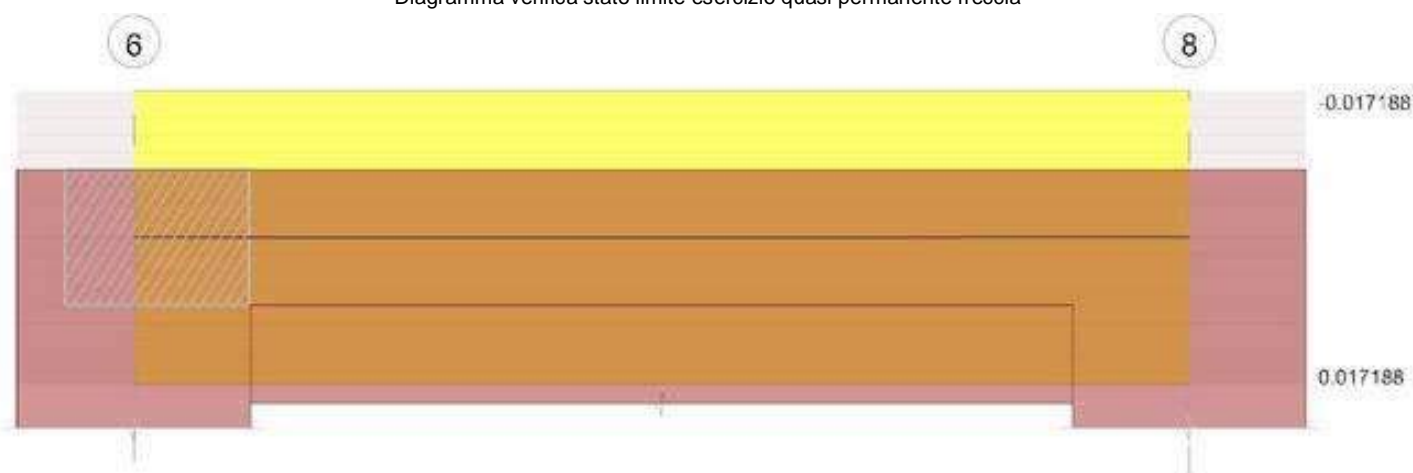


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



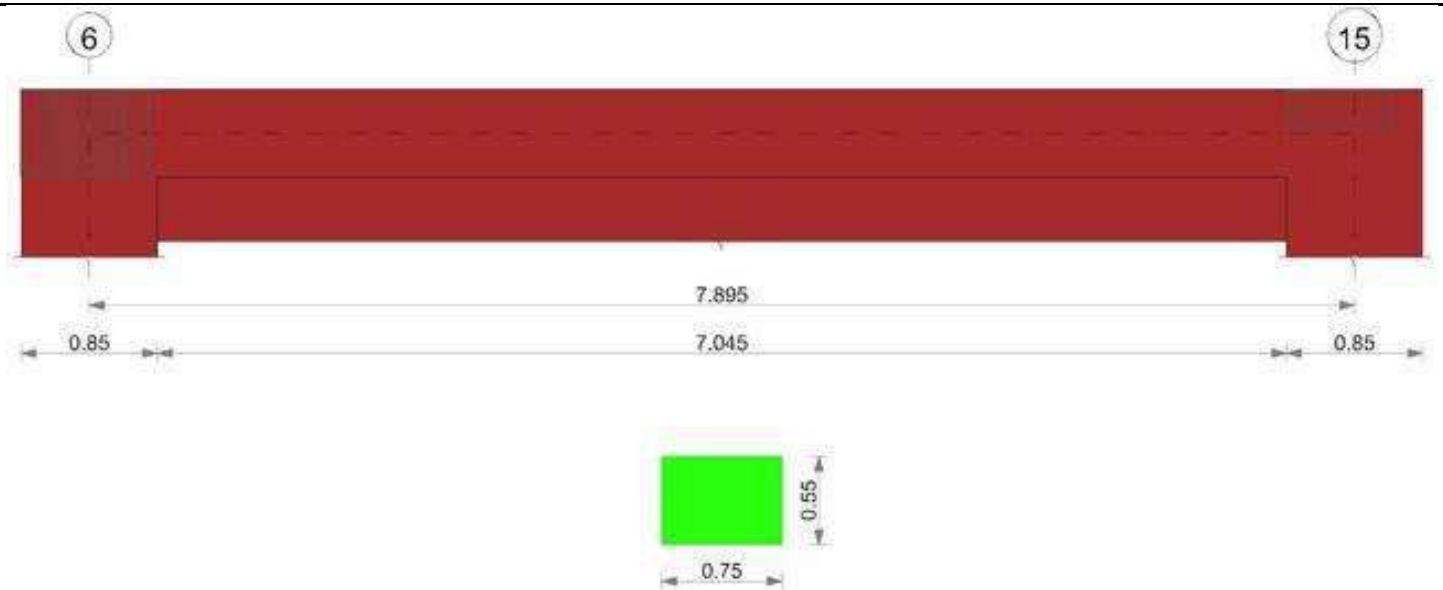
Output campate

Trave a "Primo impalcato" 6-12

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/38 LC2 (Cordoli 1° Impalcato) Rcm 37905 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 75x55	Rettangolare	0.75	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

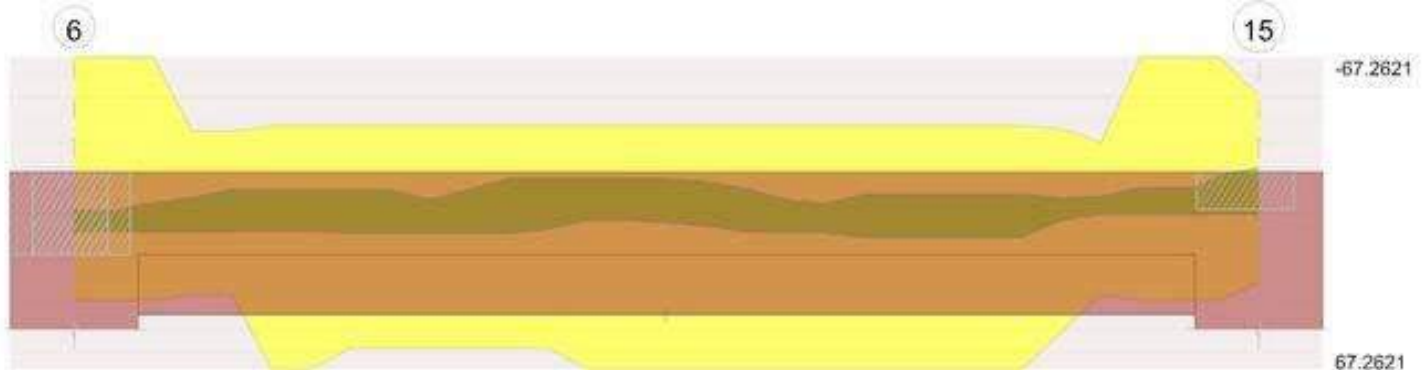


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

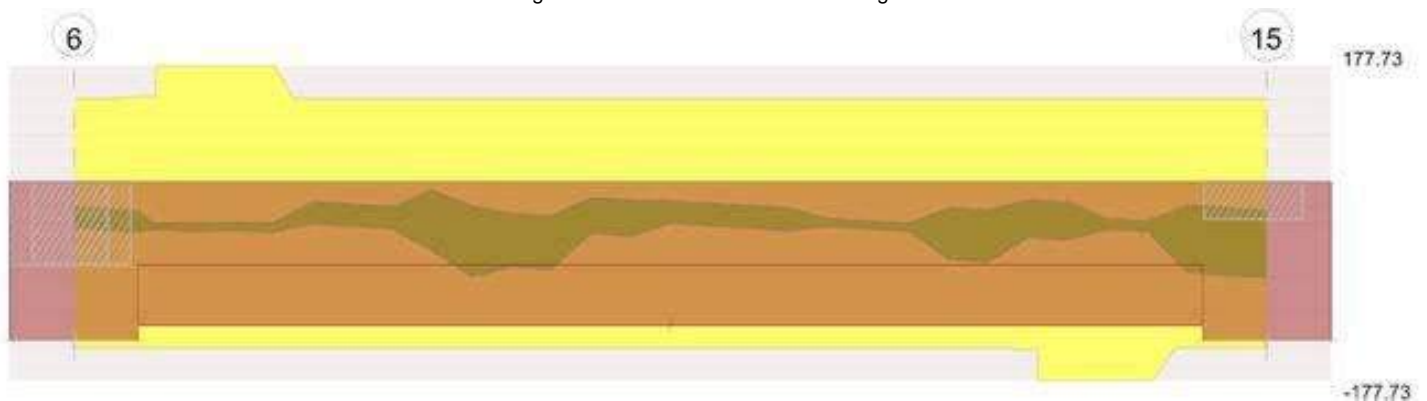
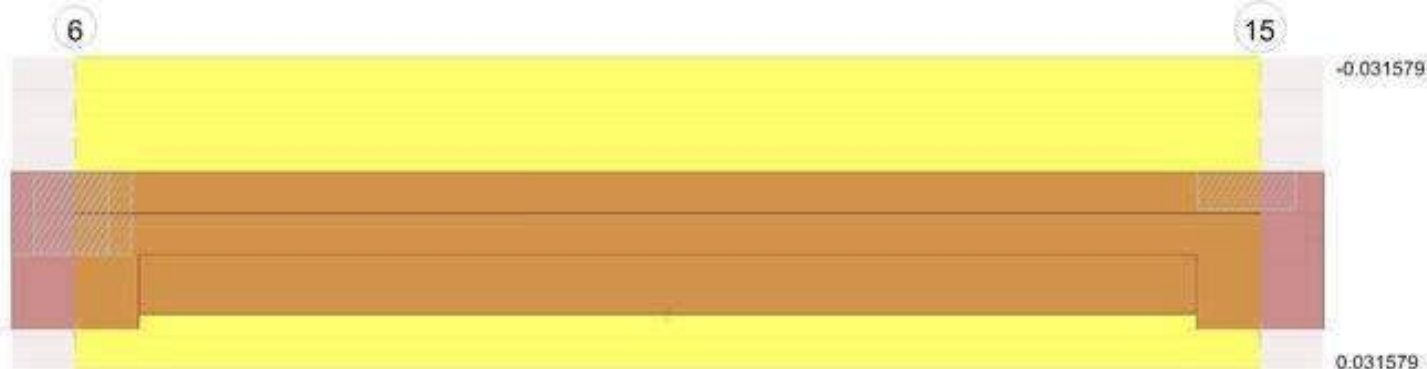


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



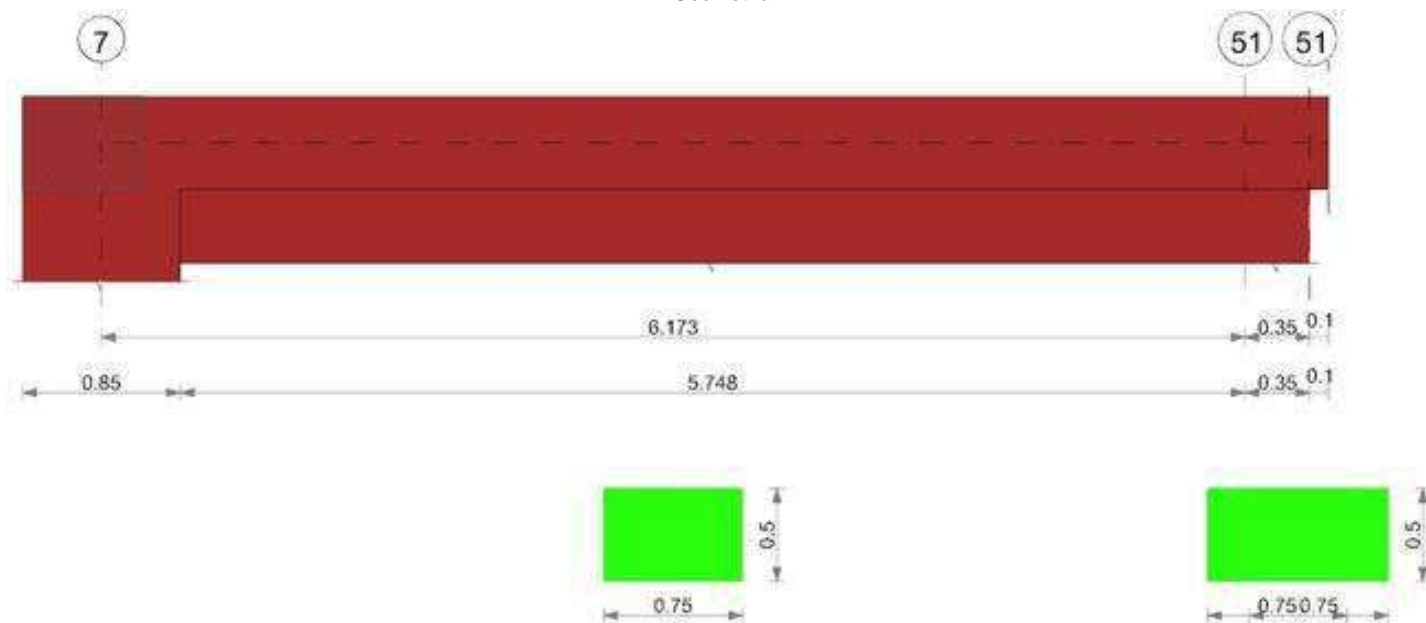
Output campate

Trave a "Primo impalcato" 7-42

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C31/38 LC2 (Cordoli 1° Impalcato) Rcm 37905 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 75x50	Rettangolare	0.75	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

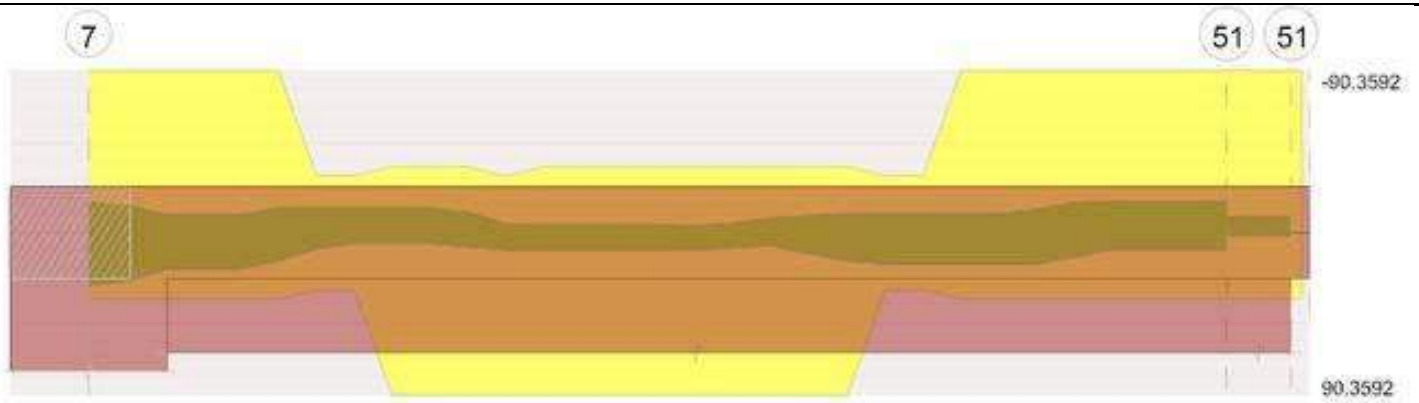


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

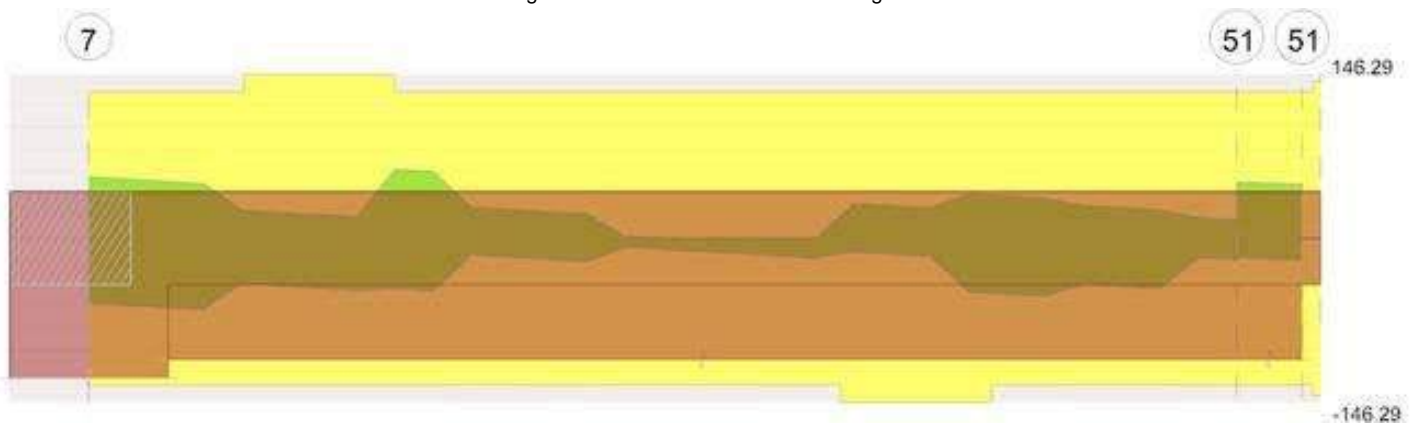
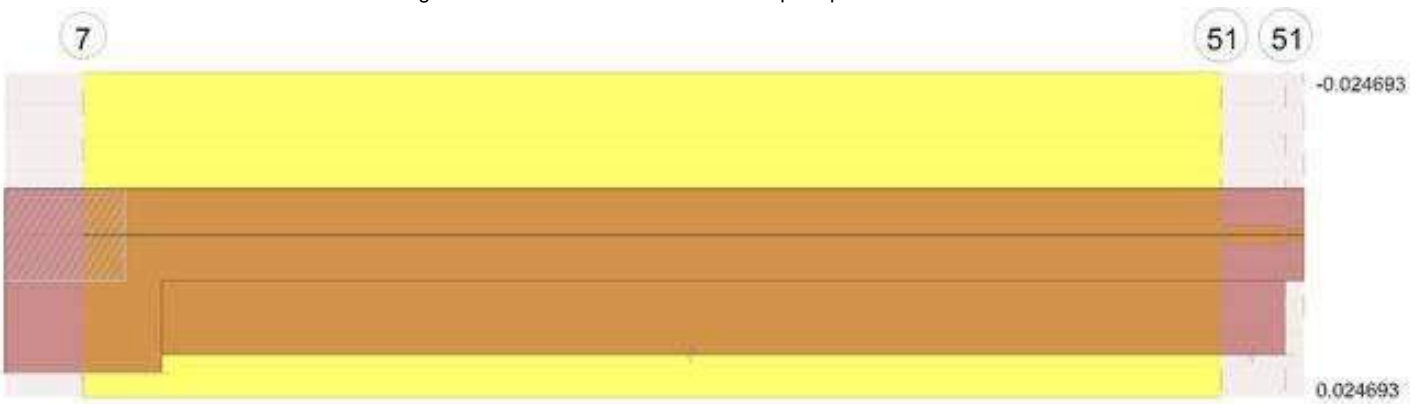


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Primo impalcato" 14-15

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/38 LC2 (Cordoli 1° Impalcato) Rcm 37905 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x25	Rettangolare	0.65	0.25	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

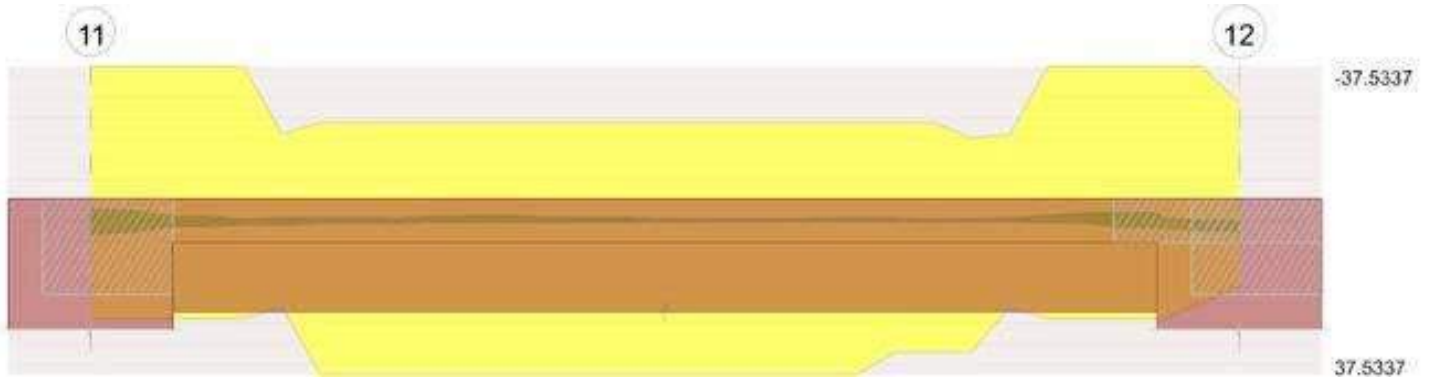


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

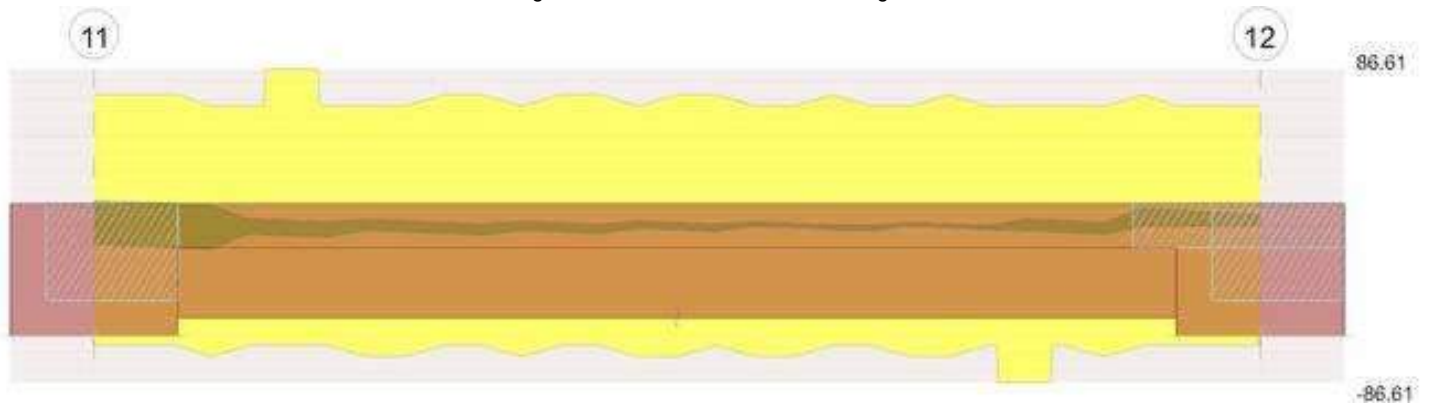
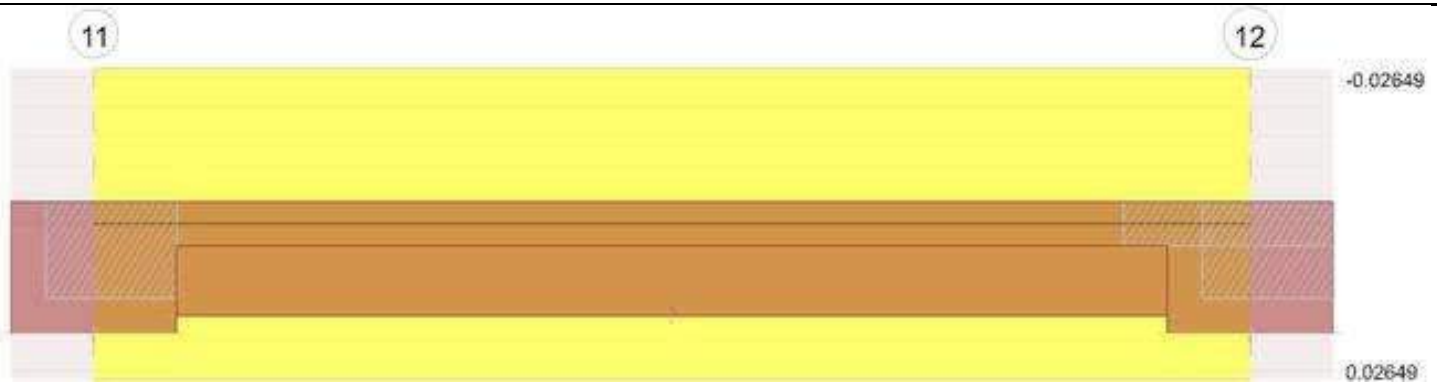


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Primo impalcato" 15-28

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Seminterrato Fym 344600 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 120x25	Rettangolare	1.2	0.25	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

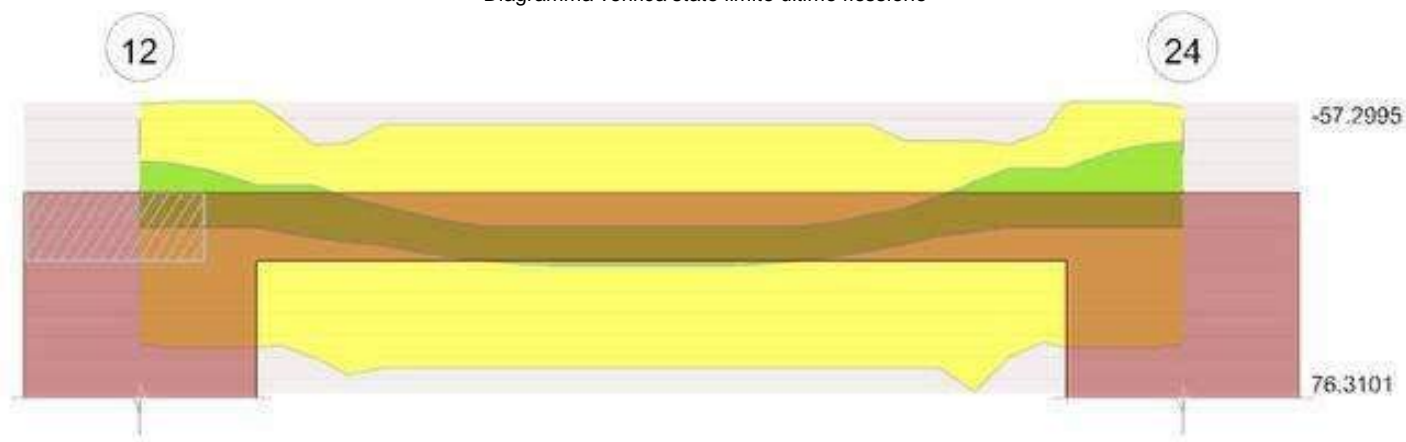


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

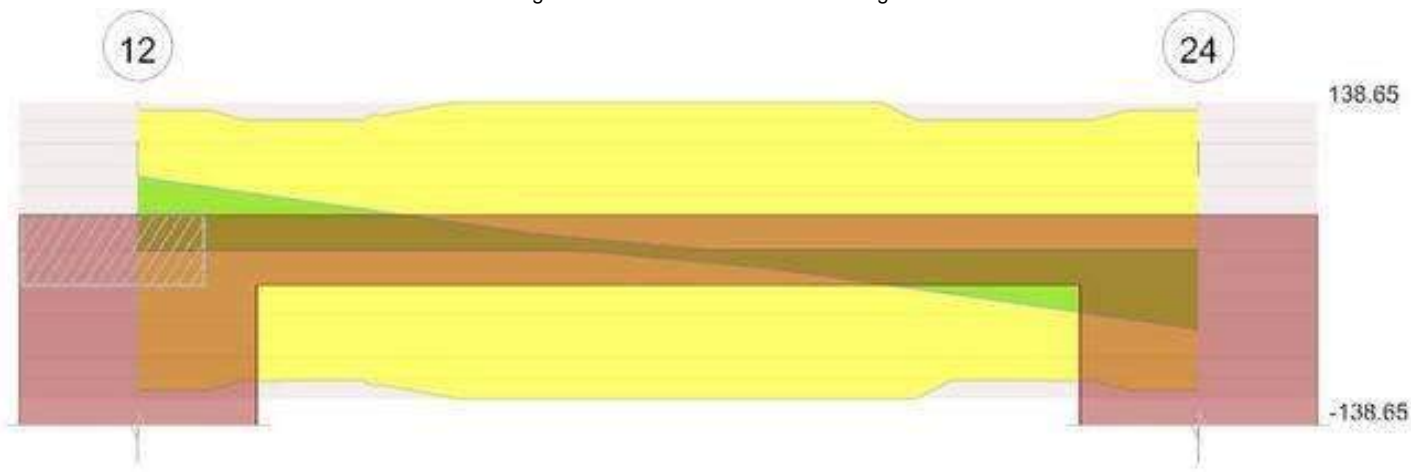
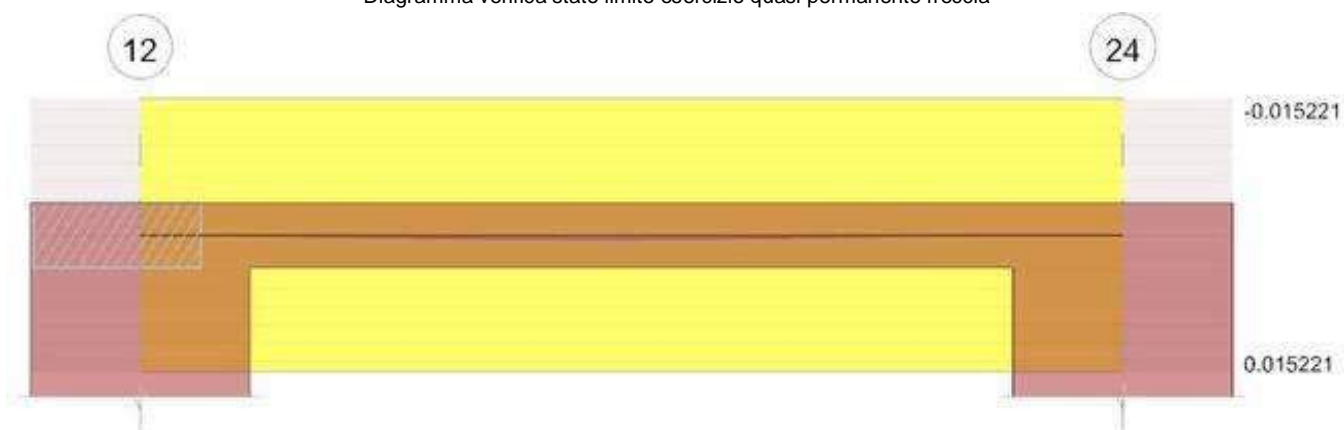


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 12 - 24, sezione R 120x25, asta 310

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001052	0.049	0.000774	0.049							-44.2132	SLU 35	-29.8228	-56.5626	0.159	1.9	Si
0.43	0.001065	0.049	0.000804	0.049							-18.7195	SLU 35	-18.7195	-57.2995	0.162	3.06	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	17.9477	SLU 35	17.9908	64.931	0.163	3.61							Si
3.17	0.000603	0.049	0.000958	0.049							-15.3775	SLU 36	-26.6862	-37.6976	0.136	1.41	Si
3.38	0.001065	0.049	0.000804	0.049							-26.6862	SLU 36	-26.6862	-57.2995	0.162	2.15	Si
3.81	0.001019	0.049	0.000785	0.049							-54.4622	SLU 36	-38.933	-55.1554	0.157	1.42	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001052	0.049	0.000774	0.049							-35.2447	SLV 5	-25.2445	-66.6123	0.122	2.64	Si
0.43	0.001065	0.049	0.000804	0.049	-5.71	SLV 12	0.3689	55.8877	0.125	151.49	-17.3694	SLV 5	-17.3694	-67.5339	0.125	3.89	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	12.0552	SLV 12	12.6868	76.3101	0.125	6.01							Si
3.17	0.000603	0.049	0.000958	0.049							-14.6562	SLV 12	-22.8153	-44.4961	0.104	1.95	Si
3.38	0.001065	0.049	0.000804	0.049							-22.8153	SLV 12	-22.8153	-67.5339	0.125	2.96	Si
3.81	0.001019	0.049	0.000785	0.049							-42.4961	SLV 12	-31.5946	-64.956	0.12	2.06	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001052	0.049	0.000774	0.049							-27.7769	SLU EX 2	-18.5643	-66.6123	0.122	3.59	Si
0.43	0.001065	0.049	0.000804	0.049							-11.4774	SLU EX 2	-11.4774	-67.5339	0.125	5.88	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	11.5857	SLU EX 2	11.6692	76.3101	0.125	6.54							Si
3.17	0.000603	0.049	0.000958	0.049							-10.5198	SLU EX 2	-17.9246	-44.4961	0.104	2.48	Si
3.38	0.001065	0.049	0.000804	0.049							-17.9246	SLU EX 2	-17.9246	-67.5339	0.125	3.77	Si
3.81	0.001019	0.049	0.000785	0.049							-36.073	SLU EX 2	-25.9375	-64.956	0.12	2.5	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001052	0.049	0.000774	0.049							-32.3891	SLD 5	-22.6896	-66.6123	0.122	2.94	Si
0.43	0.001065	0.049	0.000804	0.049							-15.1154	SLD 5	-15.1154	-67.5339	0.125	4.47	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	11.8798	SLD 12	12.2267	76.3101	0.125	6.24							Si
3.17	0.000603	0.049	0.000958	0.049							-13.0226	SLD 12	-20.8855	-44.4961	0.104	2.13	Si
3.38	0.001065	0.049	0.000804	0.049							-20.8855	SLD 12	-20.8855	-67.5339	0.125	3.23	Si
3.81	0.001019	0.049	0.000785	0.049							-39.9648	SLD 12	-29.364	-64.956	0.12	2.21	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.001065	0	68.66	SLU 35	68.66	130.91	557.26	43.1	130.91	2.5	1.91	Si
0.43	0.0000038	0.000603	0.0000051	52.25	SLU 35	52.25	122.2	557.25	85.76	122.2	2.5	2.34	Si
1.9	0.0000038	0.001266	0	-2.87	SLU 22	-2.87	-138.65	-557.06	-43.08	-138.65	2.5	48.23	Si
3.38	0.0000038	0.000603	0.0000101	-57.63	SLU 36	-57.63	-122.2	-557.25	-85.76	-122.2	2.5	2.12	Si
3.81	0.0000038	0.001065	0	-73.43	SLU 36	-73.43	-130.91	-557.3	-43.1	-130.91	2.5	1.78	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.001065	0	47.64	SLV 5	49.47	130.91	557.26	43.1	130.91	2.5	2.65	Si
0.43	0.0000038	0.000603	0.0000051	37.06	SLV 5	38.89	122.2	557.25	85.76	122.2	2.5	3.14	Si
1.9	0.0000038	0.001266	0	1.53	SLV 5	3.35	138.65	557.06	43.08	138.65	2.5	41.34	Si
3.38	0.0000038	0.001266	0	-5.79	SLV 12	-7.62	-138.65	-557.06	-43.08	-138.65	2.5	18.2	Si
3.81	0.0000038	0.001065	0	-41.31	SLV 12	-43.14	-122.2	-557.25	-85.76	-122.2	2.5	2.83	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.001065	0	43.93	SLU EX 2	43.93	196.36	835.89	49.56	196.36	2.5	4.47	Si
0.43	0.0000038	0.000603	0.0000051	33.35	SLU EX 2	33.35	162.46	835.87	98.62	162.46	2.5	4.87	Si
1.9	0.0000038	0.001266	0	-2.24	SLU EX 1	-2.24	-207.98	-835.59	-49.54	-207.98	2.5	92.9	Si
3.38	0.0000038	0.000603	0.0000101	-37.71	SLU EX 2	-37.71	-162.46	-835.87	-98.62	-162.46	2.5	4.31	Si
3.81	0.0000038	0.001065	0	-47.92	SLU EX 2	-47.92	-196.37	-835.95	-49.56	-196.37	2.5	4.1	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.001065	0	46.23	SLD 5	46.23	130.91	557.26	43.1	130.91	2.5	2.83	Si
0.43	0.0000038	0.000603	0.0000051	35.64	SLD 5	35.64	122.2	557.25	85.76	122.2	2.5	3.43	Si
1.9	0.0000038	0.001266	0	0.11	SLD 5	0.11	138.65	557.06	43.08	138.65	2.5	1269.09	Si
3.38	0.0000038	0.001266	0	-4.37	SLD 12	-4.37	-138.65	-557.06	-43.08	-138.65	2.5	31.69	Si
3.81	0.0000038	0.001065	0	-39.9	SLD 12	-39.9	-122.2	-557.25	-85.76	-122.2	2.5	3.06	Si

Verifiche taglio ciclico nel piano Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Ascissa	Lv	x	h	p_tot	θ_m	θ_y	μΔ_pl	Vrd	VRCd(cotθ=1)	VRsd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
0.85	1.001	0.025	0.25	0.006	0.00022	0.00517	0	122.2	808.01	85.76	17.24	43.36	122.2	37.06	6.86	SLV 5	Si
3.805	1.116	0.025	0.25	0.006	0.00025	0.00504	0	122.2	808.01	85.76	17.24	39.37	122.2	-41.31	-24.05	SLV 12	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.43	33.4	5.49	122.2	SLV 5	0.3	1495	1.355	-11.5397	-5.8297	-67.5339	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
1.9	-2.13	-5.49	-138.65	SLV 12	0.3	1495	1.355	11.4388	-1.248	-47.1115	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
3.38	-37.66	-5.49	-122.2	SLV 12	0.3	1495	1.355	-17.8363	-4.979	-67.5339	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.43	33.4	2.24	122.2	SLD 5	0.3	1429	3.348	-11.5397	-3.5757	-67.5339	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
1.9	-2.13	-2.24	-138.65	SLD 12	0.3	1429	3.348	11.4388	-0.7672	-47.1115	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
3.38	-37.66	-2.24	-122.2	SLD 12	0.3	1429	3.348	-17.8363	-3.0492	-67.5339	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Secondo Impalcato" 1-6

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x60	Rettangolare	0.55	0.6	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

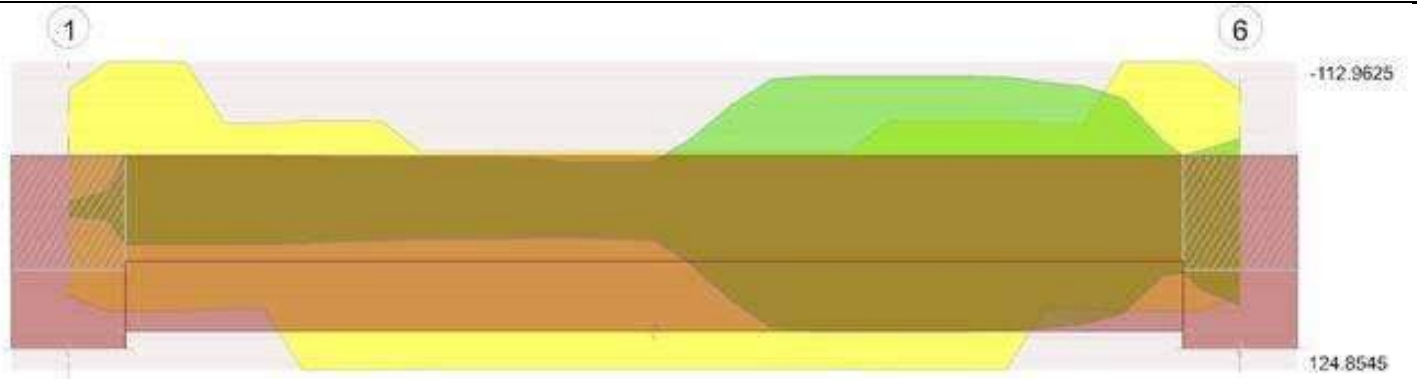


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

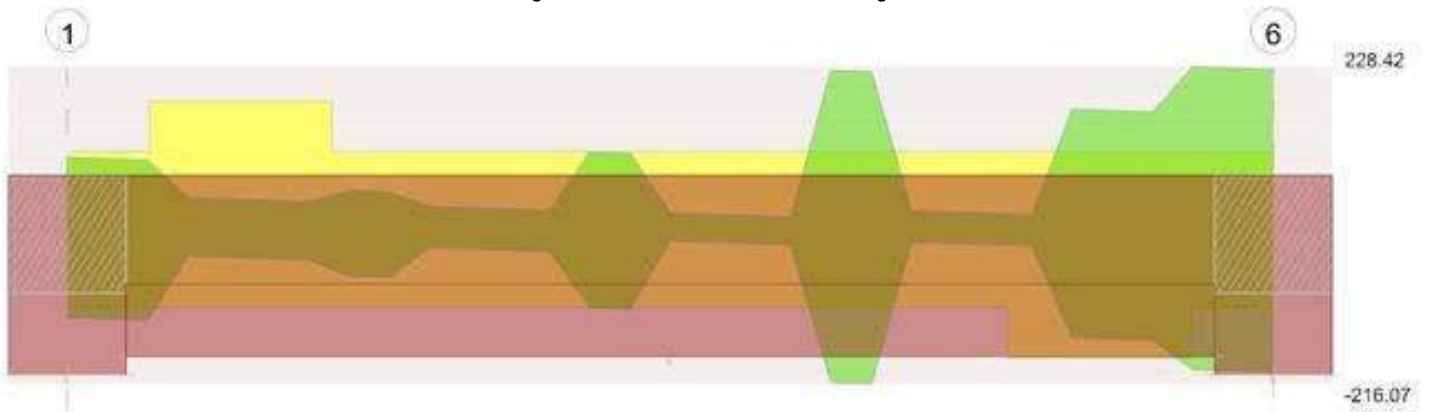
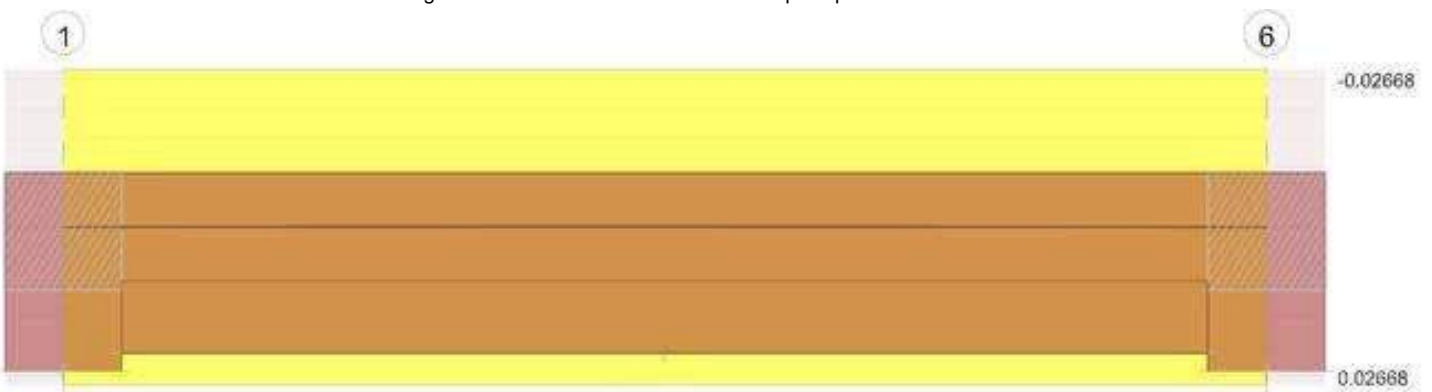


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



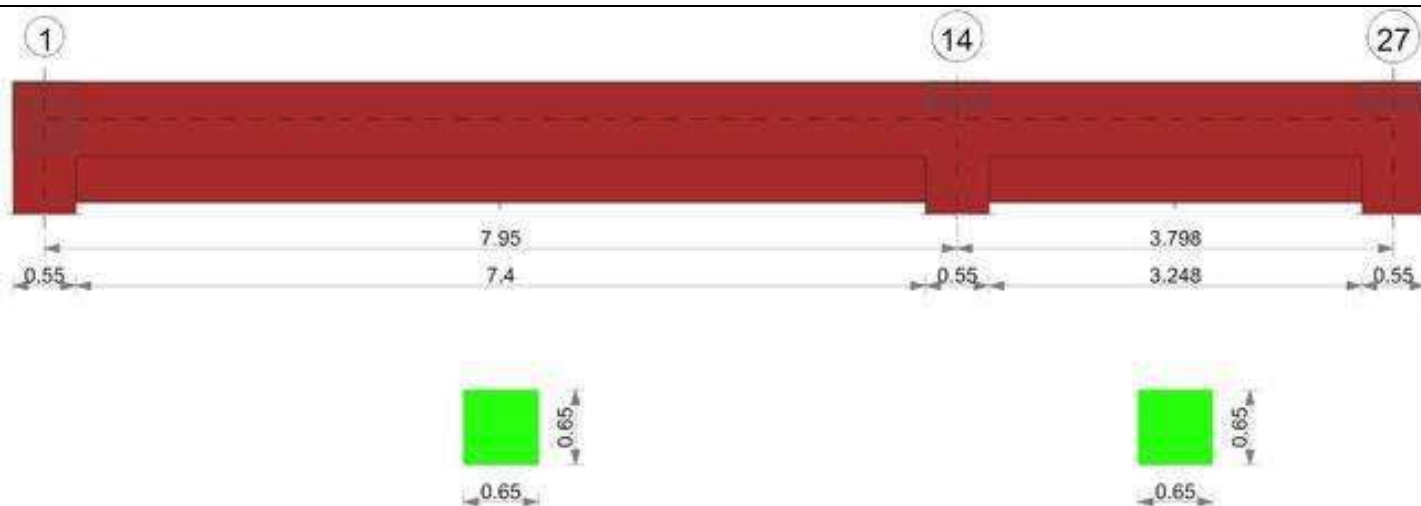
Output campate

Trave a "Secondo Impalcato" 1-27

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x65	Rettangolare	0.65	0.65	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

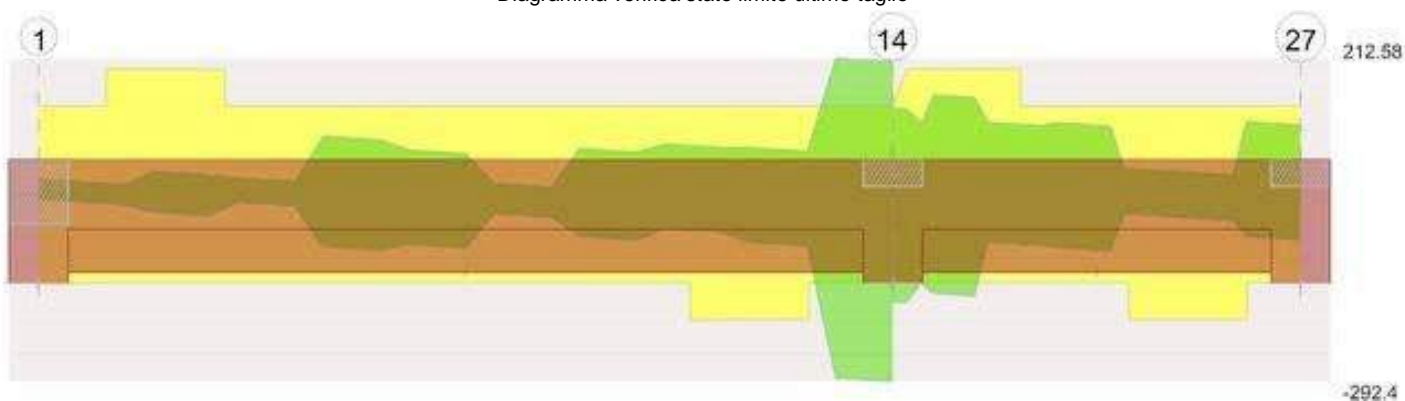
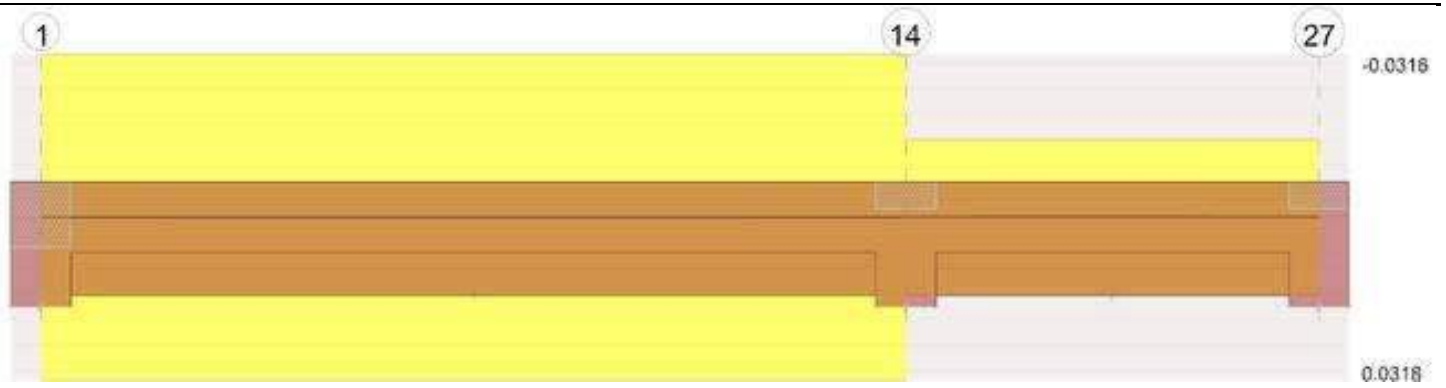


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



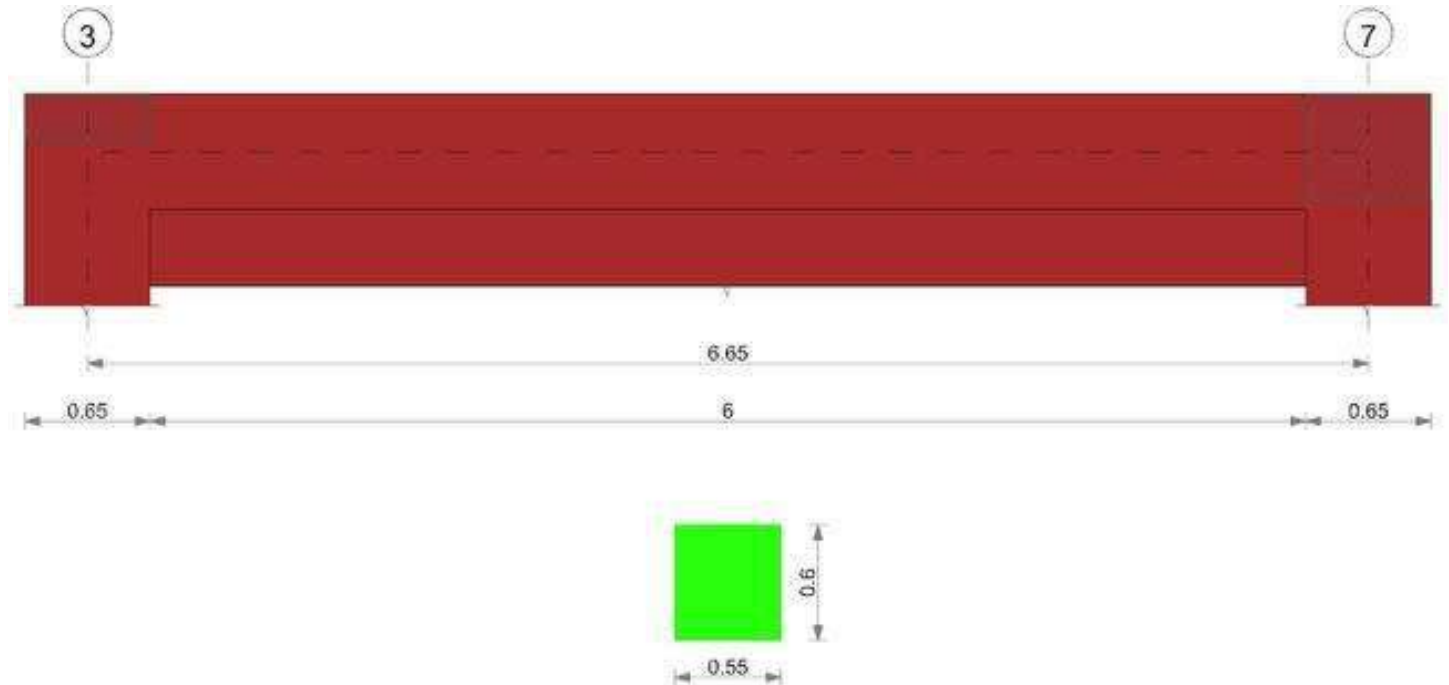
Output campate

Trave a "Secondo Impalcato" 3-7

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x60	Rettangolare	0.55	0.6	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

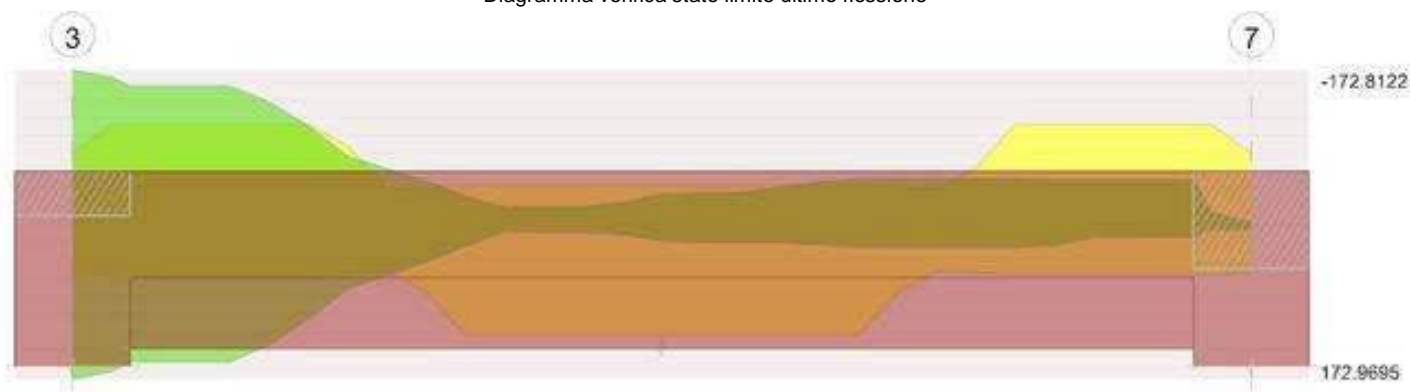


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

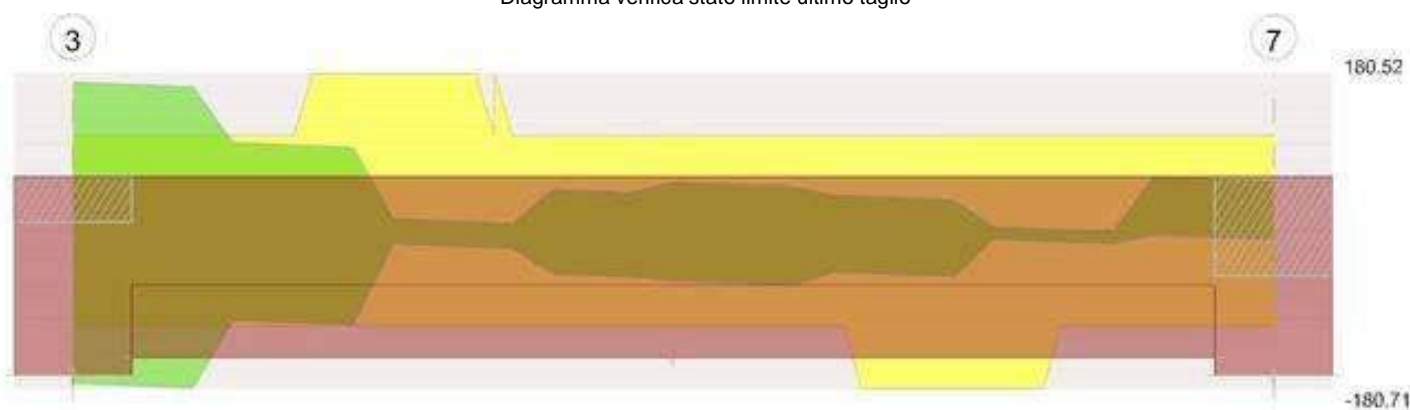
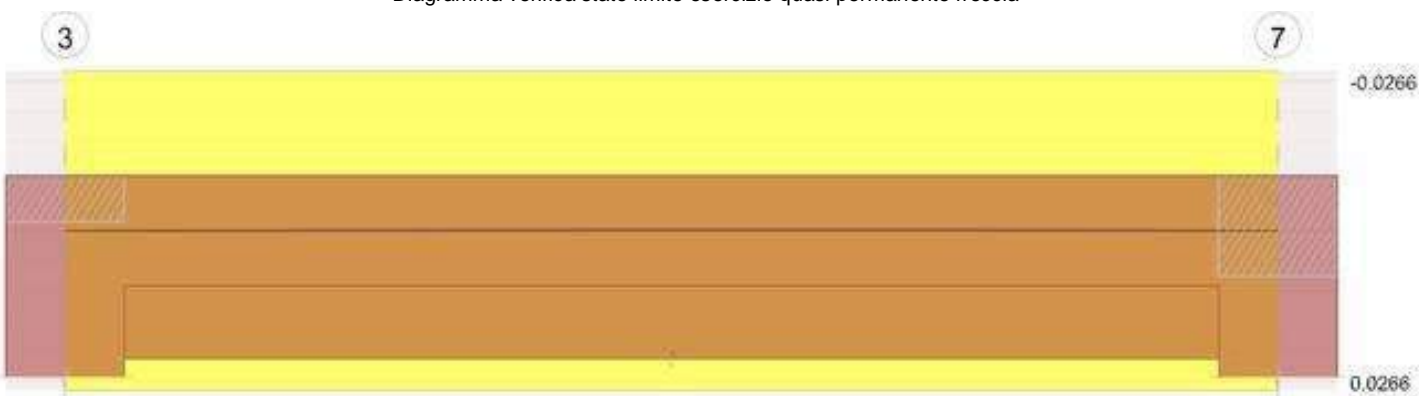


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

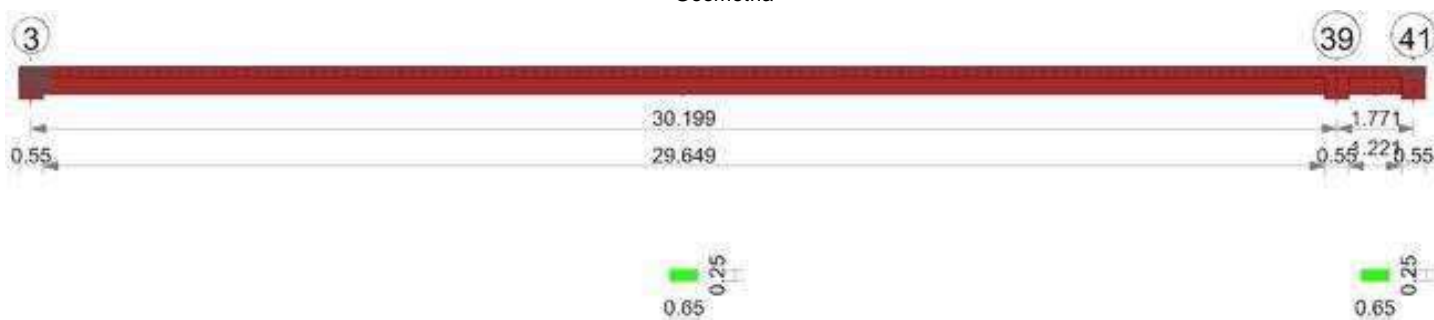
Trave a "Secondo Impalcato" 3-41

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x25	Rettangolare	0.65	0.25	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

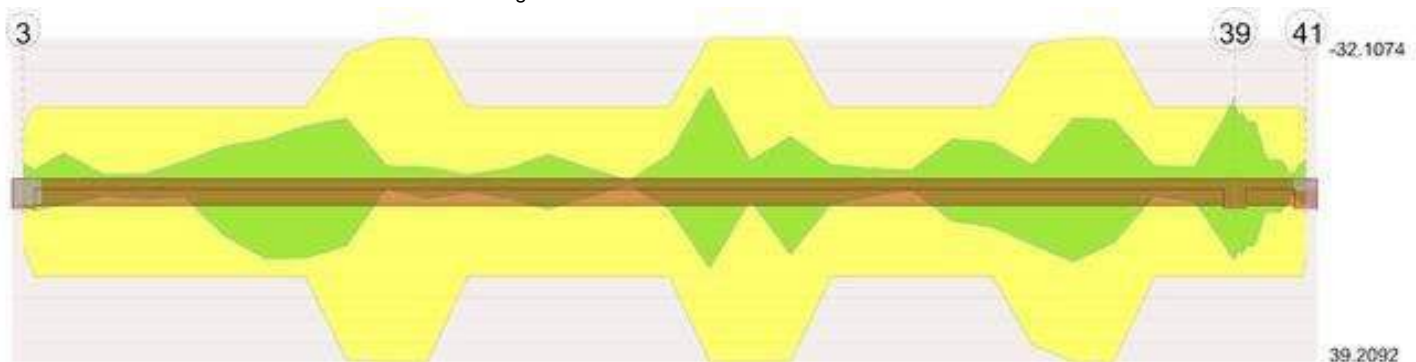


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

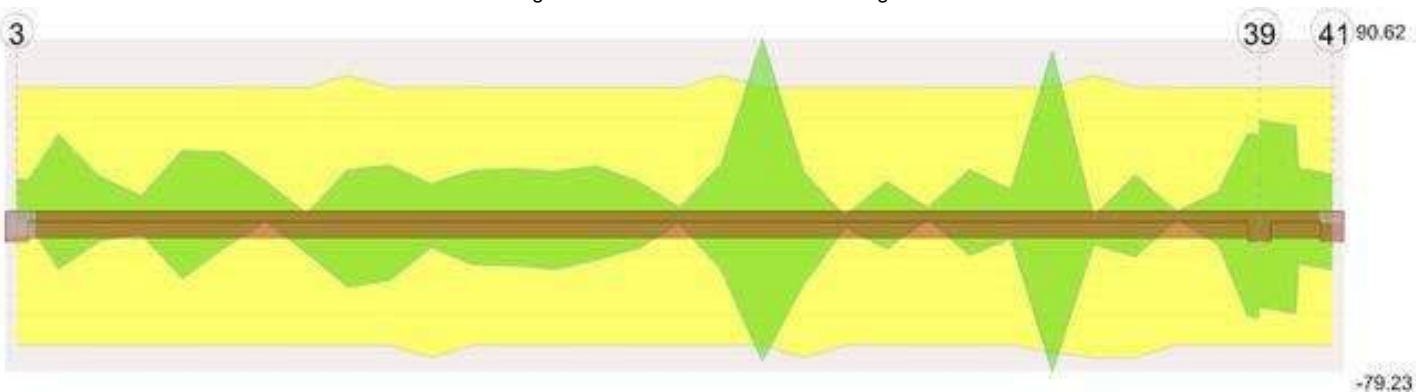
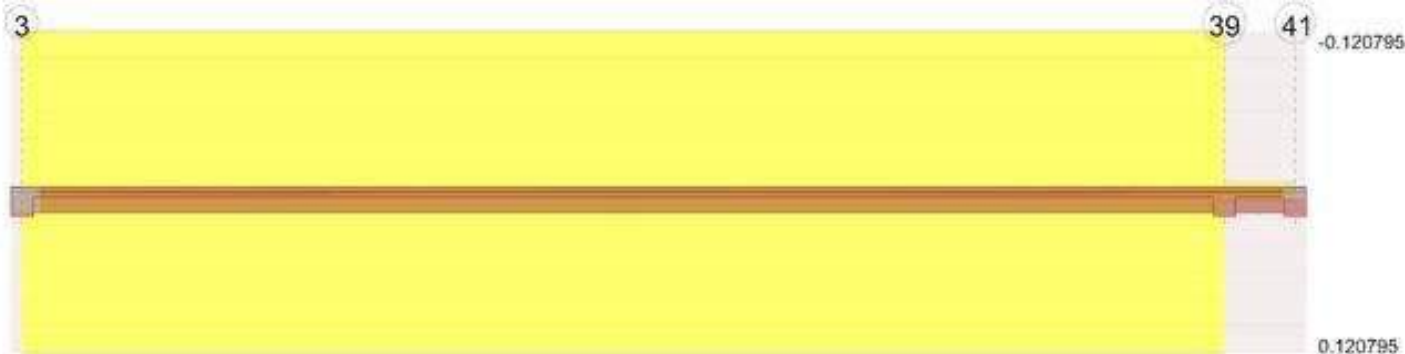


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



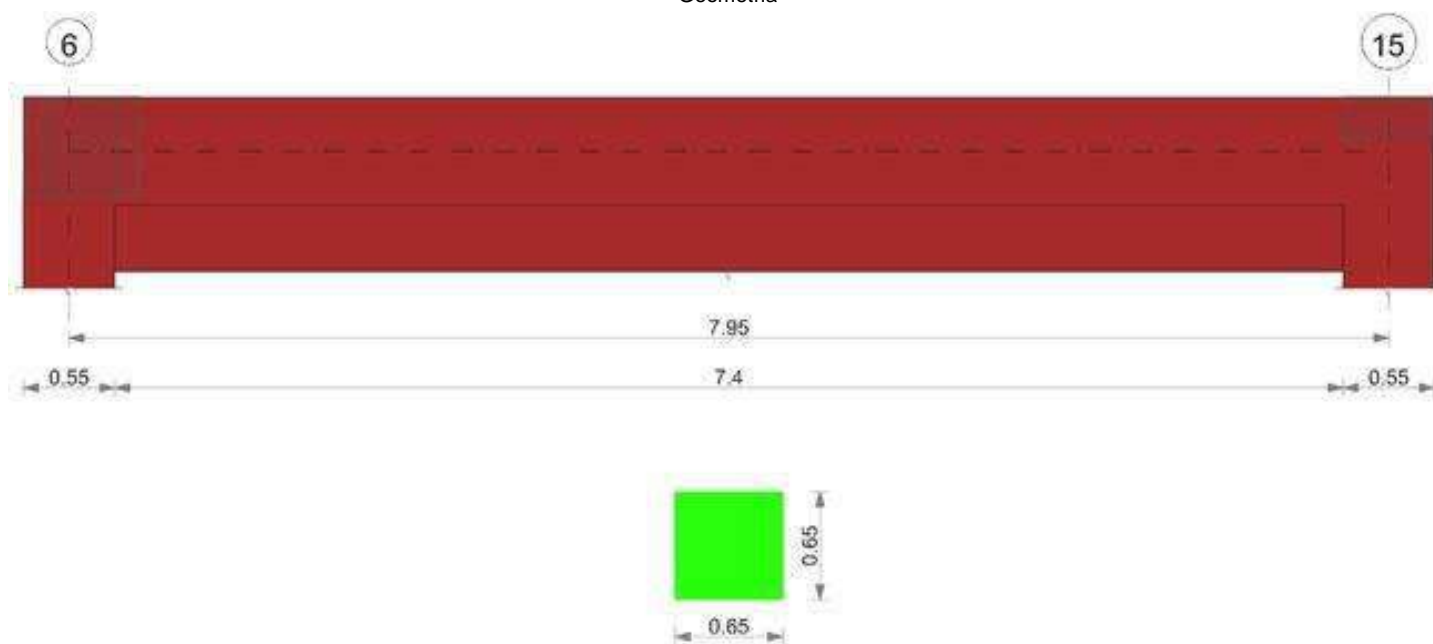
Output campate

Trave a "Secondo Impalcato" 6-15

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2° Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x65	Rettangolare	0.65	0.65	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

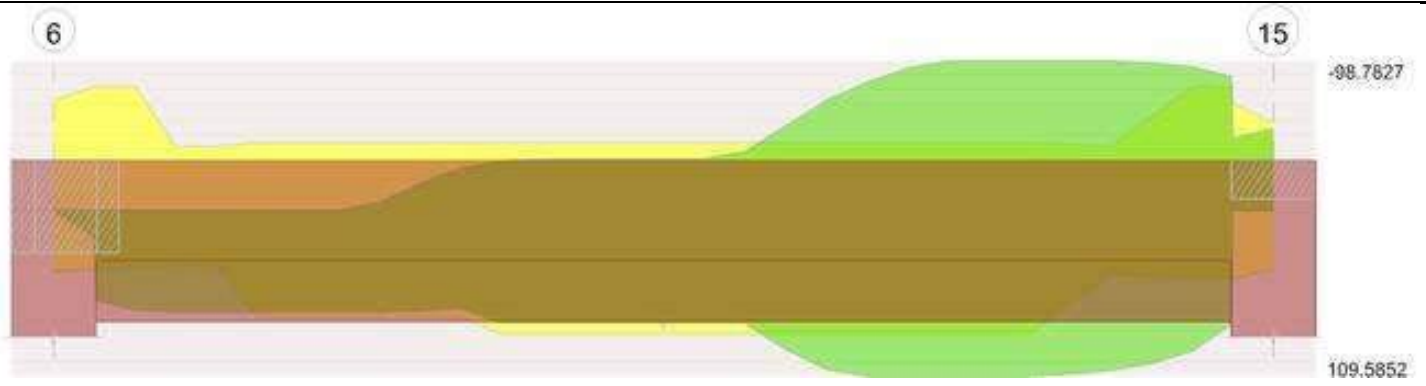
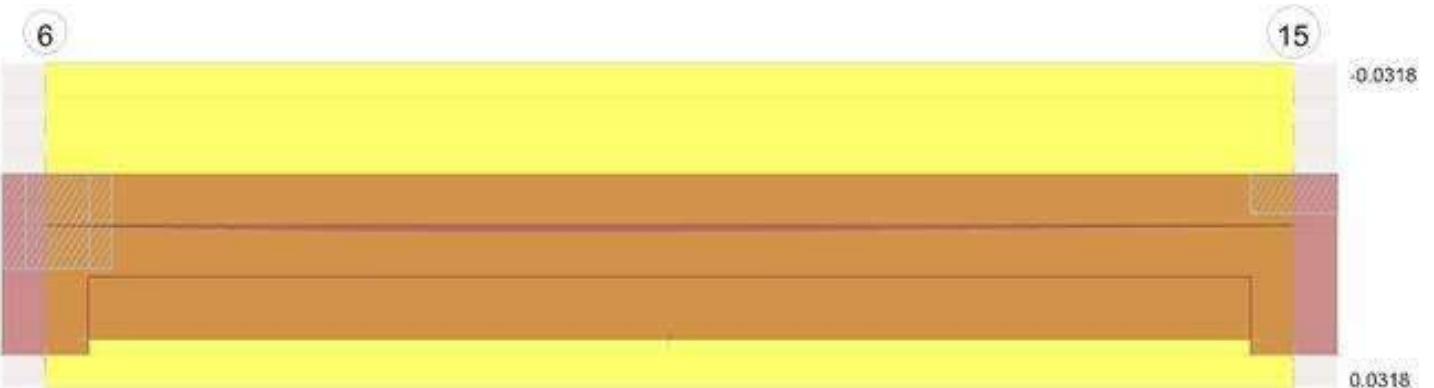


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio



Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



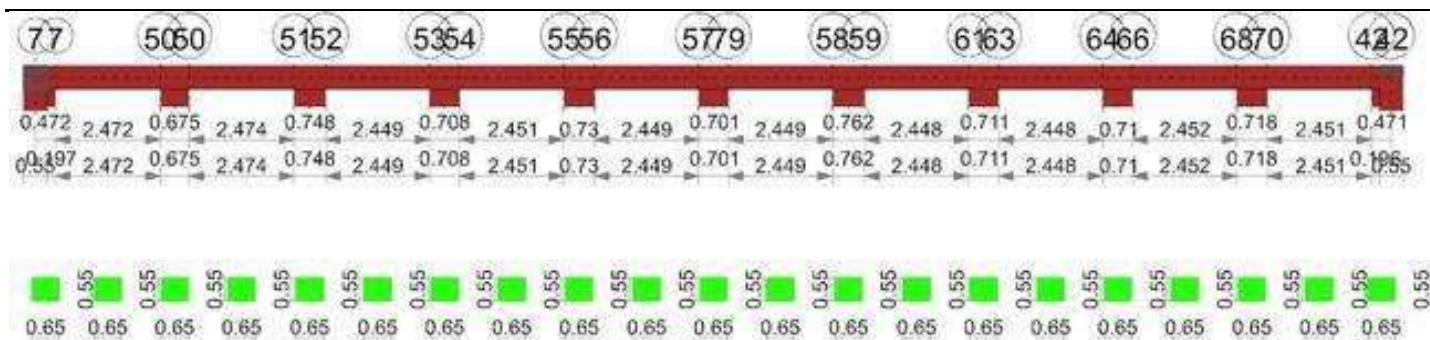
Output campate

Trave a "Secondo Impalcato" 7-42

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

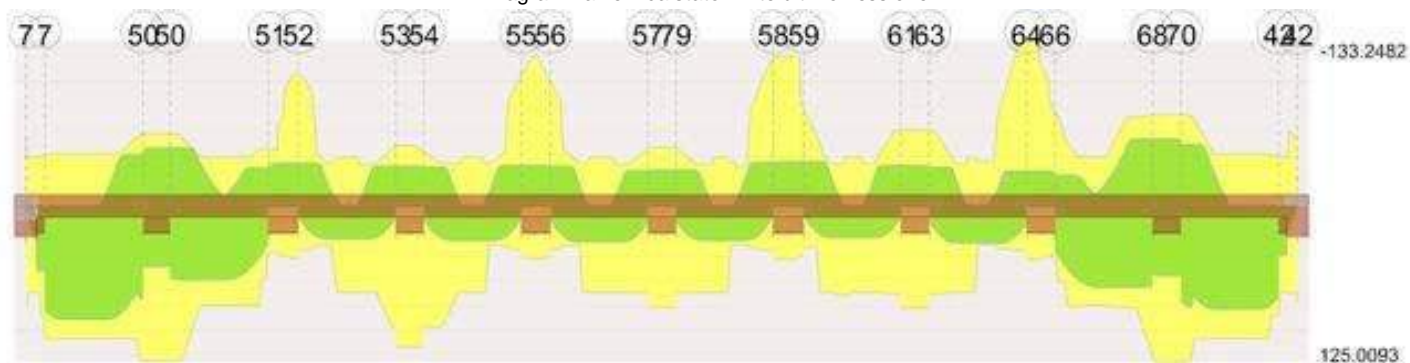


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

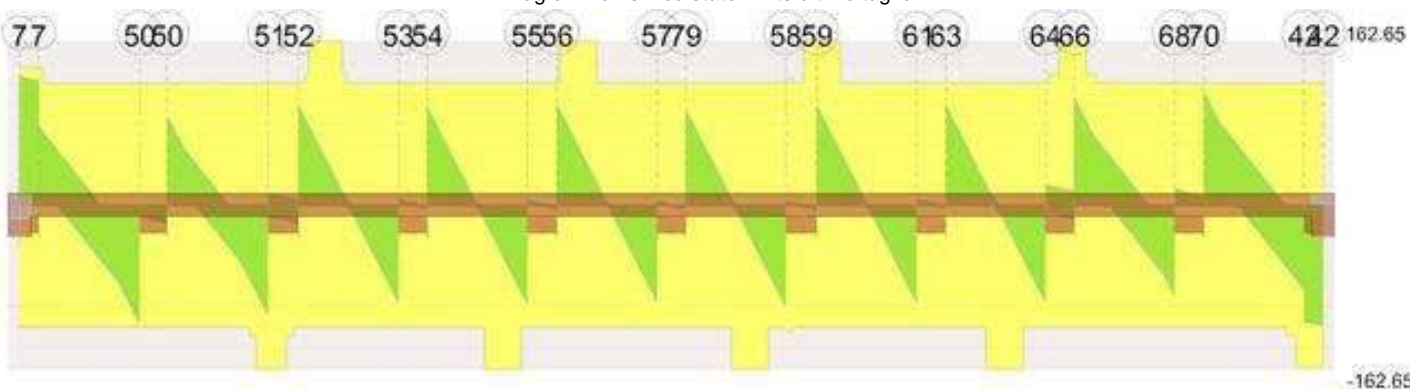
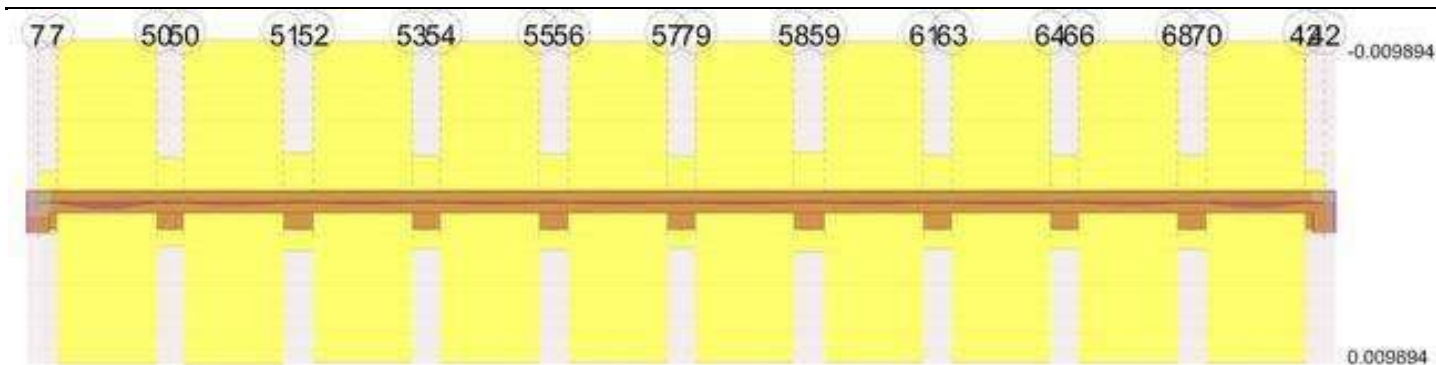


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output camplate

Campata 2 tra i fili 7 - 50, sezione R 65x55, asta 366

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000842	0.048	51.8459	SLU 36	83.513	106.2588	0.07	1.27							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000842	0.048	88.7619	SLU 36	91.0245	106.2588	0.07	1.17							Si
1.32	0.000226	0.047	0.000842	0.048	86.936	SLU 36	91.0245	106.2588	0.07	1.17							Si
2.47	0.000339	0.047	0.000842	0.048	6.8665	SLU 31	57.9975	106.4832	0.074	1.84							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000842	0.048	36.2861	SLV 9	65.622	123.3266	0.055	1.88							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000842	0.048	80.6888	SLV 5	80.944	123.3266	0.055	1.52							Si
1.9	0.000234	0.047	0.000842	0.048	73.0768	SLV 5	80.9272	123.3821	0.055	1.52	4.3837	SLV 12	-39.4605	-42.8848	0.055	1.09	Si
2.47	0.000339	0.047	0.000842	0.048	48.3092	SLV 5	72.6049	124.117	0.061	1.71	-40.8744	SLV 12	-40.8744	-57.7178	0.06	1.41	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000842	0.048	38.5662	SLU EX 2	59.41	123.3266	0.055	2.08							Si
0.66	0.000226	0.047	0.000842	0.048	61.4376	SLU EX 2	64.5926	123.3266	0.055	1.91							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000842	0.048	63.336	SLU EX 2	64.5926	123.3266	0.055	1.91							Si
2.47	0.000339	0.047	0.000842	0.048	10.8889	SLU EX 1	44.0745	124.117	0.061	2.82							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000842	0.048	35.5744	SLD 9	61.5177	123.3266	0.055	2							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000842	0.048	72.0169	SLD 5	72.0169	123.3266	0.055	1.71							Si
2.47	0.000339	0.047	0.000842	0.048	31.2279	SLD 5	59.3444	124.117	0.061	2.09	-23.7932	SLD 12	-23.7932	-57.7178	0.06	2.43	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000842	0.0000019	78.63	SLU 36	78.63	120.63	737.76	136.17	136.17	2.5	1.73	Si
1.24	0.0000028	0.000842	0	-18.97	SLU 35	-18.97	-120.63	-737.76	-81.5	-120.63	2.5	6.36	Si
2.47	0.0000028	0.000842	0	-116.49	SLU 35	-116.49	-120.63	-737.76	-81.5	-120.63	2.5	1.04	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000842	0.0000019	68.02	SLV 5	76.91	120.63	737.76	136.17	136.17	2.5	1.77	Si
1.24	0.0000028	0.000842	0	5.23	SLV 5	14.11	120.63	737.76	81.5	120.63	2.5	8.55	Si
1.24	0.0000028	0.000842	0	-30.32	SLV 12	-39.2	-120.63	-737.76	-81.5	-120.63	2.5	3.08	Si
2.47	0.0000028	0.000251	0	-93.11	SLV 12	-102	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.19	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000842	0.0000019	51.43	SLU EX 2	51.43	180	1106.64	156.59	180	2.5	3.5	Si
1.24	0.0000028	0.000842	0	-11.36	SLU EX 2	-11.36	-180	-1106.64	-93.72	-180	2.5	15.84	Si
2.47	0.0000028	0.000842	0	-74.16	SLU EX 2	-74.16	-180	-1106.64	-93.72	-180	2.5	2.43	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000842	0.0000019	61.21	SLD 5	61.21	120.63	737.76	136.17	136.17	2.5	2.22	Si
1.24	0.0000028	0.000842	0	-23.5	SLD 12	-23.5	-120.63	-737.76	-81.5	-120.63	2.5	5.13	Si
2.47	0.0000028	0.000251	0	-86.3	SLD 12	-86.3	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.4	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	50.25	26.66	136.17	SLV 5	0.3	1495	1.355	34.7374	-1.5487	-41.8252	SLV 8	0.3	1495	1.355	Si
1.24	-12.55	-26.66	-120.63	SLV 12	0.3	1495	1.355	42.9696	-32.6075	-41.8252	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
2.47	-75.34	-26.66	-120.87	SLV 12	0.3	1495	1.355	3.7174	-44.5918	-57.7178	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	50.25	10.96	136.17	SLD 5	0.3	1429	3.348	34.7374	-0.837	-41.8252	SLD 8	0.3	1429	3.348	Si
1.24	-12.55	-10.96	-120.63	SLD 12	0.3	1429	3.348	42.9696	20.1192	123.3266	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
2.47	-75.34	-10.96	-120.87	SLD 12	0.3	1429	3.348	3.7174	-27.5105	-57.7178	SLD 12	0.22	531	2.231	Si

Campata 4 tra i fili 50 - 51, sezione R 65x55, asta 368

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000339	0.047	0.000842	0.048	-0.4213	SLU 4	31.8524	106.4832	0.074	3.34	-4.9155	SLU 35	-4.9155	-48.6993	0.073	9.91	Si
1.24	0.000226	0.047	0.000534	0.049	42.8282	SLU 36	43.4797	68.9004	0.051	1.58					0.054	1.28	Si
1.98	0.000227	0.047	0.000534	0.049	13.3433	SLU 36	39.6093	69.1919	0.054	1.75	6.7076	SLU 1	-30.5195	-39.026	0.054	1.28	Si
2.47	0.000339	0.047	0.000226	0.047	-14.9986	SLU 4	17.7274	31.9386	0.038	1.8	-30.5195	SLU 35	-30.5195	-45.0709	0.038	1.48	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000339	0.047	0.000842	0.048	41.3533	SLV 5	57.2009	124.117	0.061	2.17	-46.6946	SLV 12	-46.6946	-57.7178	0.06	1.24	Si
0.58	0.000265	0.047	0.000655	0.049	57.4425	SLV 5	59.1572	97.2716	0.047	1.64	-15.1125	SLV 12	-45.6328	-45.8016	0.047	1	Si
1.24	0.000226	0.047	0.000534	0.049	55.1075	SLV 5	59.1572	79.7659	0.039	1.35	0.2575	SLV 12	-11.4494	-39.1955	0.039	3.42	Si
2.47	0.000339	0.047	0.000226	0.047	-8.8433	SLV 5	29.7871	37.023	0.029	1.24	-30.509	SLV 12	-30.509	-52.1252	0.029	1.71	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000339	0.047	0.000842	0.048	4.7544	SLU EX 1	25.9459	124.117	0.061	4.78							Si
0.91	0.000226	0.047	0.000534	0.049	31.7108	SLU EX 2	32.3105	79.7659	0.039	2.47							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000534	0.049	31.5286	SLU EX 2	32.3105	79.7659	0.039	2.47							Si
2.47	0.000339	0.047	0.000226	0.047	-16.0238	SLU EX 1	13.8829	37.023	0.029	2.67	-18.3721	SLU EX 2	-18.3721	-52.1252	0.029	2.84	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000339	0.047	0.000842	0.048	24.4876	SLD 5	43.2207	124.117	0.061	2.87	-29.8288	SLD 12	-29.8288	-57.7178	0.06	1.93	Si
0.58	0.000265	0.047	0.000655	0.049	43.5434	SLD 5	46.834	97.2716	0.047	2.08	-1.2134	SLD 12	-28.8481	-45.8016	0.047	1.59	Si
1.24	0.000226	0.047	0.000534	0.049	44.5985	SLD 5	46.834	79.7659	0.039	1.7							Si
2.47	0.000339	0.047	0.000226	0.047	-12.9996	SLD 5	22.7484	37.023	0.029	1.63	-26.3527	SLD 12	-26.3527	-52.1252	0.029	1.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000282	0	87.24	SLU 35	87.24	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.39	Si
1.24	0.0000028	0.000534	0	-10.46	SLU 36	-10.46	-120.58	-737.37	-81.45	-120.58	2.5	11.53	Si
2.47	0.0000028	0.00027	0.0000034	-108.04	SLU 36	-108.04	-120.87	-739.91	-162.65	-162.65	2.5	1.51	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000282	0	69.38	SLV 12	76.09	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.59	Si
1.24	0.0000028	0.000534	0	6.55	SLV 12	13.26	120.58	737.37	81.45	120.58	2.5	9.09	Si
1.24	0.0000028	0.000534	0	-20.3	SLV 5	-27.01	-120.58	-737.37	-81.45	-120.58	2.5	4.46	Si
2.47	0.0000028	0.00027	0.0000034	-83.13	SLV 5	-89.84	-120.87	-739.91	-162.65	-162.65	2.5	1.81	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000711	0	53.9	SLU EX 2	53.9	170.16	1106.64	93.72	170.16	2.5	3.16	Si
1.24	0.0000028	0.000534	0	-8.93	SLU EX 2	-8.93	-154.62	-1106.05	-93.67	-154.62	2.5	17.31	Si
1.98	0.0000028	0.000226	0	-46.63	SLU EX 2	-46.63	-120.58	-1106.05	-93.67	-120.58	2.5	2.59	Si
2.47	0.0000028	0.00027	0.0000034	-71.76	SLU EX 2	-71.76	-123.41	-1109.87	-187.04	-187.04	2.5	2.61	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000282	0	64.24	SLD 12	64.24	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.88	Si
1.24	0.0000028	0.000534	0	1.41	SLD 12	1.41	120.58	737.37	81.45	120.58	2.5	85.69	Si
1.24	0.0000028	0.000534	0	-15.16	SLD 5	-15.16	-120.58	-737.37	-81.45	-120.58	2.5	7.96	Si
2.47	0.0000028	0.00027	0.0000034	-77.99	SLD 5	-77.99	-120.87	-739.91	-162.65	-162.65	2.5	2.09	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	55.96	20.13	120.87	SLV 12	0.3	1495	1.355	-2.6706	-44.0239	-57.7178	SLV 12	0.3	1340	1.296	Si
1.24	-6.88	-20.13	-120.58	SLV 5	0.3	1495	1.355	26.1994	32.9577	79.7659	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
2.47	-69.71	-20.13	-162.65	SLV 5	0.3	1495	1.355	-19.6762	-10.8329	-52.1252	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	55.96	8.28	120.87	SLD 12	0.3	1429	3.348	-2.6706	-27.1582	-57.7178	SLD 12	0.2	407	2.001	Si
1.24	-6.88	-8.28	-120.58	SLD 5	0.3	1429	3.348	27.1868	19.6471	79.7659	SLD 5	0.27	891	2.759	Si
2.47	-69.71	-8.28	-162.65	SLD 5	0.3	1429	3.348	-19.6762	-6.6765	-52.1252	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si

Campata 6 tra i fili 52 - 53, sezione R 65x55, asta 370

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000825	0.048	0.000226	0.047	-17.0908	SLU 4	8.2287	35.1447	0.07	4.27	-34.0987	SLU 35	-34.0987	-104.3913	0.07	3.06	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	26.2009	SLU 35	26.2009	69.0572	0.051	2.64							Si
1.96	0.000232	0.047	0.000534	0.048	5.5323	SLU 35	25.1394	69.0954	0.051	2.75	2.3776	SLU 4	-31.9624	-34.1608	0.051	1.07	Si
2.45	0.000332	0.047	0.00076	0.047	-16.1683	SLU 1	9.3924	97.0469	0.071	10.33	-31.9624	SLU 36	-31.9624	-47.4492	0.07	1.48	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000825	0.048	0.000226	0.047	-16.891	SLV 5	9.117	41.4789	0.054	4.55	-27.2368	SLV 12	-27.2368	-121.1038	0.054	4.45	Si
0.57	0.00029	0.047	0.000226	0.047	9.4551	SLV 5	19.1479	36.505	0.027	1.91	1.6142	SLV 12	-26.6044	-45.0833	0.027	1.69	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	19.2297	SLV 5	19.2297	79.9462	0.039	4.16							Si
2.45	0.000332	0.047	0.00076	0.047	-20.4182	SLV 16	6.9435	112.8651	0.056	16.25	-21.0103	SLV 1	-21.0103	-55.8512	0.056	2.66	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000825	0.048	0.000226	0.047	-19.159	SLV EX 1	5.3441	41.4789	0.054	7.76	-21.6777	SLV EX 2	-21.6777	-121.1038	0.054	5.59	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	16.6539	SLV EX 2	16.6539	79.9462	0.039	4.8							Si
1.96	0.000232	0.047	0.000534	0.048	3.0488	SLV EX 2	15.9004	79.9983	0.039	5.03	2.5195	SLV EX 1	-21.273	-39.8235	0.039	1.87	Si
2.45	0.000332	0.047	0.00076	0.047	-18.9768	SLV EX 1	5.5632	112.8651	0.056	20.29	-21.273	SLV EX 2	-21.273	-55.8512	0.056	2.63	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000825	0.048	0.000226	0.047	-18.8802	SLD 5	7.6012	41.4789	0.054	5.46	-25.2476	SLD 12	-25.2476	-121.1038	0.054	4.8	Si
0.57	0.00029	0.047	0.000226	0.047	7.9478	SLD 5	18.1139	36.505	0.027	2.02	3.1215	SLD 12	-24.6236	-45.0833	0.027	1.83	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	18.2729	SLD 5	18.2729	79.9462	0.039	4.38							Si
2.45	0.000332	0.047	0.00076	0.047	-20.533	SLD 16	6.5451	112.8651	0.056	17.24	-20.8955	SLD 1	-20.8955	-55.8512	0.056	2.67	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0	97.61	SLV 35	97.61	120.77	739.05	81.64	120.77	2.5	1.24	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	0.88	SLV 35	0.88	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	136.62	Si
2.45	0.0000028	0.000232	0	-95.85	SLV 36	-95.85	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.26	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0	65.02	SLV 12	66.12	120.77	739.05	81.64	120.77	2.5	1.83	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	2.74	SLV 12	3.84	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	31.46	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	-1.64	SLV 5	-2.74	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	44.12	Si
2.45	0.0000028	0.000232	0	-63.92	SLV 5	-65.01	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.86	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0	62.44	SLV EX 2	62.44	129.34	1108.57	93.88	129.34	2.5	2.07	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	0.17	SLV EX 2	0.17	120.78	1108.6	93.89	120.78	2.5	731.03	Si
2.45	0.0000028	0.000232	0	-62.11	SLV EX 2	-62.11	-120.87	-1109.87	-93.99	-120.87	2.5	1.95	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0	64.18	SLD 12	64.18	120.77	739.05	81.64	120.77	2.5	1.88	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.9	SLD 12	1.9	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	63.57	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	-0.8	SLD 5	-0.8	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	151.41	Si
2.45	0.0000028	0.000232	0	-63.07	SLD 5	-63.07	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.92	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	62.83	3.29	120.77	SLV 12	0.3	1495	1.355	-22.0639	5.1729	41.4789	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
1.22	0.55	3.29	120.78	SLV 12	0.3	1495	1.355	8.3983	-3.7195	-39.0152	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-61.73	-3.29	-120.87	SLV 5	0.3	1495	1.355	-20.7142	-0.2961	-55.8512	SLV 1	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	62.83	1.35	120.77	SLD 12	0.3	1429	3.348	-22.0639	3.1837	41.4789	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
1.22	0.55	1.35	120.78	SLD 12	0.3	1429	3.348	8.3983	-2.2895	-39.0152	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-61.73	-1.35	-120.87	SLD 5	0.3	1429	3.348	-20.7142	-0.1812	-55.8512	SLD 1	0.3	1429	3.348	Si

Campata 8 tra i fili 54 - 55, sezione R 65x55, asta 372

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.0003	0.047	0.00076	0.047	-15.7324	SLV 1	10.2953	96.9799	0.07	9.42	-31.2734	SLV 36	-31.2734	-43.6673	0.07	1.4	Si
0.49	0.000226	0.047	0.000751	0.047	6.4317	SLV 35	26.2604	95.5347	0.065	3.64	2.918	SLV 4	-31.2734	-34.7717	0.065	1.11	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	27.396	SLV 35	27.396	69.0572	0.051	2.52							Si
2.45	0.000824	0.048	0.000226	0.047	-16.2775	SLV 1	9.6217	35.1417	0.07	3.65	-32.5048	SLV 36	-32.5048	-104.2865	0.07	3.21	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.0003	0.047	0.00076	0.047	-19.3238	SLV 16	7.3561	112.6314	0.054	15.31	-21.1354	SLV 1	-21.1354	-51.3362	0.054	2.43	Si
0.49	0.000226	0.047	0.000751	0.047	4.8774	SLV 16	17.5749	110.7406	0.05	6.3	3.2047	SLV 1	-21.1354	-40.8632	0.05	1.93	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	18.2853	SLV 16	18.2853	79.9462	0.039	4.37							Si
2.45	0.000824	0.048	0.000226	0.047	-20.3901	SLV 14	6.7685	41.4722	0.054	6.13	-21.6001	SLV 3	-21.6001	-120.9795	0.054	5.6	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.0003	0.047	0.00076	0.047	-18.3533	SLV EX 1	6.1739	112.6314	0.054	18.24	-20.6371	SLV EX 2	-20.6371	-51.3362	0.054	2.49	Si
0.49	0.000226	0.047	0.000751	0.047	3.6787	SLV EX 2	16.5054	110.7406	0.05	6.71	3.1149	SLV EX 1	-20.6371	-40.8632	0.05	1.98	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	17.255	SLV EX 2	17.255	79.9462	0.039	4.63							Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
2.45	0.000824	0.048	0.000226	0.047	-18.756	SLU EX 1	5.8812	41.4722	0.054	7.05	-21.1771	SLU EX 2	-21.1771	-120.9795	0.054	5.71	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.0003	0.047	0.00076	0.047	-19.6721	SLD 16	7.0378	112.6314	0.054	16	-20.7871	SLD 1	-20.7871	-51.3362	0.054	2.47	Si
0.49	0.000226	0.047	0.000751	0.047	4.5554	SLD 16	17.2819	110.7406	0.05	6.41	3.5267	SLD 1	-20.7871	-40.8632	0.05	1.97	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	18.0009	SLD 16	18.0009	79.9462	0.039	4.44							Si
2.45	0.000824	0.048	0.000226	0.047	-20.6275	SLD 14	6.5137	41.4722	0.054	6.37	-21.3626	SLD 3	-21.3626	-120.9795	0.054	5.66	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	96.16	SLU 36	96.16	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.26	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.51	SLU 35	-0.51	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	238.15	Si
2.45	0.0000028	0.000313	0	-97.23	SLU 35	-97.23	-120.77	-739.05	-81.64	-120.77	2.5	1.24	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	62.16	SLV 5	62.28	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.94	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.08	SLV 5	0.04	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	2801.31	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.55	SLV 12	-0.67	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	180.87	Si
2.45	0.0000028	0.000313	0	-62.82	SLV 12	-62.94	-120.77	-739.05	-81.64	-120.77	2.5	1.92	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	62.02	SLU EX 2	62.02	120.87	1109.87	93.99	120.87	2.5	1.95	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.22	SLU EX 2	-0.22	-120.78	-1108.6	-93.89	-120.78	2.5	548.16	Si
2.45	0.0000028	0.000313	0	-62.49	SLU EX 2	-62.49	-129.55	-1108.57	-93.88	-129.55	2.5	2.07	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	62.07	SLD 5	62.07	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.95	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.46	SLD 12	-0.46	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	263.61	Si
2.45	0.0000028	0.000313	0	-62.73	SLD 12	-62.73	-120.77	-739.05	-81.64	-120.77	2.5	1.93	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	61.93	0.36	120.87	SLV 5	0.3	1495	1.355	-20.2296	-0.9058	-51.3362	SLV 1	0.3	1495	1.355	Si
1.23	-0.31	-0.36	-120.78	SLV 12	0.3	1495	1.355	9.3484	-0.6652	-39.0152	SLV 1	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-62.59	-0.36	-120.77	SLV 12	0.3	1495	1.355	-20.9951	0.605	41.4722	SLV 14	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	61.93	0.15	120.87	SLD 5	0.3	1429	3.348	-20.2296	-0.5575	-51.3362	SLD 1	0.3	1429	3.348	Si
1.23	-0.31	-0.15	-120.78	SLD 12	0.3	1429	3.348	9.3484	-0.4063	-39.0152	SLD 1	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-62.59	-0.15	-120.77	SLD 12	0.3	1429	3.348	-20.9951	0.3675	41.4722	SLD 14	0.3	1429	3.348	Si

Campata 10 tra i fili 56 - 57, sezione R 65x55, asta 374

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000787	0.048	0.000226	0.047	-16.1025	SLU 1	10.4143	34.9941	0.068	3.36	-32.1944	SLU 36	-32.1944	-99.9016	0.068	3.1	Si
0.73	0.000261	0.047	0.000226	0.047	18.5821	SLU 35	28.789	31.2816	0.033	1.09	9.1101	SLU 4	-16.4116	-35.2952	0.033	2.15	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	28.789	SLU 36	28.789	69.0572	0.051	2.4							Si
2.45	0.000327	0.047	0.000534	0.048	-14.1214	SLU 4	12.4417	69.704	0.058	5.6	-28.46	SLU 35	-28.46	-45.7952	0.057	1.61	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000787	0.048	0.000226	0.047	-20.2026	SLV 14	7.1578	41.186	0.052	5.75	-21.3714	SLV 3	-21.3714	-115.8297	0.052	5.42	Si
0.73	0.000261	0.047	0.000226	0.047	12.425	SLV 10	19.0217	36.1802	0.025	1.9	11.407	SLV 7	-11.1795	-40.7958	0.025	3.65	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	19.0217	SLV 10	19.0217	79.9462	0.039	4.2							Si
2.45	0.000327	0.047	0.000534	0.048	-17.7475	SLV 6	8.5365	80.8394	0.044	9.47	-18.9331	SLV 11	-18.9331	-53.3444	0.044	2.82	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000787	0.048	0.000226	0.047	-18.4762	SLU EX 1	6.6307	41.186	0.052	6.21	-20.8855	SLU EX 2	-20.8855	-115.8297	0.052	5.55	Si
0.73	0.000261	0.047	0.000226	0.047	11.916	SLU EX 2	18.5602	36.1802	0.025	1.95	10.4887	SLU EX 1	-10.698	-40.7958	0.025	3.81	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	18.5602	SLU EX 2	18.5602	79.9462	0.039	4.31							Si
2.45	0.000327	0.047	0.000534	0.048	-15.9354	SLU EX 1	8.1332	80.8394	0.044	9.94	-18.1106	SLU EX 2	-18.1106	-53.3444	0.044	2.95	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000787	0.048	0.000226	0.047	-20.4302	SLD 14	6.9575	41.186	0.052	5.92	-21.1438	SLD 3	-21.1438	-115.8297	0.052	5.48	Si
0.73	0.000261	0.047	0.000226	0.047	12.2219	SLD 10	18.8134	36.1802	0.025	1.92	11.6101	SLD 7	-10.9628	-40.7958	0.025	3.72	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	18.8134	SLD 10	18.8134	79.9462	0.039	4.25							Si
2.45	0.000327	0.047	0.000534	0.048	-17.9786	SLD 6	8.3179	80.8394	0.044	9.72	-18.702	SLD 11	-18.702	-53.3444	0.044	2.85	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000311	0	98.08	SLU 36	98.08	120.78	739.08	81.64	120.78	2.5	1.23	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.53	SLU 36	1.53	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	78.95	Si
2.45	0.0000028	0.000227	0	-95.03	SLU 35	-95.03	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.27	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000311	0	63.41	SLV 5	63.53	120.78	739.08	81.64	120.78	2.5	1.9	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.24	SLV 5	1.36	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	88.52	Si
2.45	0.0000028	0.000227	0	-61.41	SLV 12	-61.53	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.96	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000311	0	63.3	SLV EX 2	63.3	129.23	1108.61	93.89	129.23	2.5	2.04	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.13	SLV EX 2	1.13	120.78	1108.6	93.89	120.78	2.5	106.59	Si
2.45	0.0000028	0.000227	0	-61.03	SLV EX 2	-61.03	-120.87	-1109.87	-93.99	-120.87	2.5	1.98	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000311	0	63.32	SLD 5	63.32	120.78	739.08	81.64	120.78	2.5	1.91	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.15	SLD 5	1.15	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	105.09	Si
2.45	0.0000028	0.000227	0	-61.31	SLD 12	-61.31	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.97	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	63.17	0.37	120.78	SLV 5	0.3	1495	1.355	-20.787	0.5844	41.186	SLV 14	0.3	1495	1.355	Si
1.22	1	0.37	120.78	SLV 5	0.3	1495	1.355	9.9153	-0.5068	-39.0152	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-61.16	-0.37	-120.87	SLV 12	0.3	1495	1.355	-18.3403	-0.5928	-53.3444	SLV 11	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	63.17	0.15	120.78	SLD 5	0.3	1429	3.348	-20.787	0.3568	41.186	SLD 14	0.3	1429	3.348	Si
1.22	1	0.15	120.78	SLD 5	0.3	1429	3.348	9.9153	-0.3043	-39.0152	SLD 7	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-61.16	-0.15	-120.87	SLD 12	0.3	1429	3.348	-18.3403	-0.3617	-53.3444	SLD 11	0.3	1429	3.348	Si

Campata 12 tra i fili 79 - 58, sezione R 65x55, asta 376

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000338	0.047	0.000534	0.048	-14.2987	SLU 4	11.6168	69.7698	0.058	6.01	-28.7478	SLU 35	-28.7478	-47.1319	0.058	1.64	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	27.3091	SLV 35	27.3091	69.0572	0.051	2.53							Si
1.47	0.000226	0.047	0.000226	0.047	24.3081	SLU 35	27.3091	30.9787	0.03	1.13	11.8012	SLU 4	-0.7386	-30.9787	0.03	41.94	Si
2.45	0.000945	0.048	0.000226	0.047	-17.7074	SLU 1	8.1902	35.3262	0.072	4.31	-35.1339	SLU 36	-35.1339	-118.5933	0.074	3.38	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000338	0.047	0.000534	0.048	-17.9752	SLV 6	7.9482	80.9329	0.045	10.18	-19.0981	SLV 11	-19.0981	-54.8994	0.045	2.87	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	17.9819	SLV 5	17.9819	79.9462	0.039	4.45							Si
1.55	0.000226	0.047	0.000226	0.047	14.696	SLV 5	17.9819	35.7941	0.024	1.99	13.7628	SLV 12	-4.585	-35.7941	0.024	7.81	Si
2.45	0.000945	0.048	0.000226	0.047	-22.187	SLV 1	5.6233	42.3611	0.06	7.53	-23.2901	SLV 16	-23.2901	-137.9256	0.06	5.92	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000338	0.047	0.000534	0.048	-16.1917	SLV EX 1	7.4046	80.9329	0.045	10.93	-18.378	SLV EX 2	-18.378	-54.8994	0.045	2.99	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	17.2646	SLV EX 2	17.2646	79.9462	0.039	4.63							Si
1.47	0.000226	0.047	0.000226	0.047	15.2427	SLV EX 2	17.79	35.7941	0.024	2.07	13.3344	SLV EX 1	-0.9765	-35.7941	0.024	36.66	Si
2.45	0.000945	0.048	0.000226	0.047	-20.8135	SLV EX 1	4.7123	42.3611	0.06	8.99	-23.3653	SLV EX 2	-23.3653	-137.9256	0.06	5.9	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000338	0.047	0.000534	0.048	-18.1944	SLD 6	7.7431	80.9329	0.045	10.45	-18.879	SLD 11	-18.879	-54.8994	0.045	2.91	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	17.79	SLD 5	17.79	79.9462	0.039	4.49							Si
1.55	0.000226	0.047	0.000226	0.047	14.5092	SLD 5	17.79	35.7941	0.024	2.01	13.9497	SLD 12	-4.3903	-35.7941	0.024	8.15	Si
2.45	0.000945	0.048	0.000226	0.047	-22.4028	SLD 1	5.4422	42.3611	0.06	7.78	-23.0743	SLD 16	-23.0743	-137.9256	0.06	5.98	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000238	0	94.1	SLV 35	94.1	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.28	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000034	-2.59	SLV 36	-2.59	-120.78	-739.06	-162.46	-162.46	2.5	62.61	Si
2.45	0.0000028	0.000655	0	-99.37	SLV 36	-99.37	-120.77	-738.97	-81.63	-120.77	2.5	1.22	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000238	0	60.8	SLV 7	60.93	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.98	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000034	-1.97	SLV 10	-2.1	-120.78	-739.06	-162.46	-162.46	2.5	77.38	Si
2.45	0.0000028	0.000655	0	-64.27	SLV 10	-64.4	-120.77	-738.97	-81.63	-120.77	2.5	1.88	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000238	0	60.22	SLV EX 2	60.22	120.87	1109.87	93.99	120.87	2.5	2.01	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000034	-2.03	SLV EX 2	-2.03	-120.78	-1108.6	-186.83	-186.83	2.5	92.19	Si
2.45	0.0000028	0.000655	0	-64.33	SLV EX 2	-64.33	-120.77	-1108.45	-93.87	-165.68	2.5	2.58	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000238	0	60.7	SLD 7	60.7	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.99	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000034	-1.87	SLD 10	-1.87	-120.78	-739.06	-162.46	-162.46	2.5	86.98	Si
2.45	0.0000028	0.000655	0	-64.17	SLD 10	-64.17	-120.77	-738.97	-81.63	-120.77	2.5	1.88	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	60.54	0.39	120.87	SLV 7	0.3	1495	1.355	-18.5367	-0.5614	-54.8994	SLV 11	0.3	1495	1.355	Si
1.22	-1.71	0.39	120.78	SLV 7	0.3	1495	1.355	8.5088	-0.4564	-39.0152	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-64.01	-0.39	-120.77	SLV 10	0.3	1495	1.355	-22.7385	0.5515	42.3611	SLV 1	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	60.54	0.16	120.87	SLD 7	0.3	1429	3.348	-18.5367	-0.3423	-54.8994	SLD 11	0.3	1429	3.348	Si
1.22	-1.71	0.16	120.78	SLD 7	0.3	1429	3.348	8.5088	-0.2739	-39.0152	SLD 16	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-64.01	-0.16	-120.77	SLD 10	0.3	1429	3.348	-22.7385	0.3357	42.3611	SLD 1	0.3	1429	3.348	Si

Campata 14 tra i fili 59 - 61, sezione R 65x55, asta 378

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000612	0.047	0.000226	0.047	-17.8891	SLU 1	7.1344	33.96	0.056	4.76	-35.4625	SLU 36	-35.4625	-78.5699	0.056	2.22	Si
0.57	0.000256	0.047	0.000534	0.048	7.6839	SLU 35	24.8838	69.2561	0.053	2.78	3.3885	SLU 4	-34.5338	-37.1356	0.053	1.08	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	25.3569	SLU 35	25.3569	69.0572	0.051	2.72							Si
2.45	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-16.3396	SLU 1	8.8012	70.4134	0.066	8	-32.3787	SLU 36	-32.3787	-61.0858	0.066	1.89	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000612	0.047	0.000226	0.047	-22.3666	SLV 1	5.1086	39.6978	0.043	7.77	-23.5485	SLV 16	-23.5485	-90.9991	0.043	3.86	Si
0.57	0.000256	0.047	0.000534	0.048	4.1302	SLV 3	16.6543	80.2175	0.04	4.82	4.1203	SLV 14	-22.952	-43.2789	0.04	1.89	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	16.9761	SLV 3	16.9761	79.9462	0.039	4.71							Si
2.45	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-19.9385	SLV 3	6.4447	81.8682	0.051	12.7	-21.991	SLV 14	-21.991	-71.1414	0.05	3.24	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000612	0.047	0.000226	0.047	-21.0923	SLV EX 1	3.7758	39.6978	0.043	10.51	-23.6586	SLV EX 2	-23.6586	-90.9991	0.043	3.85	Si
0.57	0.000256	0.047	0.000534	0.048	4.1302	SLV EX 2	15.2374	80.2175	0.04	5.26	3.4294	SLV EX 1	-23.0601	-43.2789	0.04	1.88	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	15.5475	SLV EX 2	15.5475	79.9462	0.039	5.14							Si
2.45	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-19.1775	SLV EX 1	4.9294	81.8682	0.051	16.61	-21.5289	SLV EX 2	-21.5289	-71.1414	0.05	3.3	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000612	0.047	0.000226	0.047	-22.5995	SLD 1	4.8507	39.6978	0.043	8.18	-23.3156	SLD 16	-23.3156	-90.9991	0.043	3.9	Si
0.57	0.000256	0.047	0.000534	0.048	5.2131	SLD 3	16.3518	80.2175	0.04	4.91	4.3854	SLD 14	-22.7186	-43.2789	0.04	1.91	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000534	0.048	16.6673	SLD 3	16.6673	79.9462	0.039	4.8							Si
2.45	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-20.3345	SLD 3	6.0892	81.8682	0.051	13.44	-21.595	SLD 14	-21.595	-71.1414	0.05	3.29	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0.0000034	98.07	SLU 36	98.07	120.8	739.26	162.5	162.5	2.5	1.66	Si
1.22	0.0000028	0.000534	0	1.26	SLU 36	1.26	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	95.76	Si
2.45	0.0000028	0.000316	0	-95.56	SLU 35	-95.56	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.26	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0.0000034	63.39	SLV 7	63.52	120.8	739.26	162.5	162.5	2.5	2.56	Si
1.22	0.0000028	0.000534	0	1.07	SLV 7	1.2	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	101.04	Si
2.45	0.0000028	0.000316	0	-61.77	SLV 10	-61.89	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.95	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0.0000034	63.19	SLV EX 2	63.19	129.36	1108.89	186.88	186.88	2.5	2.96	Si
1.22	0.0000028	0.000534	0	0.87	SLV EX 2	0.87	154.79	1108.6	93.89	154.79	2.5	177.75	Si
2.45	0.0000028	0.000316	0	-61.46	SLV EX 2	-61.46	-130	-1109.87	-93.99	-130	2.5	2.12	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000312	0.0000034	63.29	SLD 7	63.29	120.8	739.26	162.5	162.5	2.5	2.57	Si
1.22	0.0000028	0.000534	0	0.97	SLD 7	0.97	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	124.34	Si
2.45	0.0000028	0.000316	0	-61.67	SLD 10	-61.67	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.96	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	63.14	0.38	162.5	SLV 7	0.3	1495	1.355	-22.9575	0.5909	39.6978	SLV 1	0.3	1495	1.355	Si
1.22	0.81	0.38	120.78	SLV 7	0.3	1495	1.355	7.6809	-0.6948	-39.0152	SLV 14	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-61.51	-0.38	-120.87	SLV 10	0.3	1495	1.355	-20.9648	-1.0263	-71.1414	SLV 14	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	63.14	0.16	162.5	SLD 7	0.3	1429	3.348	-22.9575	0.358	39.6978	SLD 1	0.3	1429	3.348	Si
1.22	0.81	0.16	120.78	SLD 7	0.3	1429	3.348	7.6809	-0.4238	-39.0152	SLD 14	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-61.51	-0.16	-120.87	SLD 10	0.3	1429	3.348	-20.9648	-0.6302	-71.1414	SLD 14	0.3	1429	3.348	Si

Campata 16 tra i fili 63 - 64, sezione R 65x55, asta 380

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-15.638	SLU 1	11.4379	70.4134	0.066	6.16	-31.1607	SLU 36	-31.1607	-61.0858	0.066	1.96	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000226	0.047	29.7074	SLU 36	29.7074	30.9787	0.03	1.04							Si
2.45	0.001068	0.048	0.000226	0.047	-13.5651	SLU 4	13.1697	35.4219	0.073	2.69	-28.0221	SLU 35	-28.0221	-133.2482	0.079	4.76	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-19.5649	SLV 1	8.4602	81.8682	0.051	9.68	-20.7176	SLV 16	-20.7176	-71.1414	0.05	3.43	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000226	0.047	21.7216	SLV 6	21.8086	35.7941	0.024	1.64							Si
2.45	0.001068	0.048	0.000226	0.047	-12.5748	SLV 10	12.6064	43.1473	0.066	3.42	-23.3495	SLV 7	-23.3495	-155.2136	0.066	6.65	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-18.0589	SLV EX 1	7.3906	81.8682	0.051	11.08	-20.3697	SLV EX 2	-20.3697	-71.1414	0.05	3.49	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000226	0.047	19.5493	SLV EX 2	19.5493	35.7941	0.024	1.83							Si
2.45	0.001068	0.048	0.000226	0.047	-14.5881	SLV EX 1	9.2998	43.1473	0.066	4.64	-16.845	SLV EX 2	-16.845	-155.2136	0.066	9.21	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000534	0.048	-19.7929	SLD 1	8.0167	81.8682	0.051	10.21	-20.4896	SLD 16	-20.4896	-71.1414	0.05	3.47	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000226	0.047	20.7172	SLD 6	20.7338	35.7941	0.024	1.73							Si
2.45	0.001068	0.048	0.000226	0.047	-14.641	SLD 10	11.0277	43.1473	0.066	3.91	-21.2833	SLD 7	-21.2833	-155.2136	0.066	7.29	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000303	0	98.13	SLU 36	98.13	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.23	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.35	SLU 34	1.35	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	89.61	Si
2.45	0.0000028	0.000774	0	-95.55	SLU 35	-95.55	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	1.26	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000303	0	65.5	SLV 10	66.64	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.81	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	3.16	SLV 10	4.3	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	28.1	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000034	-1.38	SLV 7	-2.52	-120.87	-739.91	-162.65	-162.65	2.5	64.55	Si
2.45	0.0000028	0.000774	0	-63.72	SLV 7	-64.86	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	1.86	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000303	0	63.77	SLV EX 2	63.77	128.16	1109.87	93.99	128.16	2.5	2.01	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.44	SLV EX 2	1.44	120.87	1109.87	93.99	120.87	2.5	83.92	Si
2.45	0.0000028	0.000774	0	-60.9	SLV EX 2	-60.9	-175.15	-1108.6	-93.89	-175.15	2.5	2.88	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000303	0	64.63	SLD 10	64.63	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.87	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	2.29	SLD 10	2.29	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	52.73	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000034	-0.51	SLD 7	-0.51	-120.87	-739.91	-162.65	-162.65	2.5	318.48	Si
2.45	0.0000028	0.000774	0	-62.85	SLD 7	-62.85	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	1.92	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	63.22	3.41	120.87	SLV 10	0.3	1495	1.355	-20.1412	-0.5763	-71.1414	SLV 16	0.3	1495	1.355	Si
1.22	0.89	3.41	120.87	SLV 10	0.3	1495	1.355	19.008	2.8006	35.7941	SLV 6	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-61.45	-3.41	-120.78	SLV 7	0.3	1495	1.355	-17.9621	5.3874	43.1473	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	63.22	1.4	120.87	SLD 10	0.3	1429	3.348	-20.1412	-0.3483	-71.1414	SLD 16	0.3	1429	3.348	Si
1.22	0.89	1.4	120.87	SLD 10	0.3	1429	3.348	19.008	1.7258	35.7941	SLD 6	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-61.45	-1.4	-120.78	SLD 7	0.3	1429	3.348	-17.9621	3.3212	43.1473	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Campata 18 tra i fili 66 - 68, sezione R 65x55, asta 382

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000585	0.047	0.000226	0.047	-11.5066	SLU 4	22.086	33.7566	0.054	1.53	-24.5634	SLU 35	-24.5634	-75.3553	0.054	3.07	Si
0.25	0.00042	0.047	0.00038	0.047	0.2389	SLU 4	34.6057	51.489	0.053	1.49	-1.1815	SLU 35	-24.5634	-56.1644	0.053	2.29	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	45.0296	SLU 36	45.4364	69.0572	0.051	1.52							Si
2.45	0.000452	0.047	0.000807	0.048	-0.126	SLU 4	32.9954	102.6619	0.075	3.11	-4.6728	SLU 35	-4.6728	-61.7027	0.074	13.2	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000585	0.047	0.000226	0.047	-3.98	SLV 10	35.0555	39.4235	0.042	1.12	-27.3007	SLV 7	-27.3007	-87.262	0.042	3.2	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	60.5658	SLV 10	65.08	79.9462	0.039	1.23	-2.1413	SLV 7	-16.1837	-39.0152	0.039	2.41	Si
2.45	0.000452	0.047	0.000807	0.048	48.6041	SLV 10	63.5596	120.1152	0.065	1.89	-53.4984	SLV 7	-53.4984	-73.1275	0.064	1.37	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000585	0.047	0.000226	0.047	-11.4951	SLV EX 1	17.4607	39.4235	0.042	2.26	-13.5993	SLV EX 2	-13.5993	-87.262	0.042	6.42	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	33.5286	SLV EX 2	34.0315	79.9462	0.039	2.35							Si
2.45	0.000452	0.047	0.000807	0.048	5.2221	SLV EX 1	27.079	120.1152	0.065	4.44							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000585	0.047	0.000226	0.047	-8.4479	SLD 10	27.1346	39.4235	0.042	1.45	-22.8327	SLD 7	-22.8327	-87.262	0.042	3.82	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000534	0.048	48.5567	SLD 10	50.8366	79.9462	0.039	1.57	9.8678	SLD 7	-0.7199	-39.0152	0.039	54.19	Si
2.45	0.000452	0.047	0.000807	0.048	29.0514	SLD 10	47.4617	120.1152	0.065	2.53	-33.9457	SLD 7	-33.9457	-73.1275	0.064	2.15	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000304	0.0000034	105.17	SLU 36	105.17	120.84	739.58	162.57	162.57	2.5	1.55	Si
1.23	0.0000028	0.000534	0	8.21	SLU 36	8.21	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	14.71	Si
2.45	0.0000028	0.000452	0	-88.85	SLU 35	-88.85	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.36	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000304	0.0000034	83.87	SLV 10	91.9	120.84	739.58	162.57	162.57	2.5	1.77	Si
1.23	0.0000028	0.000534	0	21.45	SLV 10	29.49	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	4.1	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-10.69	SLV 7	-18.72	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	6.46	Si
2.45	0.0000028	0.000452	0	-73.11	SLV 7	-81.14	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.49	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000304	0.0000034	69.65	SLU EX 2	69.65	128.31	1109.37	186.96	186.96	2.5	2.68	Si
1.23	0.0000028	0.000534	0	7.24	SLU EX 2	7.24	154.79	1108.6	93.89	154.79	2.5	21.38	Si
2.45	0.0000028	0.000534	0	-55.18	SLU EX 2	-55.18	-154.77	-1108.28	-93.86	-154.77	2.5	2.8	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000304	0.0000034	77.71	SLD 10	77.71	120.84	739.58	162.57	162.57	2.5	2.09	Si
1.23	0.0000028	0.000534	0	15.3	SLD 10	15.3	120.78	739.06	81.64	120.78	2.5	7.89	Si
1.23	0.0000028	0.000534	0	-4.53	SLD 7	-4.53	-120.78	-739.06	-81.64	-120.78	2.5	26.64	Si
2.45	0.0000028	0.000452	0	-66.95	SLD 7	-66.95	-120.87	-739.91	-81.73	-120.87	2.5	1.81	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	67.8	24.11	162.57	SLV 10	0.3	1495	1.355	-15.6403	11.6604	39.4235	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
1.23	5.38	24.11	120.78	SLV 10	0.3	1495	1.355	27.1608	37.9193	79.9462	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-57.04	-24.11	-120.87	SLV 7	0.3	1495	1.355	-2.4472	-51.0513	-73.1275	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	67.8	9.92	162.57	SLD 10	0.3	1429	3.348	-15.6403	7.1924	39.4235	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
1.23	5.38	9.92	120.78	SLD 10	0.3	1429	3.348	28.2512	22.5855	79.9462	SLD 10	0.23	571	2.299	Si
2.45	-57.04	-9.92	-120.87	SLD 7	0.3	1429	3.348	-2.4472	-31.4985	-73.1275	SLD 7	0.23	539	2.245	Si

Campata 20 tra i fili 70 - 42, sezione R 65x55, asta 384**Verifiche a flessione in famiglia SLU**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000842	0.048	6.2281	SLU 31	54.2313	106.7939	0.076	1.97							Si
1.23	0.000226	0.047	0.000842	0.048	81.2304	SLU 36	82.512	106.4156	0.07	1.29							Si
2.29	0.000226	0.047	0.000688	0.048	51.7756	SLU 36	78.4395	87.8532	0.061	1.12							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	39.3169	SLU 36	73.2424	87.8532	0.061	1.2							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000842	0.048	55.754	SLV 10	77.0967	125.0093	0.066	1.62	-49.4068	SLV 7	-49.4068	-73.3516	0.066	1.48	Si
0.57	0.000326	0.047	0.000842	0.048	77.365	SLV 10	82.6234	124.2105	0.06	1.5	-5.5114	SLV 7	-48.4603	-55.7346	0.06	1.15	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000842	0.048	81.6553	SLV 10	82.6234	123.5069	0.055	1.49	24.2411	SLV 7	-0.0083	-41.6449	0.055	5018.79	Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	31.1026	SLV 6	63.7009	101.7984	0.047	1.6							Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000842	0.048	10.5419	SLU EX 1	41.3353	125.0093	0.066	3.02							Si
1.23	0.000226	0.047	0.000842	0.048	57.6659	SLU EX 2	58.2326	123.5069	0.055	2.12							Si
2.29	0.000226	0.047	0.000688	0.048	37.0245	SLU EX 2	55.0774	101.7984	0.047	1.85							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	28.7458	SLU EX 2	51.4733	101.7984	0.047	1.98							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000452	0.047	0.000842	0.048	35.6168	SLD 10	61.1487	125.0093	0.066	2.04	-29.2696	SLD 7	-29.2696	-73.3516	0.066	2.51	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000842	0.048	70.6631	SLD 10	70.7077	123.5069	0.055	1.75							Si
2.29	0.000226	0.047	0.000688	0.048	39.1411	SLD 10	62.9377	101.7984	0.047	1.62							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	29.2064	SLD 6	57.6588	101.7984	0.047	1.77							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000842	0	111.34	SLU 35	111.34	120.75	738.84	81.61	120.75	2.5	1.08	Si
1.23	0.0000028	0.000842	0	14.4	SLU 35	14.4	120.75	738.84	81.61	120.75	2.5	8.39	Si
2.45	0.0000028	0.000688	0.0000028	-82.69	SLU 36	-82.69	-120.76	-738.92	-160.85	-160.85	2.5	1.95	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.00036	0	91.27	SLV 7	101.01	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.2	Si
1.23	0.0000028	0.000842	0	28.87	SLV 7	38.61	120.75	738.84	81.61	120.75	2.5	3.13	Si
1.23	0.0000028	0.000842	0	-10.1	SLV 10	-19.84	-120.75	-738.84	-81.61	-120.75	2.5	6.09	Si
2.45	0.0000028	0.000688	0.0000028	-72.54	SLV 10	-82.29	-120.76	-738.92	-160.85	-160.85	2.5	1.95	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000842	0	70.03	SLV EX 2	70.03	180.13	1108.25	93.86	180.13	2.5	2.57	Si
1.23	0.0000028	0.000842	0	7.63	SLV EX 2	7.63	180.13	1108.25	93.86	180.13	2.5	23.61	Si
2.45	0.0000028	0.000688	0.0000028	-54.81	SLV EX 2	-54.81	-168.41	-1108.39	-184.98	-184.98	2.5	3.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.00036	0	83.81	SLD 7	83.81	120.87	739.91	81.73	120.87	2.5	1.44	Si
1.23	0.0000028	0.000842	0	21.41	SLD 7	21.41	120.75	738.84	81.61	120.75	2.5	5.64	Si
1.23	0.0000028	0.000842	0	-2.63	SLD 10	-2.63	-120.75	-738.84	-81.61	-120.75	2.5	45.84	Si
2.45	0.0000028	0.000688	0.0000028	-65.08	SLD 10	-65.08	-120.76	-738.92	-160.85	-160.85	2.5	2.47	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	71.79	29.23	120.87	SLV 7	0.3	1495	1.355	3.1736	-52.5804	-73.3516	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si
1.23	9.39	29.23	120.75	SLV 7	0.3	1495	1.355	39.6317	-39.64	-41.6449	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-53.06	-29.23	-160.85	SLV 10	0.3	1495	1.355	26.1789	-4.9237	-40.4019	SLV 11	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	71.79	12.02	120.87	SLD 7	0.3	1429	3.348	3.1736	-32.4432	-73.3516	SLD 7	0.24	623	2.382	Si
1.23	9.39	12.02	120.75	SLD 7	0.3	1429	3.348	39.6317	-24.46	-41.6449	SLD 7	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-53.06	-12.02	-160.85	SLD 10	0.3	1429	3.348	26.1789	-3.0275	-40.4019	SLD 11	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Secondo Impalcato" 14-15

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2° Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x25	Rettangolare	0.55	0.25	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

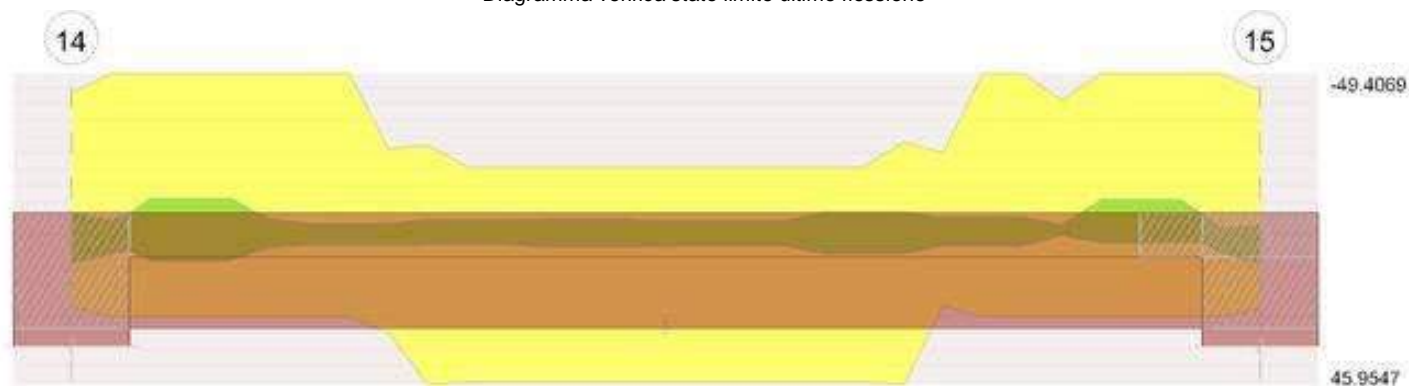


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

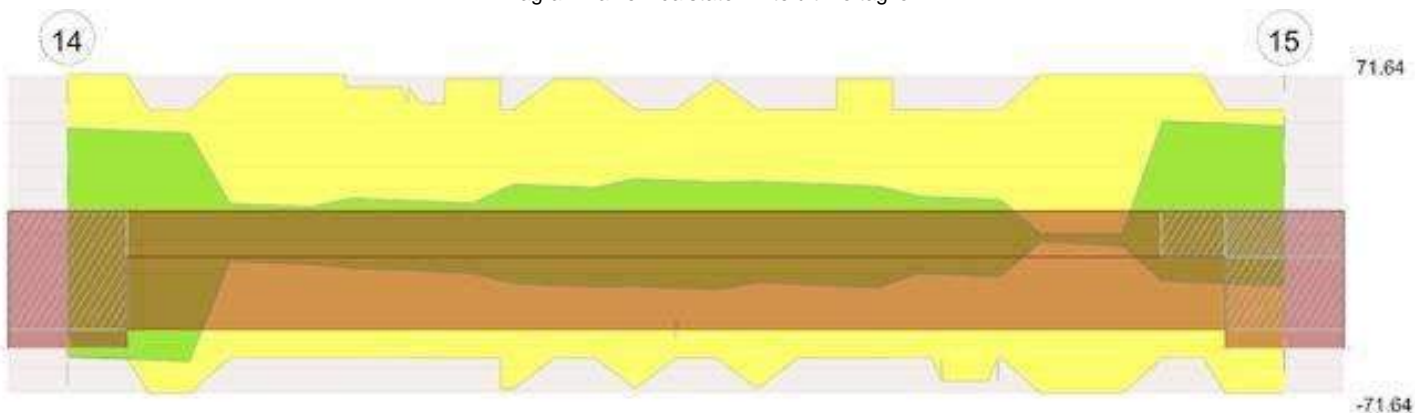
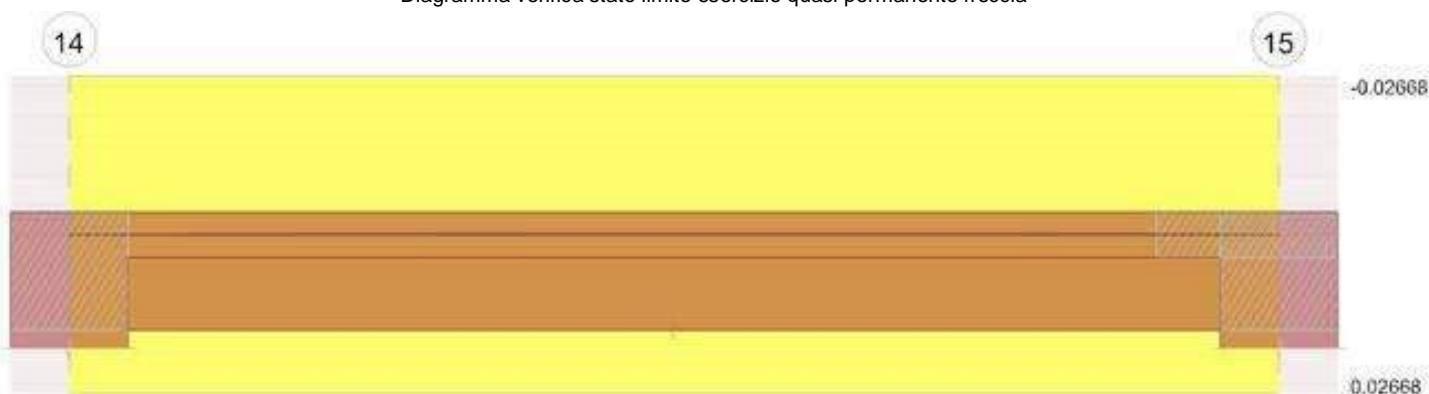


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Secondo Impalcato" 15-28

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

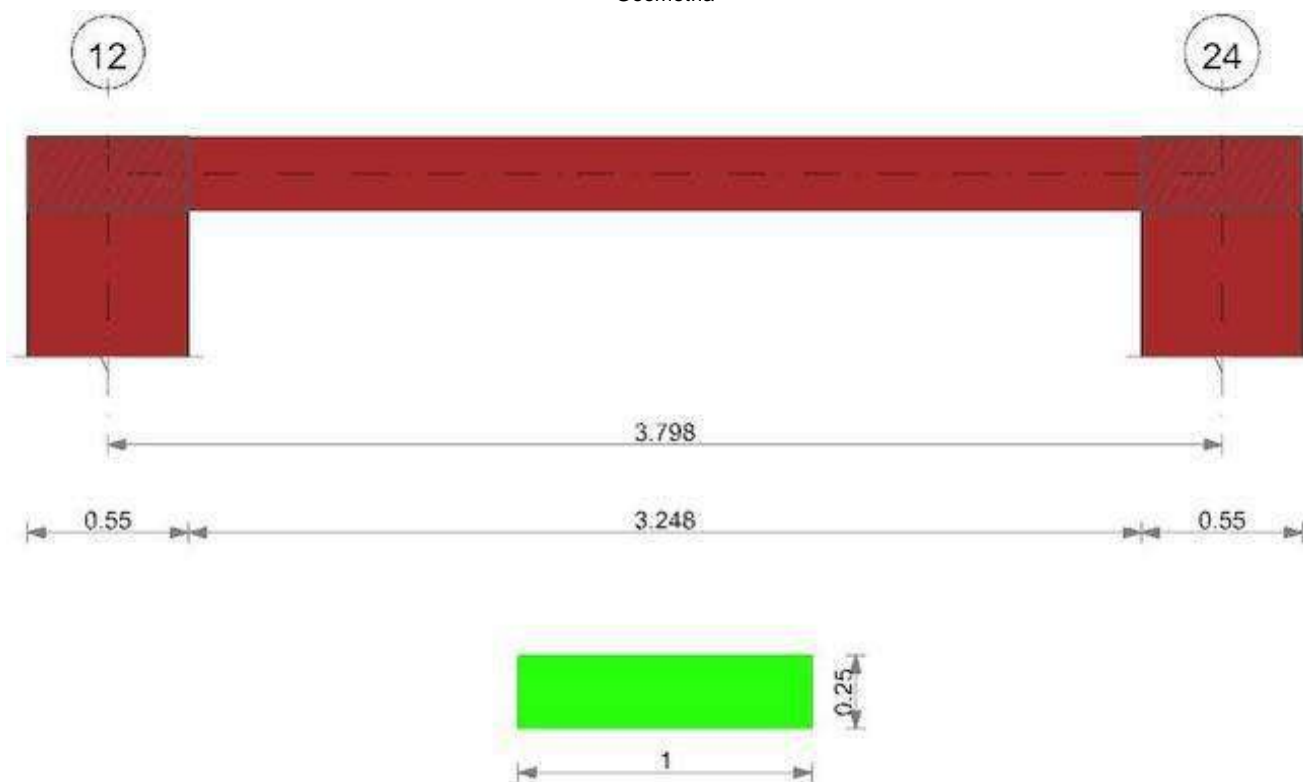
Fattore di struttura per meccanismi duttili $X = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Y = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Z = 1.5$

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 100x25	Rettangolare	1	0.25	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

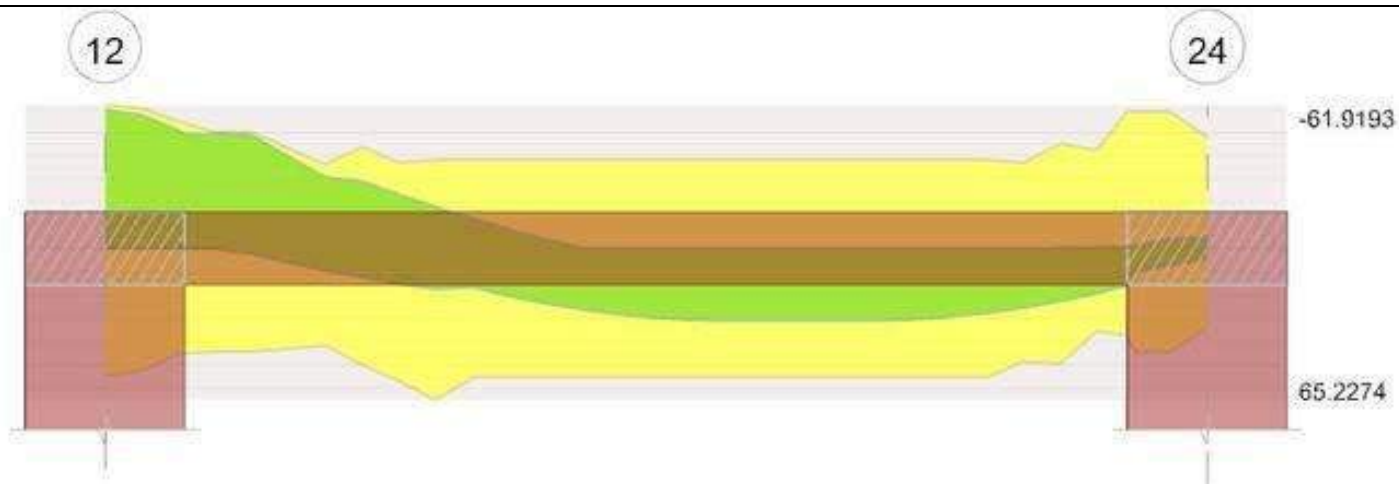


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

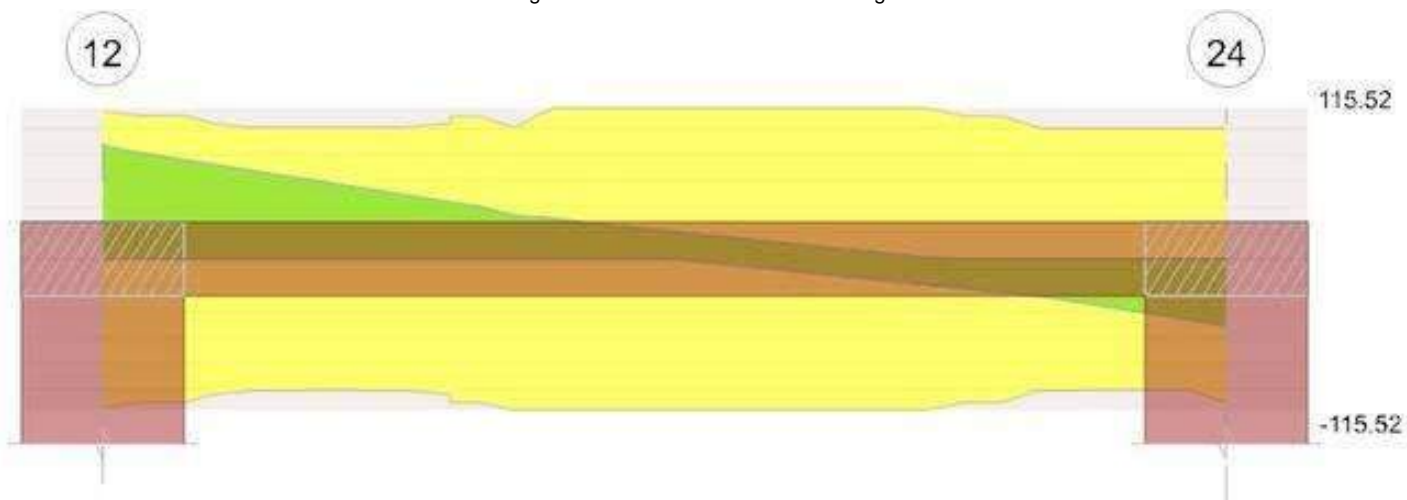
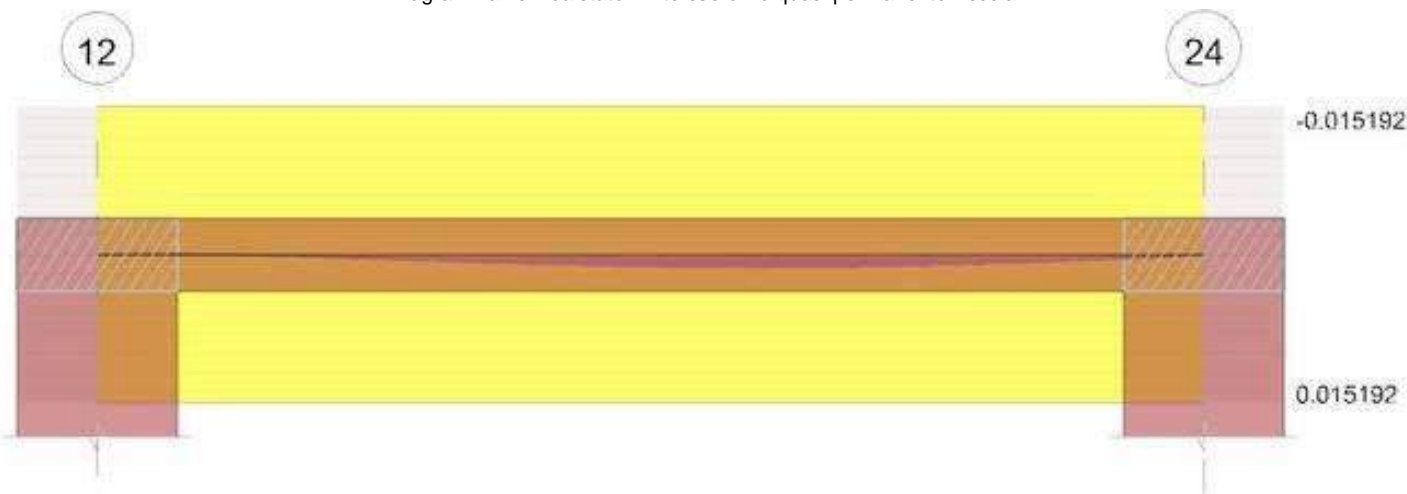


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 12 - 24, sezione R 100x25, asta 364

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001198	0.048	0.000775	0.049							-71.559	SLU 36	-59.7229	-61.9193	0.193	1.04	Si
0.28	0.001009	0.048	0.000616	0.05							-49.2919	SLU 36	-49.2919	-53.8583	0.176	1.09	Si
0.38	0.000924	0.048	0.000616	0.05							-41.4745	SLU 36	-49.2919	-50.0799	0.166	1.02	Si
1.9	0.000462	0.048	0.001078	0.049	26.8449	SLU 35	29.8095	55.4892	0.167	1.86							Si
3.52	0.000924	0.048	0.000616	0.05	7.6558	SLU 36	15.9746	37.3799	0.168	2.34							Si
3.8	0.000744	0.048	0.000451	0.05							-4.9976	SLU 35	-2.0231	-40.823	0.129	20.18	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001198	0.048	0.000775	0.049							-64.9703	SLV 5	-56.4266	-74.4298	0.163	1.32	Si
0.28	0.001009	0.048	0.000616	0.05							-48.7886	SLV 5	-48.7886	-63.5117	0.135	1.3	Si
0.38	0.000924	0.048	0.000616	0.05							-43.0499	SLV 5	-48.7886	-59.0066	0.128	1.21	Si
1.9	0.000462	0.048	0.001078	0.049	23.0799	SLV 12	23.4345	65.2274	0.128	2.78							Si
3.52	0.000924	0.048	0.000616	0.05	10.3045	SLV 5	14.078	44.4002	0.129	3.15	-0.529	SLV 12	-0.529	-59.0066	0.128	111.53	Si
3.8	0.000744	0.048	0.000451	0.05	4.1273	SLV 5	4.1273	34.0759	0.1	8.26	-10.5388	SLV 12	-5.0954	-47.7979	0.099	9.38	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001198	0.048	0.000775	0.049							-48.1714	SLV EX 2	-40.4844	-74.4298	0.163	1.84	Si
0.28	0.001009	0.048	0.000616	0.05							-33.6978	SLV EX 2	-33.6978	-63.5117	0.135	1.88	Si
0.38	0.000924	0.048	0.000616	0.05							-28.61	SLV EX 2	-33.6978	-59.0066	0.128	1.75	Si
1.9	0.000462	0.048	0.001078	0.049	16.2731	SLV EX 2	18.3454	65.2274	0.128	3.56							Si
3.52	0.000924	0.048	0.000616	0.05	5.2185	SLV EX 2	10.3818	44.4002	0.129	4.28							Si
3.8	0.000744	0.048	0.000451	0.05							-2.6664	SLV EX 2	-1.7115	-47.7979	0.099	27.93	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001198	0.048	0.000775	0.049							-57.6385	SLD 5	-49.463	-74.4298	0.163	1.5	Si
0.28	0.001009	0.048	0.000616	0.05							-42.191	SLD 5	-42.191	-63.5117	0.135	1.51	Si
0.38	0.000924	0.048	0.000616	0.05							-36.7321	SLD 5	-42.191	-59.0066	0.128	1.4	Si
1.9	0.000462	0.048	0.001078	0.049	20.818	SLD 12	21.758	65.2274	0.128	3							Si
3.52	0.000924	0.048	0.000616	0.05	8.2291	SLD 5	12.6	44.4002	0.129	3.52							Si
3.8	0.000744	0.048	0.000451	0.05	1.3178	SLD 5	1.3178	34.0759	0.1	25.86	-7.7293	SLD 12	-2.654	-47.7979	0.099	18.01	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001009	0	86.77	SLV 36	86.77	113.28	457.14	33.11	113.28	2.5	1.31	Si
0.28	0.0000029	0.000924	0	75.86	SLV 36	75.86	110	457.14	33.11	110	2.5	1.45	Si
1.9	0.0000029	0.001078	0	17.5	SLV 36	17.5	115.52	454.55	32.93	115.52	2.5	6.6	Si
3.52	0.0000029	0.000616	0.0000102	-41	SLV 35	-41	-100.44	-452.61	-65.24	-100.44	2.5	2.45	Si
3.8	0.0000029	0.000924	0	-50.88	SLV 35	-50.88	-110	-457.14	-33.11	-110	2.5	2.16	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001009	0	62.5	SLV 5	65.98	113.28	457.14	33.11	113.28	2.5	1.72	Si
0.28	0.0000029	0.000924	0	55.55	SLV 5	59.02	110	457.14	33.11	110	2.5	1.86	Si
1.9	0.0000029	0.001078	0	18.15	SLV 5	21.62	115.52	454.55	32.93	115.52	2.5	5.34	Si
3.52	0.0000029	0.000616	0.0000102	-33.21	SLV 12	-36.68	-101.07	-457.14	-65.9	-101.07	2.5	2.76	Si
3.8	0.0000029	0.000924	0	-39.54	SLV 12	-43.01	-110	-457.14	-33.11	-110	2.5	2.56	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001009	0	56.31	SLV EX 2	56.31	169.92	685.71	38.08	169.92	2.5	3.02	Si
0.28	0.0000029	0.000924	0	49.36	SLV EX 2	49.36	165	685.71	38.08	165	2.5	3.34	Si
1.9	0.0000029	0.001078	0	11.96	SLV EX 2	11.96	173.29	681.83	37.87	173.29	2.5	14.49	Si
3.52	0.0000029	0.000616	0.0000102	-25.51	SLV EX 2	-25.51	-143.54	-678.92	-75.03	-143.54	2.5	5.63	Si
3.8	0.0000029	0.000924	0	-31.83	SLV EX 2	-31.83	-165	-685.71	-38.08	-165	2.5	5.18	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001009	0	59.84	SLD 5	59.84	113.28	457.14	33.11	113.28	2.5	1.89	Si
0.28	0.0000029	0.000924	0	52.89	SLD 5	52.89	110	457.14	33.11	110	2.5	2.08	Si
1.9	0.0000029	0.001078	0	15.49	SLD 5	15.49	115.52	454.55	32.93	115.52	2.5	7.46	Si
3.52	0.0000029	0.000616	0.0000102	-30.55	SLD 12	-30.55	-100.44	-452.61	-65.24	-100.44	2.5	3.29	Si
3.8	0.0000029	0.000924	0	-36.88	SLD 12	-36.88	-110	-457.14	-33.11	-110	2.5	2.98	Si

Verifiche taglio ciclico nel piano Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Ascissa	Lv	x	h	p,tot	θ,m	θ,y	μΔ,pl	Vrd	VRCd(cotθ=1)	VRSd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
0.55	1.425	0.027	0.25	0.008	0.00141	0.00454	0	110	662.85	33.11	13.25	35.28	110	55.55	-100.38	SLV 5	Si
3.798	0.291	0.026	0.25	0.005	0.00013	0.00517	0	101.07	662.85	65.9	13.25	55.18	101.07	-33.21	185.29	SLV 12	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.28	48.6	10.42	110	SLV 5	0.3	1495	1.355	-31.5646	-17.224	-63.5117	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
1.9	11.2	10.42	115.52	SLV 5	0.3	1495	1.355	14.0472	7.4657	65.2274	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
3.52	-26.26	-10.42	-101.07	SLV 12	0.3	1495	1.355	4.8877	5.4168	44.4002	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.28	48.6	4.29	110	SLD 5	0.3	1429	3.348	-31.5646	-10.6264	-63.5117	SLD 5	0.29	1232	3.15	Si
1.9	11.2	4.29	115.52	SLD 5	0.3	1429	3.348	14.0472	4.6062	65.2274	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si
3.52	-26.26	-4.29	-100.44	SLD 12	0.3	1429	3.348	4.8877	3.3413	44.4002	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Secondo Impalcato" 25-31

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

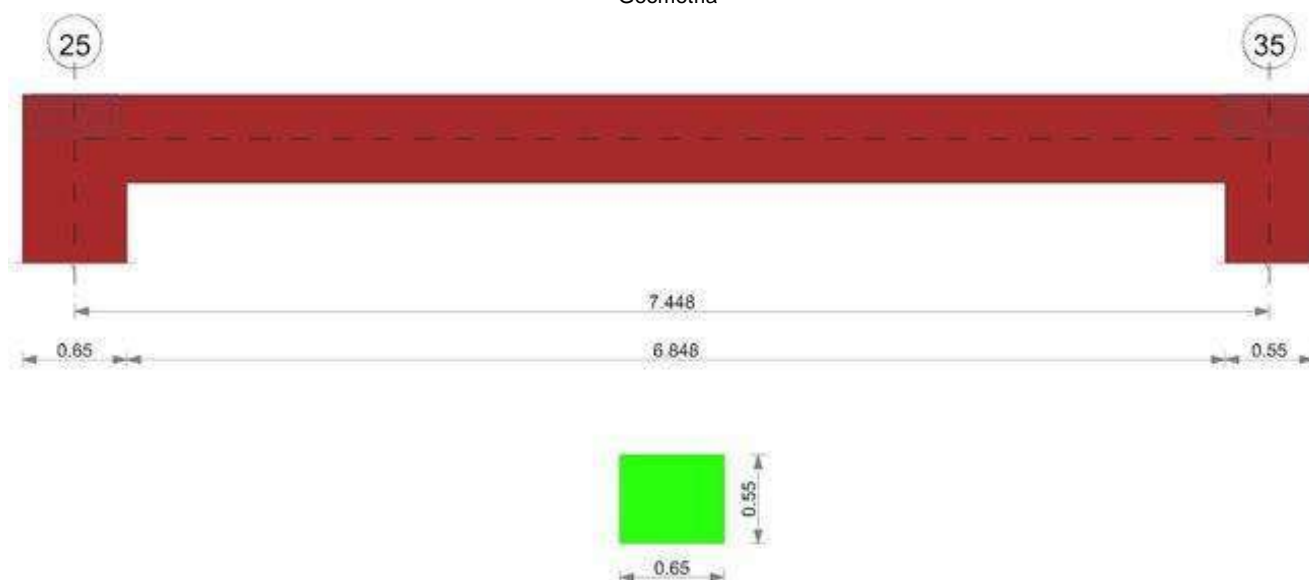
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2° Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

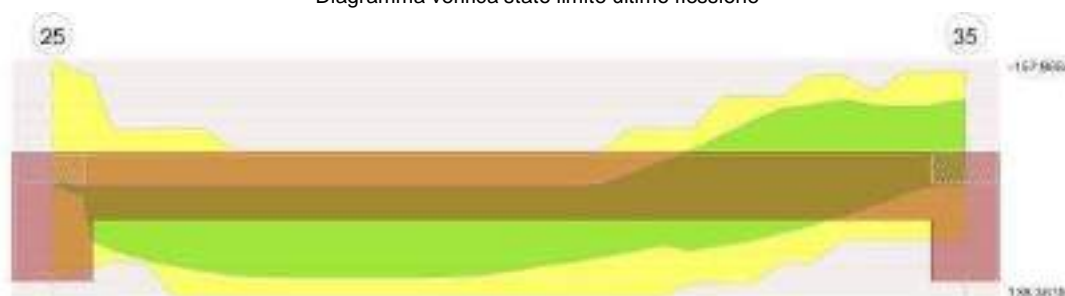


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

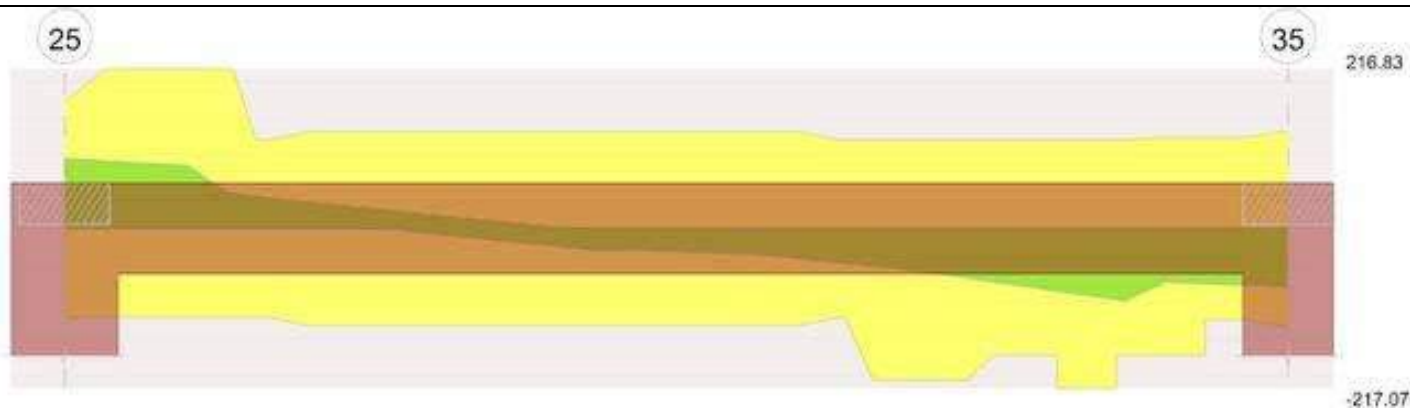
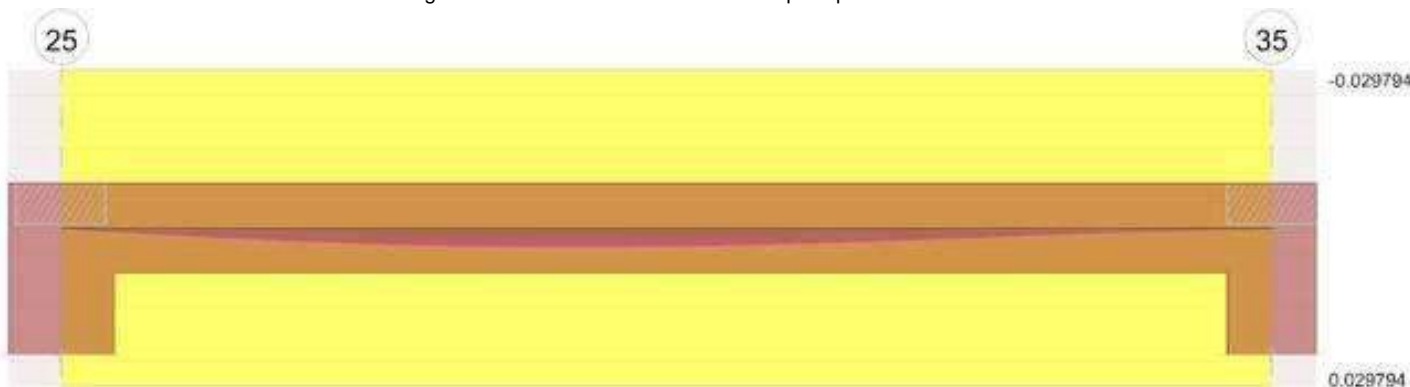


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 25 - 35, sezione R 65x55, aste 386, 387, 388, 389, 390

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001079	0.048	0.000766	0.049							-11.5951	SLU 31	-4.3077	-134.8888	0.088	31.31	Si
0.33	0.000936	0.048	0.000804	0.049	19.0282	SLU 34	68.1199	102.6794	0.083	1.51							Si
0.74	0.000427	0.048	0.00073	0.049	56.6699	SLU 34	90.3395	93.4483	0.073	1.03							Si
3.72	0.000226	0.047	0.001112	0.049	92.3496	SLU 36	105.4544	138.1264	0.081	1.31							Si
7.17	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-99.5887	SLU 34	-99.5887	-141.4857	0.086	1.42	Si
7.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-117.3271	SLU 34	-108.08	-141.4857	0.086	1.31	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001079	0.048	0.000766	0.049							-11.1795	SLV 4	-5.7465	-157.9664	0.079	27.49	Si
0.33	0.000936	0.048	0.000804	0.049	17.6412	SLV 9	58.1518	120.8187	0.075	2.08							Si
3.72	0.000226	0.047	0.001112	0.049	91.4536	SLV 2	96.5172	160.8769	0.068	1.67							Si
5.96	0.000735	0.048	0.000603	0.049	33.3421	SLV 2	57.9679	93.3331	0.068	1.61	-57.8512	SLV 15	-96.6991	-111.3285	0.069	1.15	Si
7.17	0.001137	0.048	0.001112	0.049	69.678	SLV 2	79.0405	160.8769	0.068	2.04	-112.744	SLV 15	-112.744	-165.2079	0.074	1.47	Si
7.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-122.0352	SLV 15	-116.7791	-165.2079	0.074	1.41	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001079	0.048	0.000766	0.049							-8.7517	SLU EX 1	-3.4513	-157.9664	0.079	45.77	Si
0.33	0.000936	0.048	0.000804	0.049	14.7569	SLU EX 2	52.3857	120.8187	0.075	2.31							Si
0.74	0.000427	0.048	0.00073	0.049	43.6552	SLU EX 2	68.5175	108.9996	0.059	1.59							Si
3.72	0.000226	0.047	0.001112	0.049	69.678	SLU EX 2	79.0405	160.8769	0.068	2.04							Si
7.17	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-73.6715	SLU EX 2	-73.6715	-165.2079	0.074	2.24	Si
7.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-88.5515	SLU EX 2	-80.8103	-165.2079	0.074	2.04	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001079	0.048	0.000766	0.049							-10.1475	SLD 4	-4.7545	-157.9664	0.079	33.22	Si
0.33	0.000936	0.048	0.000804	0.049	16.2188	SLD 9	54.9314	120.8187	0.075	2.2							Si
3.72	0.000226	0.047	0.001112	0.049	82.3784	SLD 2	89.1091	160.8769	0.068	1.81							Si
6.7	0.000936	0.048	0.000402	0.049	-24.6327	SLD 2	5.3464	66.7204	0.068	12.48	-81.3594	SLD 15	-97.4837	-137.9412	0.069	1.42	Si
7.17	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-97.4837	SLD 15	-97.4837	-165.2079	0.074	1.69	Si
7.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-107.9804	SLD 15	-102.3127	-165.2079	0.074	1.61	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000427	0.0000022	94.52	SLU 34	94.52	120.65	738.01	172.25	172.25	2.5	1.82	Si
0.33	0.0000038	0.00073	0.0000078	90.62	SLU 34	90.62	120.53	736.97	216.71	216.71	2.5	2.39	Si
3.72	0.0000038	0.001112	0	-24.3	SLU 28	-24.3	-131.64	-737.38	-108.96	-131.64	2.5	5.42	Si
6.46	0.0000038	0.000735	0.0000022	-98.08	SLU 28	-98.08	-120.67	-738.16	-172.38	-172.38	2.5	1.76	Si
7.17	0.0000038	0.000936	0	-61.75	SLU 34	-61.75	-124.34	-737.95	-109.05	-124.34	2.5	2.01	Si
7.45	0.0000038	0.001137	0	-65.02	SLU 34	-65.02	-132.67	-737.95	-109.05	-132.67	2.5	2.04	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000427	0.0000022	79.57	SLV 6	84.7	120.65	738.01	172.25	172.25	2.5	2.03	Si
0.33	0.0000038	0.00073	0.0000078	76.58	SLV 6	81.71	120.53	736.97	216.71	216.71	2.5	2.65	Si
3.72	0.0000038	0.001112	0	-26.42	SLV 13	-30.69	-131.64	-737.38	-108.96	-131.64	2.5	4.29	Si
7.17	0.0000038	0.000936	0	-65.63	SLV 4	-76.61	-124.34	-737.95	-109.05	-124.34	2.5	1.62	Si
7.2	0.0000038	0.000936	0	-65.88	SLV 4	-76.85	-124.34	-737.95	-109.05	-124.34	2.5	1.62	Si
7.45	0.0000038	0.001137	0	-68.14	SLV 4	-79.12	-132.67	-737.95	-109.05	-132.67	2.5	1.68	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000427	0.0000022	72.57	SLU EX 2	72.57	143.6	1107.01	198.09	198.09	2.5	2.73	Si
0.33	0.0000038	0.00073	0.0000078	69.57	SLU EX 2	69.57	171.52	1105.45	249.22	249.22	2.5	3.58	Si
3.72	0.0000038	0.001112	0	-17.52	SLU EX 1	-17.52	-197.45	-1106.07	-125.31	-197.45	2.5	11.27	Si
7.17	0.0000038	0.000936	0	-51.92	SLU EX 2	-51.92	-186.51	-1106.93	-125.41	-186.51	2.5	3.59	Si
7.45	0.0000038	0.001137	0	-54.43	SLU EX 2	-54.43	-199	-1106.93	-125.41	-199	2.5	3.66	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000427	0.0000022	75.62	SLD 6	75.62	120.65	738.01	172.25	172.25	2.5	2.28	Si
0.33	0.0000038	0.00073	0.0000078	72.63	SLD 6	72.63	120.53	736.97	216.71	216.71	2.5	2.98	Si
3.72	0.0000038	0.001112	0	-23.16	SLD 13	-23.16	-131.64	-737.38	-108.96	-131.64	2.5	5.68	Si
7.17	0.0000038	0.000936	0	-56.91	SLD 4	-56.91	-124.34	-737.95	-109.05	-124.34	2.5	2.18	Si
7.2	0.0000038	0.000936	0	-57.16	SLD 4	-57.16	-124.34	-737.95	-109.05	-124.34	2.5	2.18	Si
7.45	0.0000038	0.001137	0	-59.43	SLD 4	-59.43	-132.67	-737.95	-109.05	-132.67	2.5	2.23	Si

Verifiche taglio ciclico nel piano Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Ascissa	Lv	x	h	p,tot	θ,m	θ,y	μΔ,pl	Vrd	VRCd(cotθ=1)	VRsd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
0.65	1.023	0.038	0.55	0.005	0.00036	0.00508	0	120.53	1068.61	216.71	43.56	100.62	216.71	76.58	0	SLV 6	Si
7.498	0.954	0.037	0.55	0.004	0.00012	0.00503	0	124.34	1070.03	109.05	43.62	100.52	124.34	-65.63	0	SLV 4	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.33	66.31	15.41	216.71	SLV 6	0.3	1495	1.355	13.9302	3.711	120.8187	SLV 9	0.3	1495	1.355	Si
3.72	-17.89	-12.79	-131.64	SLV 13	0.3	1495	1.355	56.7308	-28.679	-43.7515	SLV 15	0.3	1495	1.355	Si
7.17	-43.68	-32.93	-124.34	SLV 4	0.3	1495	1.355	-72.8501	-39.8939	-165.2079	SLV 15	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.33	66.31	6.32	216.71	SLD 6	0.3	1429	3.348	13.9302	2.2886	120.8187	SLD 9	0.3	1429	3.348	Si
3.72	-17.89	-5.26	-131.64	SLD 13	0.3	1429	3.348	56.7308	-17.6694	-43.7515	SLD 15	0.3	1429	3.348	Si
7.17	-43.68	-13.24	-124.34	SLD 4	0.3	1429	3.348	-72.8501	-24.6336	-165.2079	SLD 15	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Secondo Impalcato" 30-44**Dati iniziali**

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

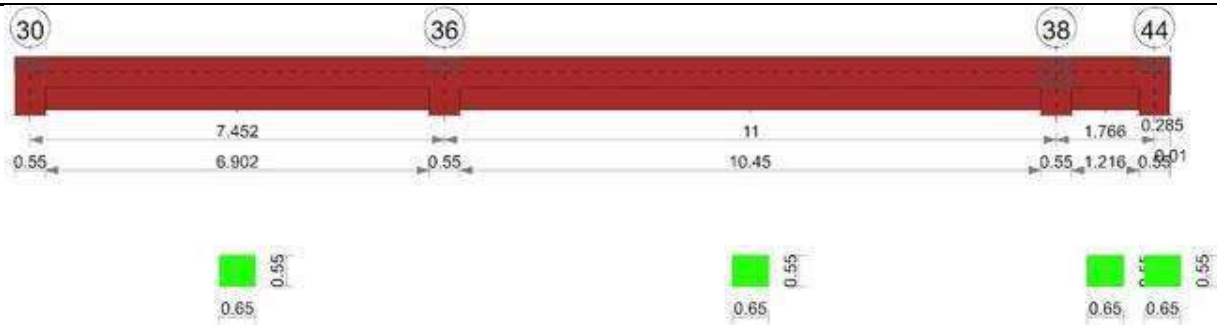
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

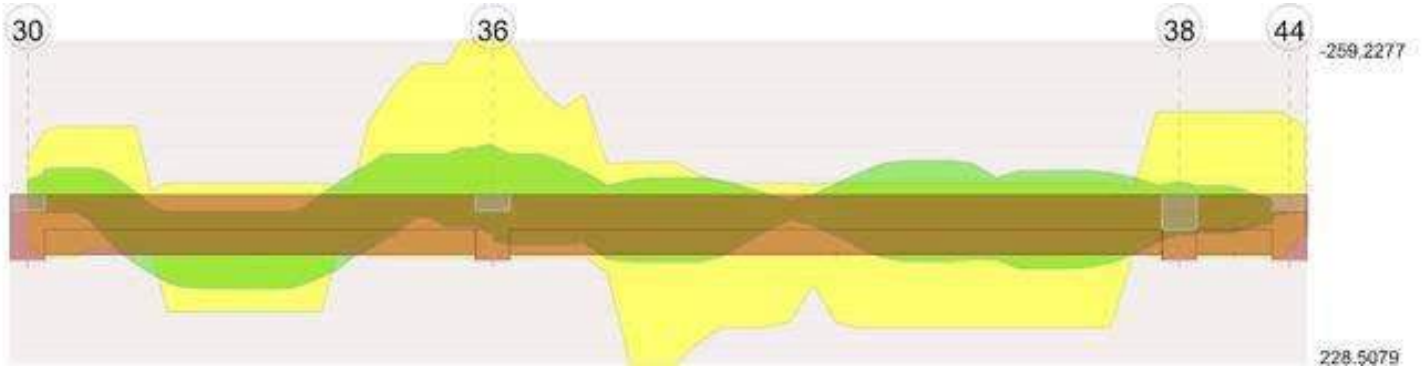


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

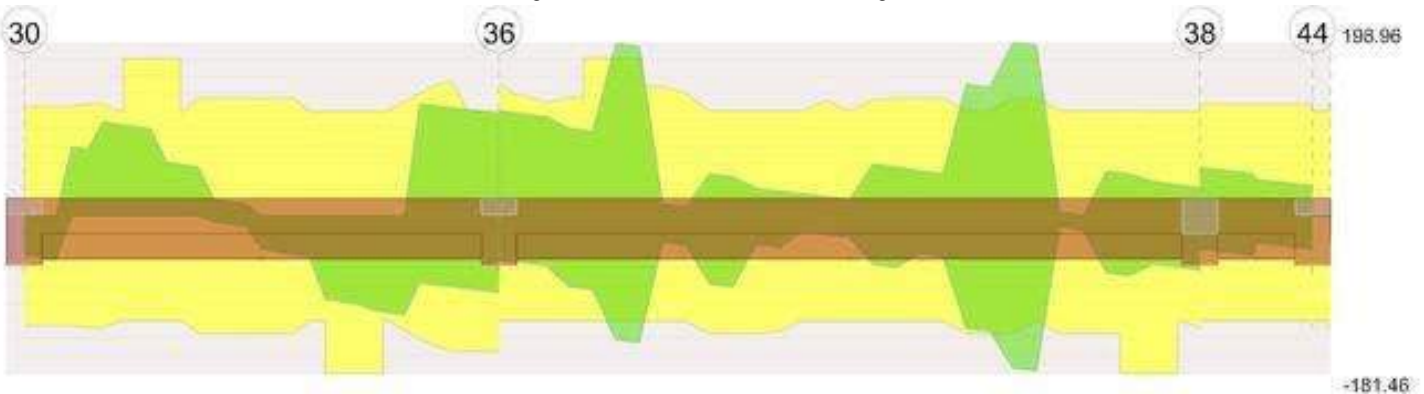
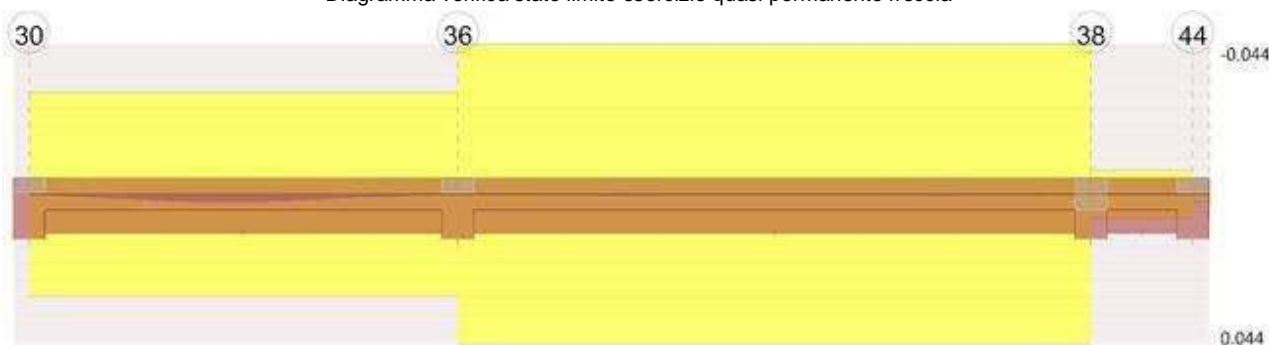


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Secondo Impalcato" 31-43

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

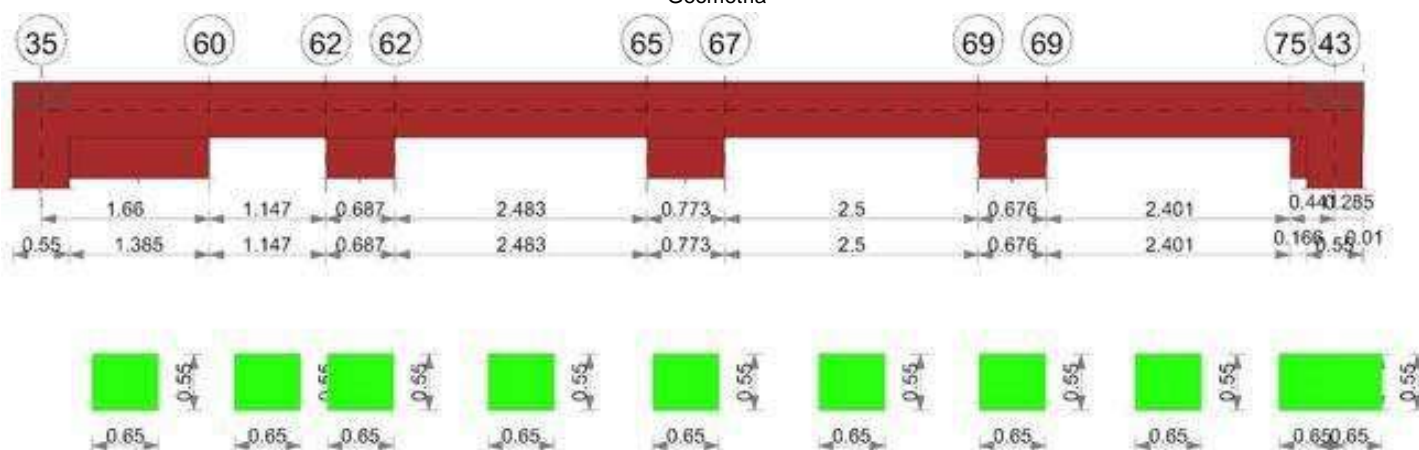
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2° Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

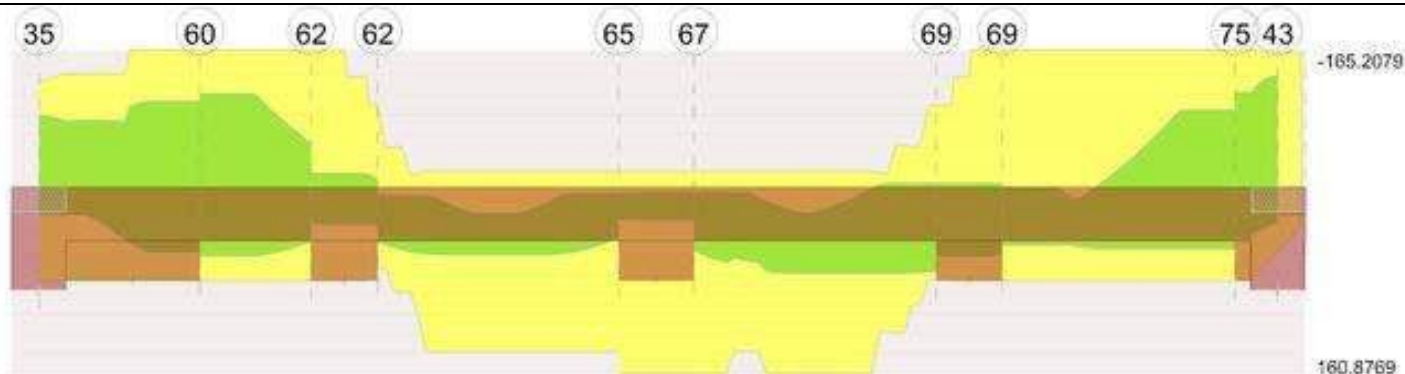


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

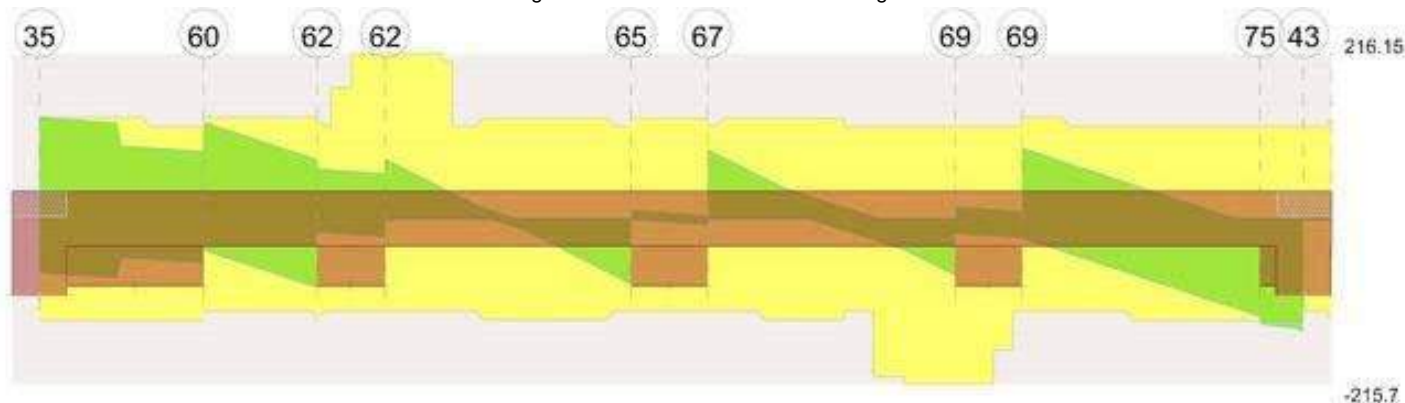
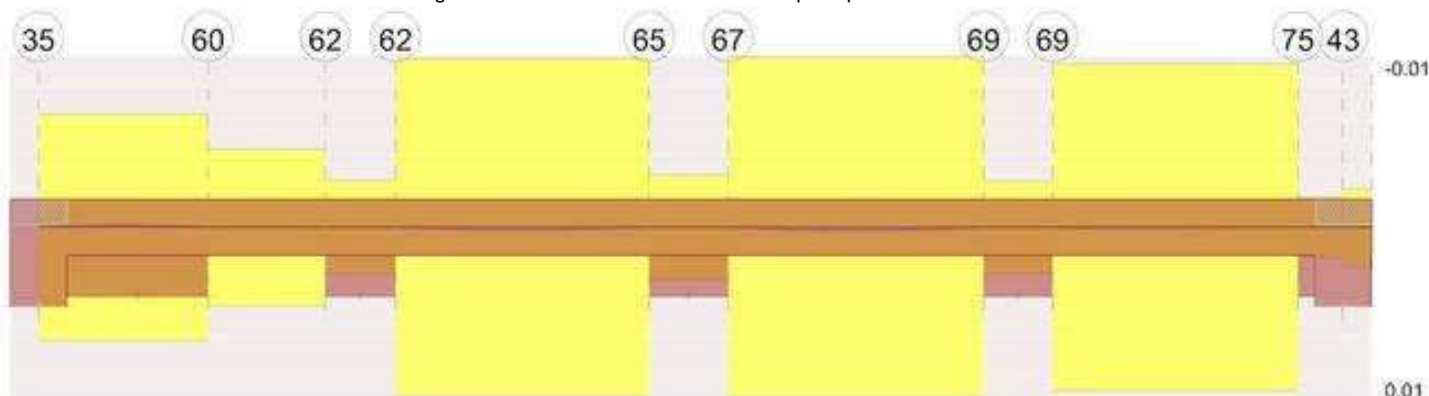


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 2 tra i fili 60 - 62, sezione R 65x55, asta 721

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-58.1643	SLU 36	-58.1643	-141.4857	0.086	2.43	Si
0.46	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-35.61	SLU 36	-58.1643	-141.4857	0.086	2.43	Si
0.57	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-32.1253	SLU 36	-57.4023	-141.4857	0.086	2.46	Si
1.15	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-27.6248	SLU 36	-31.8181	-141.4857	0.086	4.45	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049	41.8108	SLV 13	41.8108	67.1577	0.071	1.61	-120.935	SLV 4	-120.935	-165.2079	0.074	1.37	Si
0.46	0.001137	0.048	0.000402	0.049	31.4763	SLV 13	41.8108	67.1577	0.071	1.61	-80.4306	SLV 4	-120.935	-165.2079	0.074	1.37	Si
0.57	0.001137	0.048	0.000402	0.049	27.4915	SLV 13	41.6467	67.1577	0.071	1.61	-71.7128	SLV 4	-119.7571	-165.2079	0.074	1.38	Si
1.15	0.001137	0.048	0.000402	0.049	3.4385	SLV 15	27.0317	67.1577	0.071	2.48	-40.8518	SLV 2	-70.8324	-165.2079	0.074	2.33	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-48.4356	SLU EX 2	-48.4356	-165.2079	0.074	3.41	Si
0.46	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-30.7381	SLU EX 2	-48.4356	-165.2079	0.074	3.41	Si
0.57	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-27.7185	SLU EX 2	-47.8597	-165.2079	0.074	3.45	Si
1.15	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-21.0489	SLU EX 2	-27.4392	-165.2079	0.074	6.02	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049	10.7036	SLD 13	11.5376	67.1577	0.071	5.82	-89.8278	SLD 4	-89.8278	-165.2079	0.074	1.84	Si
0.46	0.001137	0.048	0.000402	0.049	10.0846	SLD 13	11.5376	67.1577	0.071	5.82	-59.0389	SLD 4	-89.8278	-165.2079	0.074	1.84	Si
0.57	0.001137	0.048	0.000402	0.049	8.527	SLD 13	11.5376	67.1577	0.071	5.82	-52.7483	SLD 4	-88.9064	-165.2079	0.074	1.86	Si
1.15	0.001137	0.048	0.000402	0.049	-5.0382	SLD 15	8.3232	67.1577	0.071	8.07	-32.3751	SLD 2	-52.1239	-165.2079	0.074	3.17	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000038	0.001137	0	64.18	SLU 36	64.18	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	2.07	Si
0.57	0.000038	0.001137	0	26.73	SLU 34	26.73	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	4.96	Si
1.15	0.000038	0.001137	0	-11.22	SLU 35	-11.22	-132.67	-737.95	-108.54	-132.67	2.5	11.82	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000038	0.001137	0	98.11	SLV 4	125.83	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	1.05	Si
0	0.000038	0.000402	0	-12.75	SLV 13	-40.47	-120.53	-736.97	-108.4	-120.53	2.5	2.98	Si
0.57	0.000038	0.001137	0	73.62	SLV 4	101.33	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	1.31	Si
0.57	0.000038	0.000402	0	-37.25	SLV 13	-64.97	-120.53	-736.97	-108.4	-120.53	2.5	1.86	Si
1.15	0.000038	0.001137	0	49.12	SLV 4	76.84	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	1.73	Si
1.15	0.000038	0.001137	0	-61.74	SLV 13	-89.46	-132.67	-737.95	-108.54	-132.67	2.5	1.48	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000038	0.001137	0	48.37	SLU EX 2	48.37	199	1106.93	124.82	199	2.5	4.11	Si
0.57	0.000038	0.001137	0	23.88	SLU EX 2	23.88	199	1106.93	124.82	199	2.5	8.33	Si
1.15	0.000038	0.001137	0	1.16	SLU EX 1	1.16	199	1106.93	124.82	199	2.5	171.88	Si
1.15	0.000038	0.001137	0	-0.62	SLU EX 2	-0.62	-199	-1106.93	-124.82	-199	2.5	322.37	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000038	0.001137	0	76.92	SLD 4	76.92	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	1.72	Si
0.57	0.000038	0.001137	0	52.43	SLD 4	52.43	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	2.53	Si
0.57	0.000038	0.000402	0	-16.06	SLD 13	-16.06	-120.53	-736.97	-108.4	-120.53	2.5	7.51	Si
1.15	0.000038	0.001137	0	27.93	SLD 4	27.93	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	4.75	Si
1.15	0.000038	0.001137	0	-40.55	SLD 13	-40.55	-132.67	-737.95	-108.54	-132.67	2.5	3.27	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	42.68	83.15	132.67	SLV 4	0.26	900	1.101	-39.5621	81.3729	67.1577	SLV 13	0.3	1495	1.355	Si
0.57	18.18	83.15	132.67	SLV 4	0.3	1495	1.355	-39.0552	80.7019	67.1577	SLV 13	0.3	1495	1.355	Si
1.15	-6.31	-83.15	-132.67	SLV 13	0.3	1495	1.355	-18.7066	22.1451	67.1577	SLV 15	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	42.68	34.24	132.67	SLD 4	0.27	930	2.807	-39.5621	50.2657	67.1577	SLD 13	0.22	495	2.168	Si
0.57	18.18	34.24	132.67	SLD 4	0.3	1429	3.348	-32.1841	43.7217	67.1577	SLD 13	0.23	608	2.358	Si
1.15	-6.31	-34.24	-132.67	SLD 13	0.3	1429	3.348	-18.7066	13.6685	67.1577	SLD 15	0.3	1429	3.348	Si

Campata 4 tra i fili 62 - 65, sezione R 65x55, asta 723

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000735	0.048	0.000402	0.049	-3.7523	SLU 4	27.2009	55.5909	0.072	2.04	-6.0937	SLU 35	-6.0937	-94.4055	0.074	15.49	Si
0.08	0.000427	0.048	0.000402	0.049	0.5901	SLU 18	30.3678	54.1638	0.056	1.78	-1.0311	SLU 19	-6.0937	-57.2871	0.055	9.4	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	39.9626	SLU 36	40.0324	138.1264	0.081	3.45							Si
2.48	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-6.8244	SLU 4	22.3691	138.1264	0.081	6.17	-15.057	SLU 35	-15.057	-35.8142	0.075	2.38	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000735	0.048	0.000402	0.049	10.0398	SLV 11	30.6114	65.4217	0.058	2.14	-18.5838	SLV 6	-18.5838	-109.9439	0.058	5.92	Si
0.08	0.000427	0.048	0.000402	0.049	13.911	SLV 11	32.5309	62.9197	0.043	1.93	-14.3283	SLV 6	-18.5838	-66.5114	0.043	3.58	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	37.9983	SLV 7	38.1286	160.8769	0.068	4.22							Si
2.48	0.000226	0.047	0.001112	0.049	1.2524	SLV 7	25.9582	160.8769	0.068	6.2	-20.4674	SLV 10	-20.4674	-43.7515	0.068	2.14	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000735	0.048	0.000402	0.049	-3.776	SLU EX 1	18.3788	65.4217	0.058	3.56	-4.0523	SLU EX 2	-4.0523	-109.9439	0.058	27.13	Si
0.08	0.000427	0.048	0.000402	0.049	0.1038	SLU EX 2	20.5509	62.9197	0.043	3.06	-0.0105	SLU EX 1	-4.0523	-66.5114	0.043	16.41	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	27.5785	SLU EX 2	27.5785	160.8769	0.068	5.83							Si
2.48	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-5.3027	SLU EX 1	16.9805	160.8769	0.068	9.47	-6.6048	SLU EX 2	-6.6048	-43.7515	0.068	6.62	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000735	0.048	0.000402	0.049	4.5453	SLD 11	25.588	65.4217	0.058	2.56	-13.0892	SLD 6	-13.0892	-109.9439	0.058	8.4	Si
0.08	0.000427	0.048	0.000402	0.049	8.49	SLD 11	27.5691	62.9197	0.043	2.28	-8.9073	SLD 6	-13.0892	-66.5114	0.043	5.08	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	33.3833	SLD 7	33.4751	160.8769	0.068	4.81							Si
2.48	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-2.9126	SLD 7	21.6058	160.8769	0.068	7.45	-16.3023	SLD 10	-16.3023	-43.7515	0.068	2.68	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000226	0.0000079	77.62	SLV 36	77.62	120.71	738.49	216.15	216.15	2.5	2.78	Si
1.24	0.0000038	0.001112	0	-3.61	SLV 35	-3.61	-131.64	-737.38	-108.46	-131.64	2.5	36.46	Si
2.48	0.0000038	0.000226	0	-84.9	SLV 35	-84.9	-120.87	-739.91	-108.83	-120.87	2.5	1.42	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000226	0.0000079	54.23	SLV 2	55.95	120.71	738.49	216.15	216.15	2.5	3.86	Si
1.24	0.0000038	0.001112	0	1.29	SLV 2	3.01	131.64	737.38	108.46	131.64	2.5	43.74	Si
1.24	0.0000038	0.001112	0	-5.59	SLV 15	-7.31	-131.64	-737.38	-108.46	-131.64	2.5	18.01	Si
2.48	0.0000038	0.000226	0	-58.61	SLV 15	-60.32	-120.87	-739.91	-108.83	-120.87	2.5	2	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000226	0.0000079	51.91	SLV EX 2	51.91	120.71	1107.74	248.57	248.57	2.5	4.79	Si
1.24	0.0000038	0.001112	0	-1.03	SLV EX 2	-1.03	-197.45	-1106.07	-124.72	-197.45	2.5	192.02	Si
2.48	0.0000038	0.000226	0	-54.05	SLV EX 2	-54.05	-120.87	-1109.87	-125.15	-125.15	2.5	2.32	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000226	0.0000079	52.91	SLD 2	52.91	120.71	738.49	216.15	216.15	2.5	4.09	Si
1.24	0.0000038	0.001112	0	-4.27	SLD 15	-4.27	-131.64	-737.38	-108.46	-131.64	2.5	30.86	Si
2.48	0.0000038	0.000226	0	-57.28	SLD 15	-57.28	-120.87	-739.91	-108.83	-120.87	2.5	2.11	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	50.79	5.16	216.15	SLV 2	0.3	1495	1.355	-4.272	14.3118	65.4217	SLV 11	0.3	1495	1.355	Si
1.24	-2.15	-5.16	-131.64	SLV 15	0.3	1495	1.355	18.0063	-11.4598	-43.7515	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.48	-55.17	-5.16	-120.87	SLV 15	0.3	1495	1.355	-9.6075	-10.8599	-43.7515	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	50.79	2.12	216.15	SLD 2	0.3	1429	3.348	-4.272	8.8172	65.4217	SLD 11	0.3	1429	3.348	Si
1.24	-2.15	-2.12	-131.64	SLD 15	0.3	1429	3.348	18.0063	-7.0658	-43.7515	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.48	-55.17	-2.12	-120.87	SLD 15	0.3	1429	3.348	-9.6075	-6.6949	-43.7515	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Campata 6 tra i fili 67 - 69, sezione R 65x55, asta 725

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-5.4818	SLU 4	27.1288	138.1264	0.081	5.09	-13.2741	SLV 35	-13.2741	-35.8142	0.075	2.7	Si
1.25	0.000226	0.047	0.001112	0.049	48.3566	SLV 36	48.8168	138.1264	0.081	2.83							Si
2.42	0.000735	0.048	0.000402	0.049	14.1065	SLV 34	41.2918	55.5909	0.072	1.35							Si
2.5	0.000735	0.048	0.000402	0.049	9.0291	SLV 31	38.4465	55.5909	0.072	1.45							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	5.0451	SLV 7	36.1785	160.8769	0.068	4.45	-21.6742	SLV 10	-21.6742	-43.7515	0.068	2.02	Si
1.25	0.000226	0.047	0.001112	0.049	56.38	SLV 7	58.9404	160.8769	0.068	2.73	7.2852	SLV 10	-1.7028	-43.7515	0.068	25.69	Si
2.42	0.000735	0.048	0.000402	0.049	44.6767	SLV 7	57.505	65.4217	0.058	1.14	-26.4751	SLV 10	-31.118	-109.9439	0.058	3.53	Si
2.5	0.000735	0.048	0.000402	0.049	41.624	SLV 7	56.4444	65.4217	0.058	1.16	-31.118	SLV 10	-31.118	-109.9439	0.058	3.53	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-3.0447	SLV EX 1	22.7155	160.8769	0.068	7.08	-4.35	SLV EX 2	-4.35	-43.7515	0.068	10.06	Si
1.25	0.000226	0.047	0.001112	0.049	37.6	SLV EX 2	38.1517	160.8769	0.068	4.22							Si
2.42	0.000735	0.048	0.000402	0.049	16.5508	SLV EX 2	33.9058	65.4217	0.058	1.93							Si
2.5	0.000735	0.048	0.000402	0.049	13.1205	SLV EX 1	32.1759	65.4217	0.058	2.03							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-0.0763	SLD 7	29.191	160.8769	0.068	5.51	-16.5528	SLD 10	-16.5528	-43.7515	0.068	2.64	Si
1.25	0.000226	0.047	0.001112	0.049	46.9771	SLD 7	48.4436	160.8769	0.068	3.32							Si
2.42	0.000735	0.048	0.000402	0.049	31.0513	SLD 7	45.9229	65.4217	0.058	1.42	-12.8498	SLD 10	-17.1882	-109.9439	0.058	6.4	Si
2.5	0.000735	0.048	0.000402	0.049	27.6942	SLD 7	44.56	65.4217	0.058	1.47	-17.1882	SLD 10	-17.1882	-109.9439	0.058	6.4	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000226	0	90.07	SLV 36	90.07	120.87	739.91	108.83	120.87	2.5	1.34	Si
1.25	0.0000038	0.001112	0	8.22	SLV 36	8.22	131.64	737.38	108.46	131.64	2.5	16.02	Si
2.5	0.0000038	0.000402	0.0000079	-73.6	SLV 35	-73.6	-120.53	-736.97	-215.7	-215.7	2.5	2.93	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.001112	0	68.48	SLV 7	73.32	131.64	737.38	108.46	131.64	2.5	1.8	Si
1.25	0.0000038	0.001112	0	15.1	SLV 7	19.94	131.64	737.38	108.46	131.64	2.5	6.6	Si
1.25	0.0000038	0.001112	0	-4.25	SLV 10	-9.09	-131.64	-737.38	-108.46	-131.64	2.5	14.49	Si
2.5	0.0000038	0.000226	0.0000079	-57.57	SLV 10	-62.4	-120.71	-738.49	-216.15	-216.15	2.5	3.46	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000226	0	60.25	SLU EX 2	60.25	120.87	1109.87	125.15	125.15	2.5	2.08	Si
1.25	0.0000038	0.001112	0	6.87	SLU EX 2	6.87	197.45	1106.07	124.72	197.45	2.5	28.75	Si
2.5	0.0000038	0.000402	0.0000079	-46.45	SLU EX 2	-46.45	-140.63	-1105.45	-248.06	-248.06	2.5	5.34	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000226	0	64.78	SLD 7	64.78	120.87	739.91	108.83	120.87	2.5	1.87	Si
1.25	0.0000038	0.001112	0	11.4	SLD 7	11.4	131.64	737.38	108.46	131.64	2.5	11.55	Si
1.25	0.0000038	0.001112	0	-0.54	SLD 10	-0.54	-131.64	-737.38	-108.46	-131.64	2.5	242.68	Si
2.5	0.0000038	0.000226	0.0000079	-53.86	SLD 10	-53.86	-120.71	-738.49	-216.15	-216.15	2.5	4.01	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	58.81	14.51	131.64	SLV 7	0.3	1495	1.355	-8.3146	-13.3597	-43.7515	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
1.25	5.43	14.51	131.64	SLV 7	0.3	1495	1.355	28.1211	-29.824	-43.7515	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.5	-47.89	-14.51	-216.15	SLV 10	0.3	1495	1.355	5.253	36.371	65.4217	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	58.81	5.97	120.87	SLD 7	0.3	1429	3.348	-8.3146	-8.2382	-43.7515	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
1.25	5.43	5.97	131.64	SLD 7	0.3	1429	3.348	28.1211	-18.401	-43.7515	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.5	-47.89	-5.97	-216.15	SLD 10	0.3	1429	3.348	5.253	22.4412	65.4217	SLD 7	0.27	895	2.764	Si

Campata 8 tra i fili 69 - 75, sezione R 65x55, asta 727

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049	4.3416	SLU 31	21.3846	56.0549	0.078	2.62							Si
1.2	0.001137	0.048	0.000402	0.049	17.94	SLU 35	23.1722	56.0549	0.078	2.42	8.6	SLU 4	-8.6012	-141.4857	0.086	16.45	Si
1.84	0.001137	0.048	0.000402	0.049	-7.0654	SLU 1	15.6687	56.0549	0.078	3.58	-13.3975	SLU 34	-61.2868	-141.4857	0.086	2.31	Si
2.4	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-61.2868	SLU 36	-61.2868	-141.4857	0.086	2.31	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049	30.9088	SLV 7	30.9088	67.1577	0.071	2.17	-26.9532	SLV 10	-26.9532	-165.2079	0.074	6.13	Si
1.2	0.001137	0.048	0.000402	0.049	29.491	SLV 10	34.7749	67.1577	0.071	1.93	-6.2256	SLV 7	-44.6385	-165.2079	0.074	3.7	Si
1.84	0.001137	0.048	0.000402	0.049	34.353	SLV 10	34.7749	67.1577	0.071	1.93	-51.114	SLV 7	-104.7684	-165.2079	0.074	1.58	Si
2.4	0.001137	0.048	0.000402	0.049	24.2669	SLV 10	34.3581	67.1577	0.071	1.95	-104.7684	SLV 7	-104.7684	-165.2079	0.074	1.58	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049	8.4772	SLU EX 1	15.9031	67.1577	0.071	4.22							Si
1.2	0.001137	0.048	0.000402	0.049	8.5277	SLU EX 2	15.938	67.1577	0.071	4.21	7.1422	SLU EX 1	-12.4865	-165.2079	0.074	13.23	Si
1.84	0.001137	0.048	0.000402	0.049	-16.2128	SLU EX 1	6.4061	67.1577	0.071	10.48	-16.3513	SLU EX 2	-52.4792	-165.2079	0.074	3.15	Si
2.4	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-52.4792	SLU EX 2	-52.4792	-165.2079	0.074	3.15	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.001137	0.048	0.000402	0.049	19.8292	SLD 7	20.9331	67.1577	0.071	3.21	-15.8736	SLD 10	-15.8736	-165.2079	0.074	10.41	Si
1.2	0.001137	0.048	0.000402	0.049	22.6454	SLD 10	23.1168	67.1577	0.071	2.91	0.62	SLD 7	-29.4397	-165.2079	0.074	5.61	Si
1.84	0.001137	0.048	0.000402	0.049	17.9797	SLD 10	23.1168	67.1577	0.071	2.91	-34.7407	SLD 7	-80.0508	-165.2079	0.074	2.06	Si
2.4	0.001137	0.048	0.000402	0.049	-0.4506	SLD 10	18.0019	67.1577	0.071	3.73	-80.0508	SLD 7	-80.0508	-165.2079	0.074	2.06	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000402	0	52.34	SLU 35	52.34	120.53	736.97	108.4	120.53	2.5	2.3	Si
1.2	0.0000038	0.000402	0	-26.62	SLU 34	-26.62	-120.53	-736.97	-108.4	-120.53	2.5	4.53	Si
2.4	0.0000038	0.001137	0	-105.16	SLU 36	-105.16	-132.67	-737.95	-108.54	-132.67	2.5	1.26	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.001137	0	72.52	SLV 10	91.97	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	1.44	Si
0	0.0000038	0.000402	0	-5.28	SLV 7	-24.73	-120.53	-736.97	-108.4	-120.53	2.5	4.87	Si
1.2	0.0000038	0.000402	0	21.31	SLV 10	40.76	120.53	736.97	108.4	120.53	2.5	2.96	Si
1.2	0.0000038	0.001137	0	-56.49	SLV 7	-75.94	-132.67	-737.95	-108.54	-132.67	2.5	1.75	Si
2.4	0.0000038	0.001137	0	-107.75	SLV 7	-127.2	-132.67	-737.95	-108.54	-132.67	2.5	1.04	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.000402	0	26.02	SLU EX 2	26.02	140.63	1105.45	124.65	140.63	2.5	5.4	Si
1.2	0.0000038	0.000402	0	-25.19	SLU EX 2	-25.19	-140.63	-1105.45	-124.65	-140.63	2.5	5.58	Si
2.4	0.0000038	0.001137	0	-76.45	SLU EX 2	-76.45	-199	-1106.93	-124.82	-199	2.5	2.6	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000038	0.001137	0	57.62	SLD 10	57.62	132.67	737.95	108.54	132.67	2.5	2.3	Si
1.2	0.0000038	0.000402	0	6.41	SLD 10	6.41	120.53	736.97	108.4	120.53	2.5	18.8	Si
1.2	0.0000038	0.000402	0	-41.59	SLD 7	-41.59	-120.53	-736.97	-108.4	-120.53	2.5	2.9	Si
2.4	0.0000038	0.001137	0	-92.85	SLD 7	-92.85	-132.67	-737.95	-108.54	-132.67	2.5	1.43	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	33.62	58.35	132.67	SLV 10	0.3	1495	1.355	1.9778	28.931	67.1577	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si
1.2	-17.59	-58.35	-132.67	SLV 7	0.3	1495	1.355	-1.7362	36.5111	67.1577	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.4	-68.85	-58.35	-132.67	SLV 7	0.26	916	1.109	-40.2507	64.5177	67.1577	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	33.62	24	132.67	SLD 10	0.3	1429	3.348	1.9778	17.8514	67.1577	SLD 7	0.3	1429	3.348	Si
1.2	-17.59	-24	-120.53	SLD 7	0.3	1429	3.348	8.2704	14.8464	67.1577	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.4	-68.85	-24	-132.67	SLD 7	0.26	877	2.741	-40.2507	39.8001	67.1577	SLD 10	0.27	910	2.782	Si

Trave a "Secondo Impalcato" 41-42

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

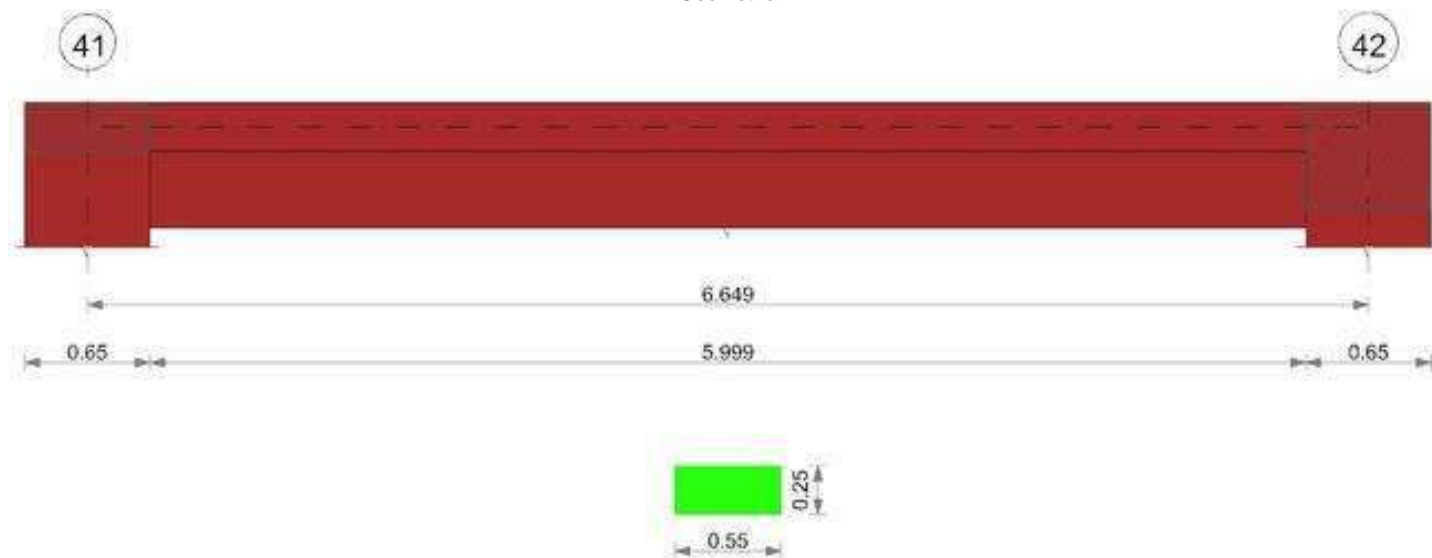
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Terra Fym 351400 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C31/37 LC2 (Cordoli 2°Impalcato) Rcm 37210 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x25	Rettangolare	0.55	0.25	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

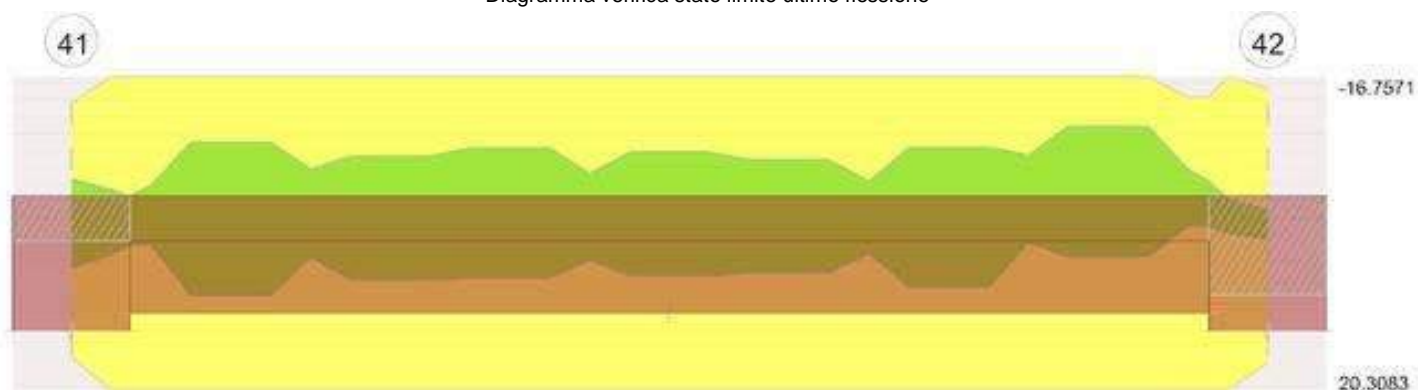


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

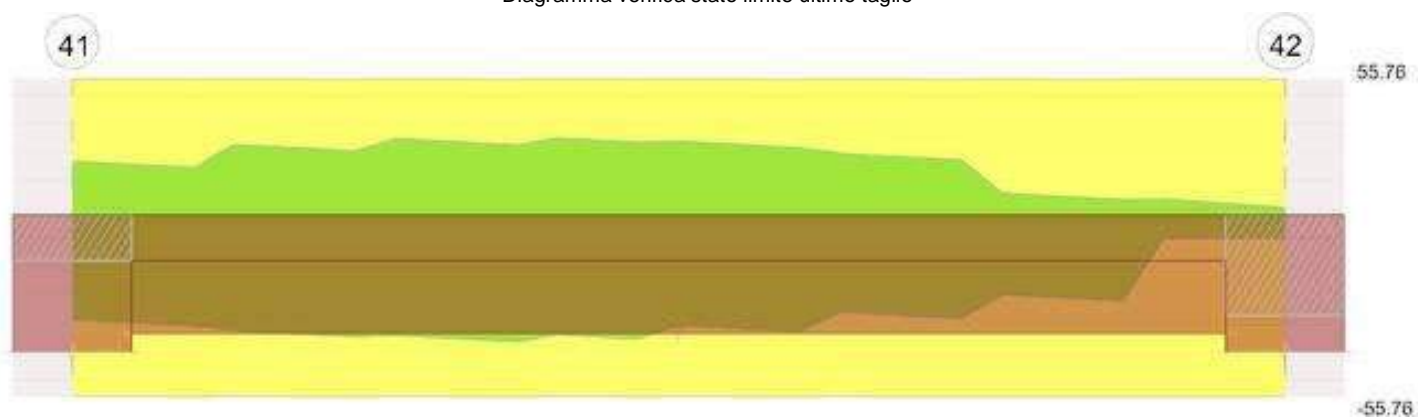
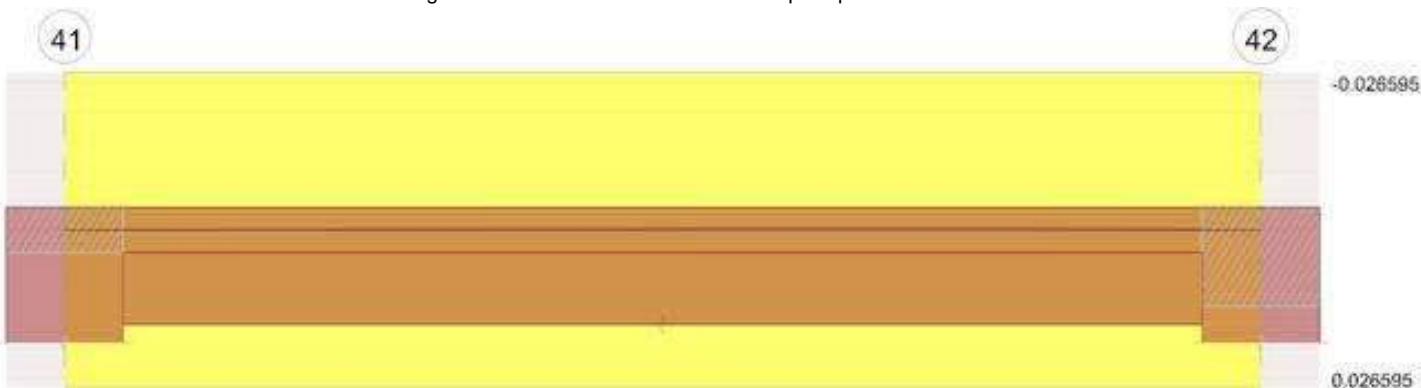


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 1-6

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

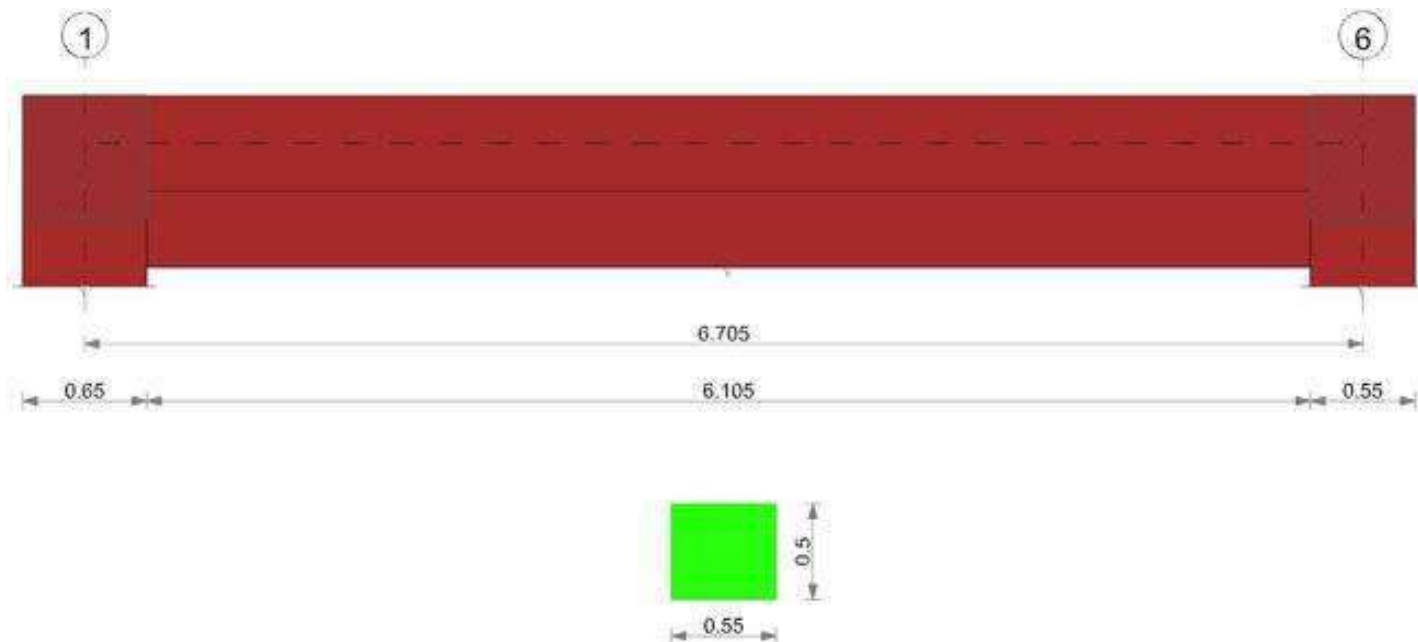
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x50	Rettangolare	0.55	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

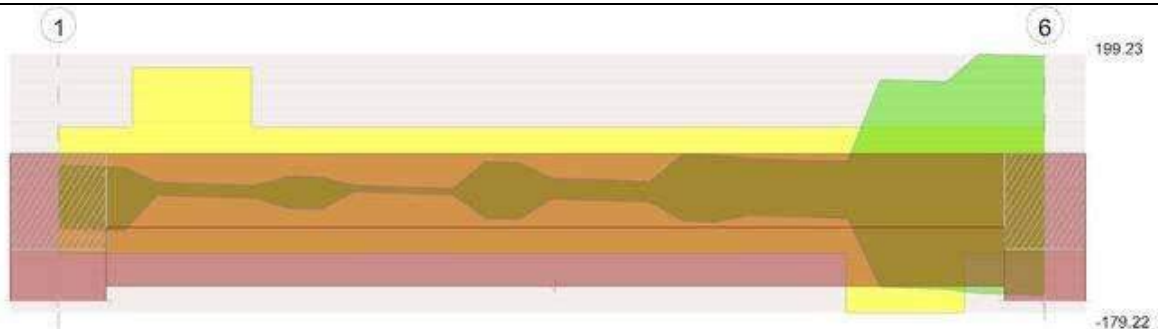
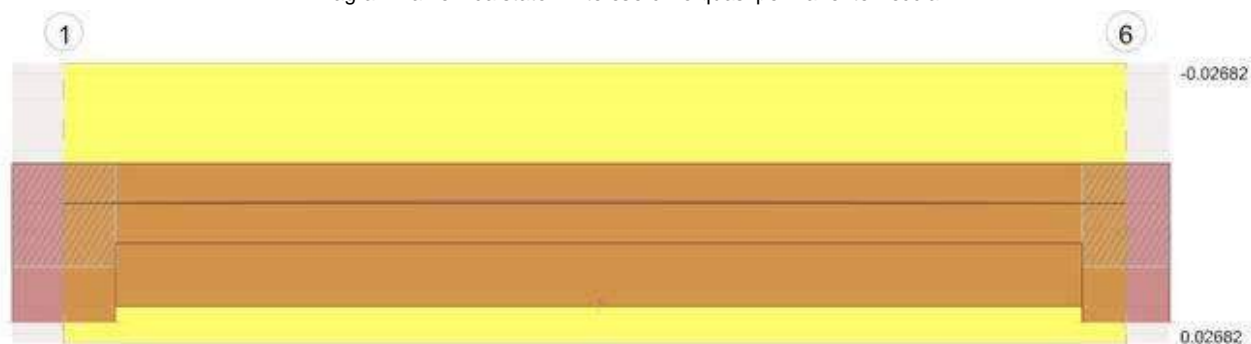


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 1-27

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

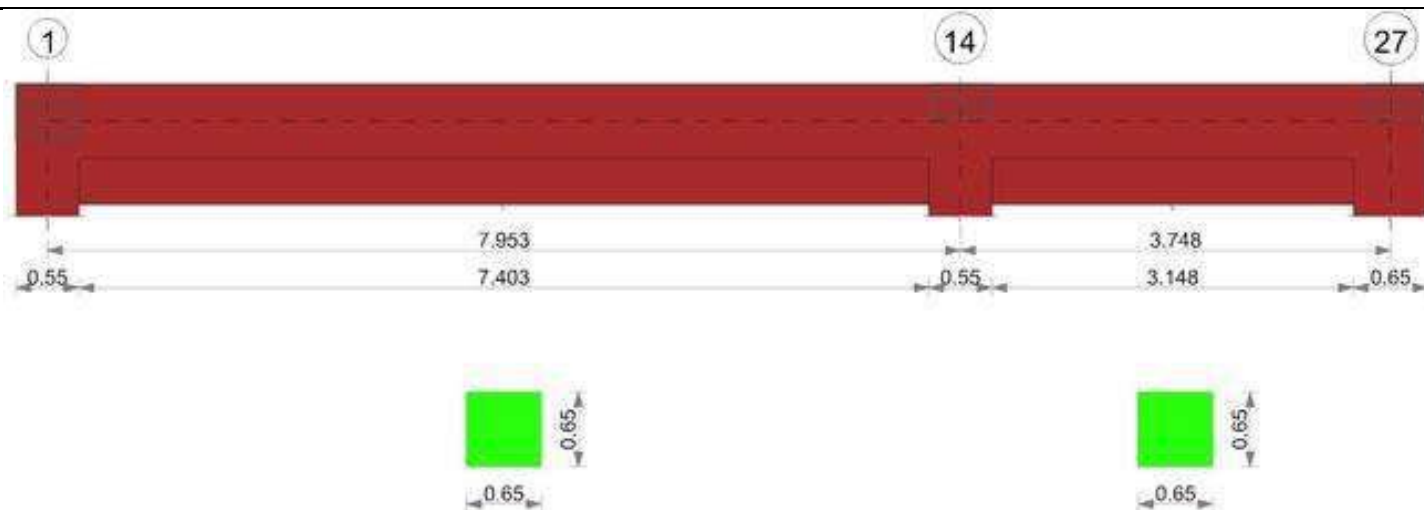
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x65	Rettangolare	0.65	0.65	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

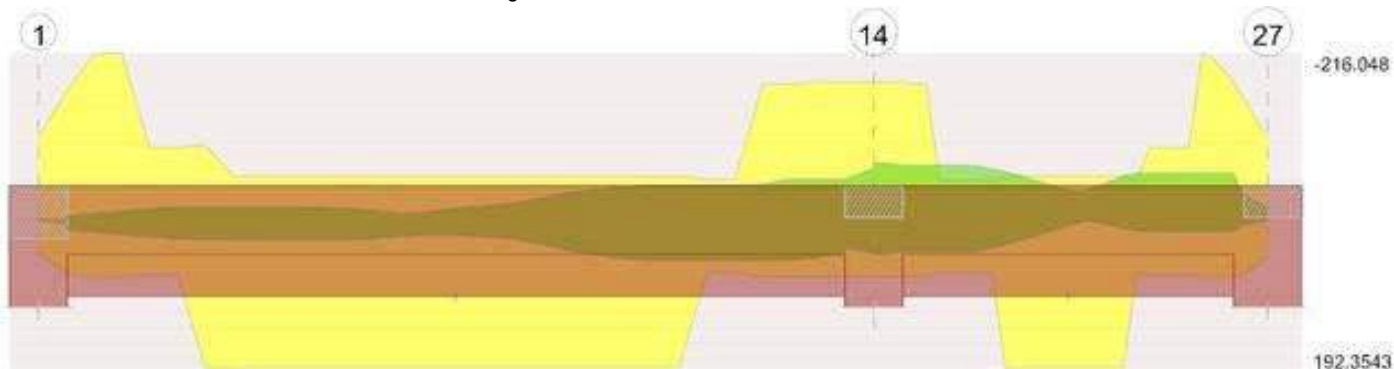


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

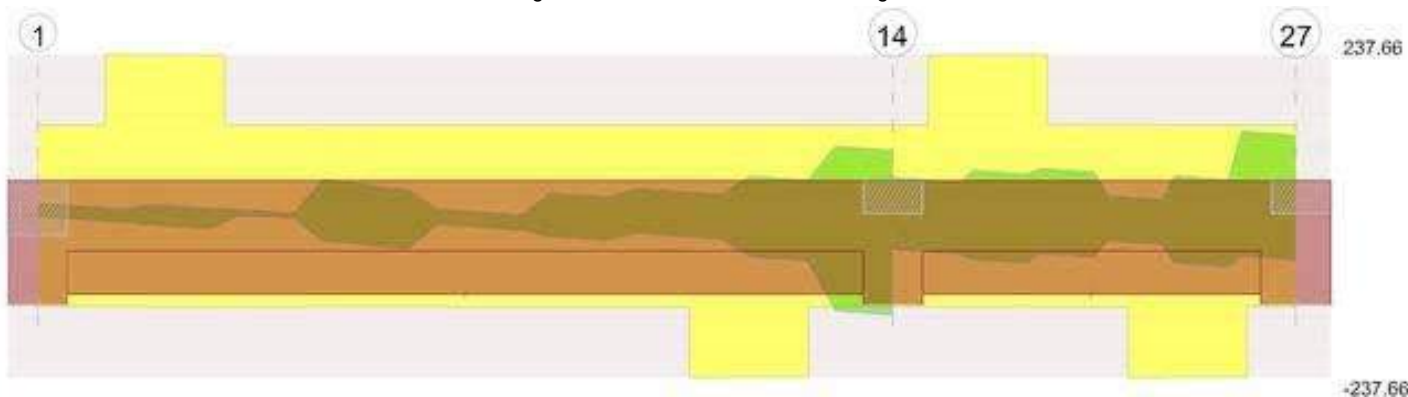
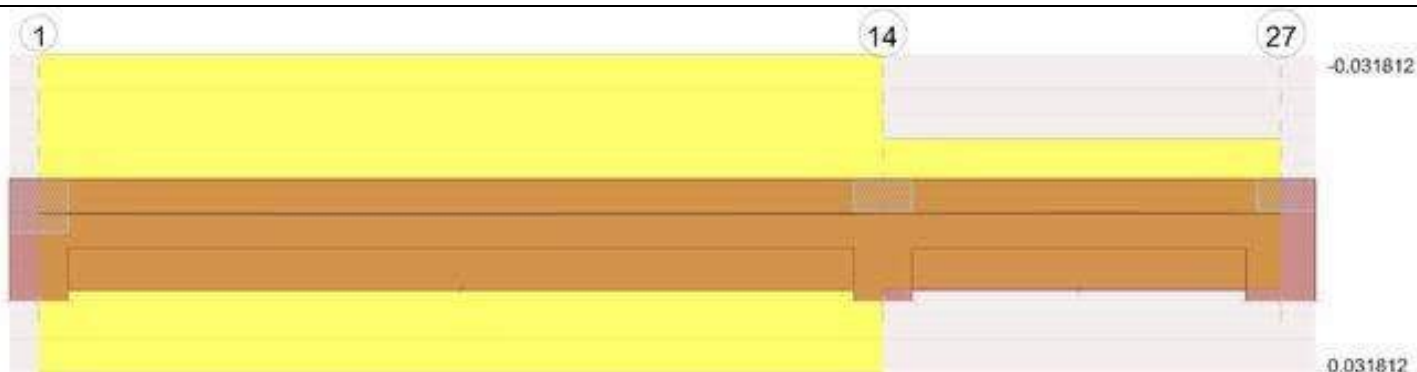


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 3-7

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

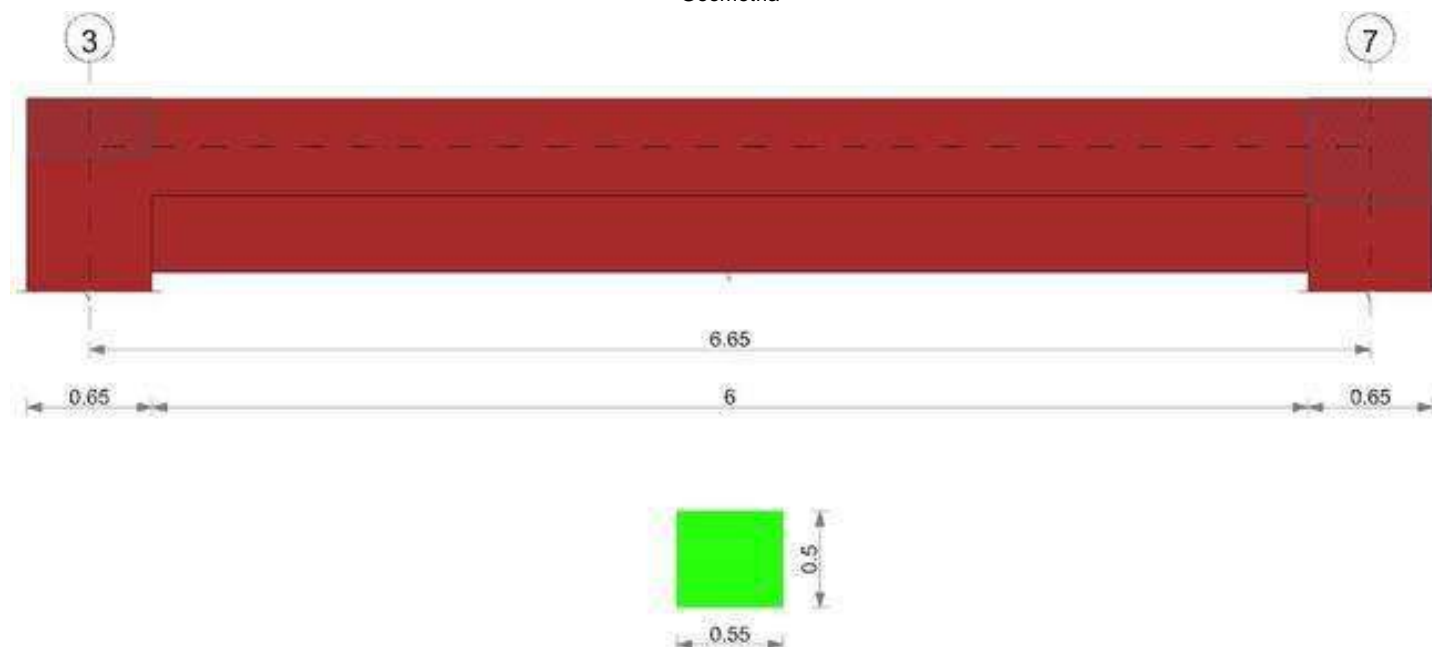
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x50	Rettangolare	0.55	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

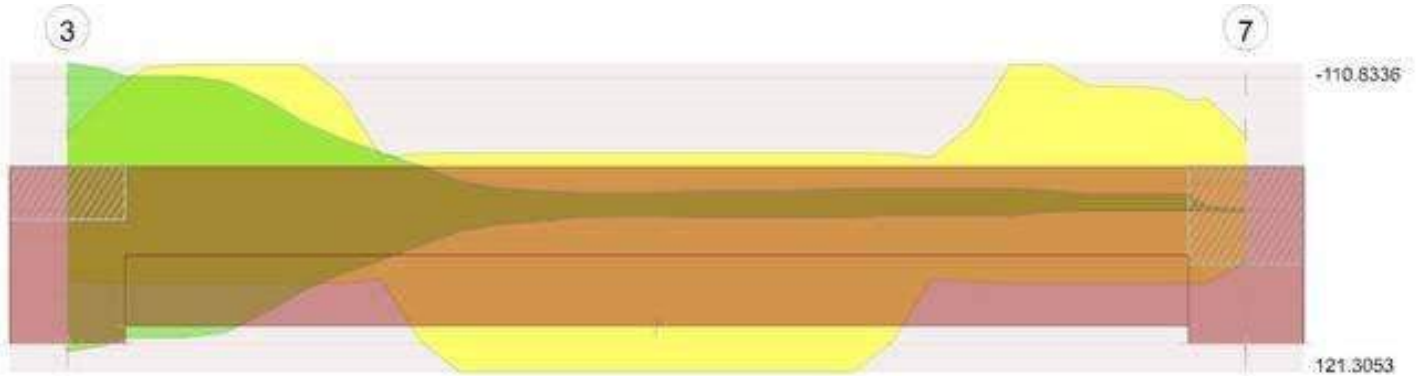


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

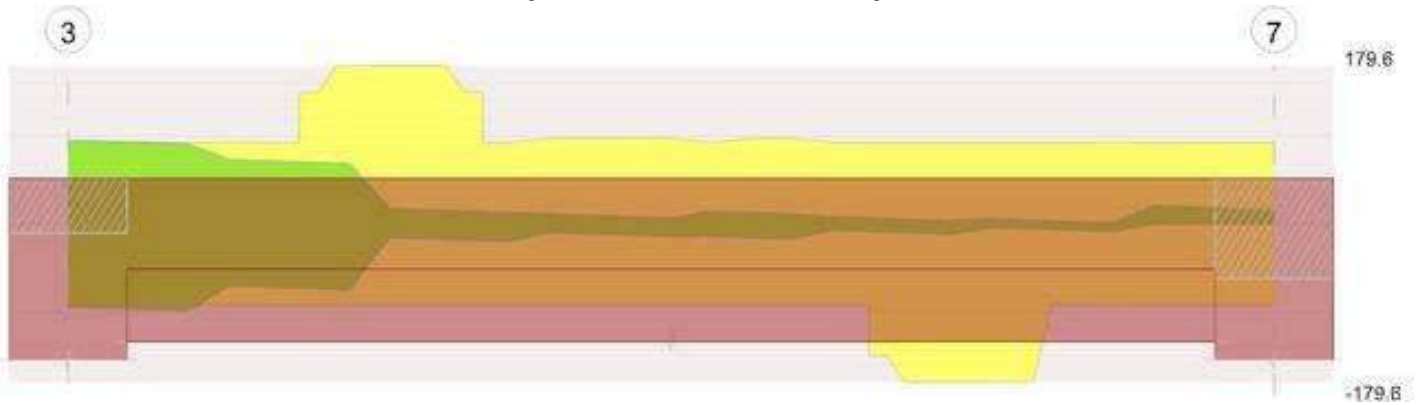
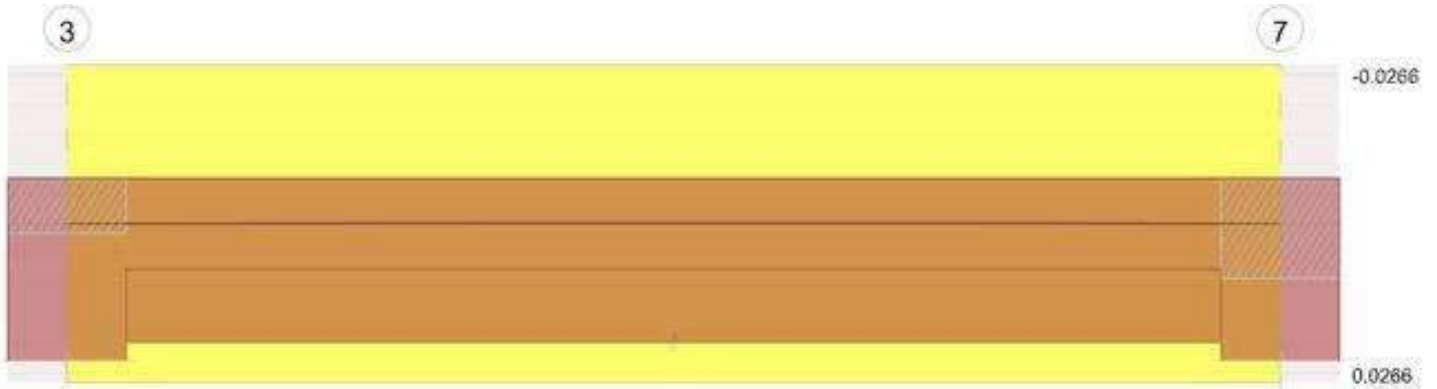


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 3-46

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

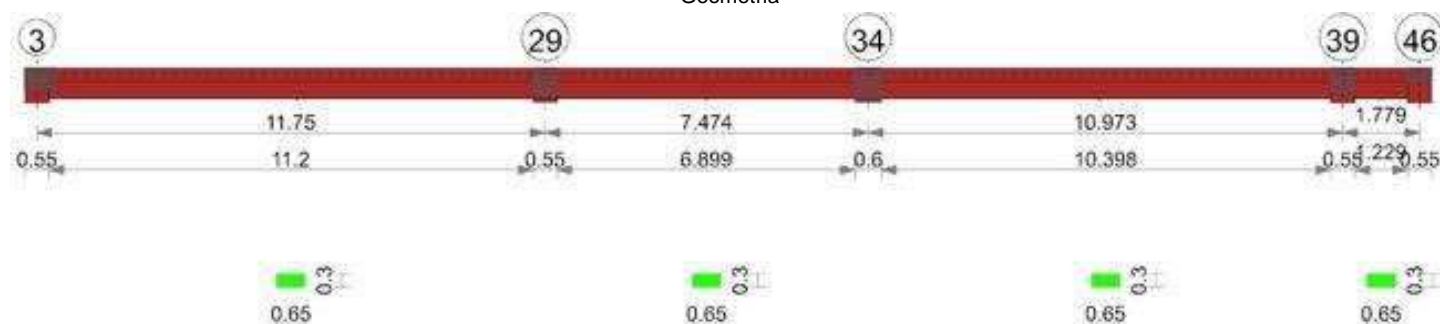
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x30	Rettangolare	0.65	0.3	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

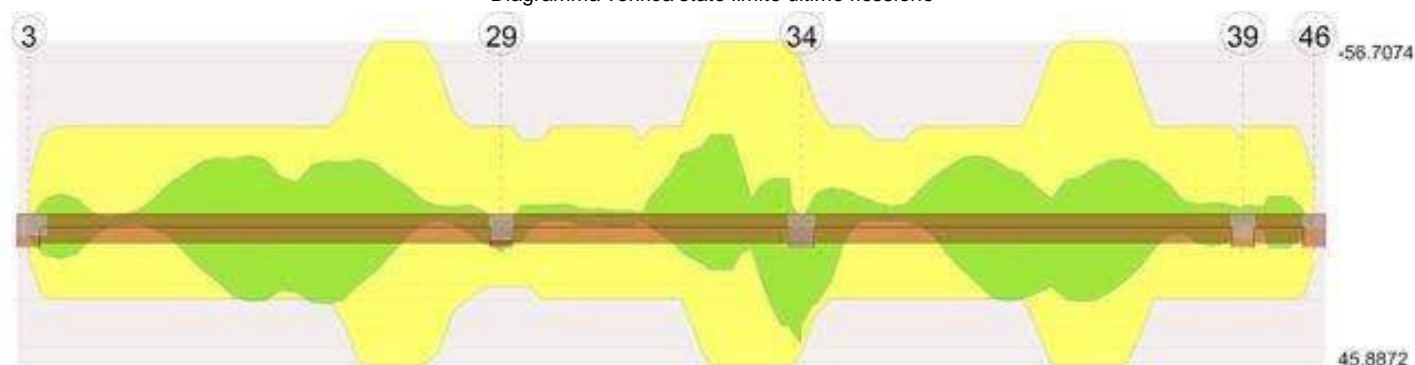


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

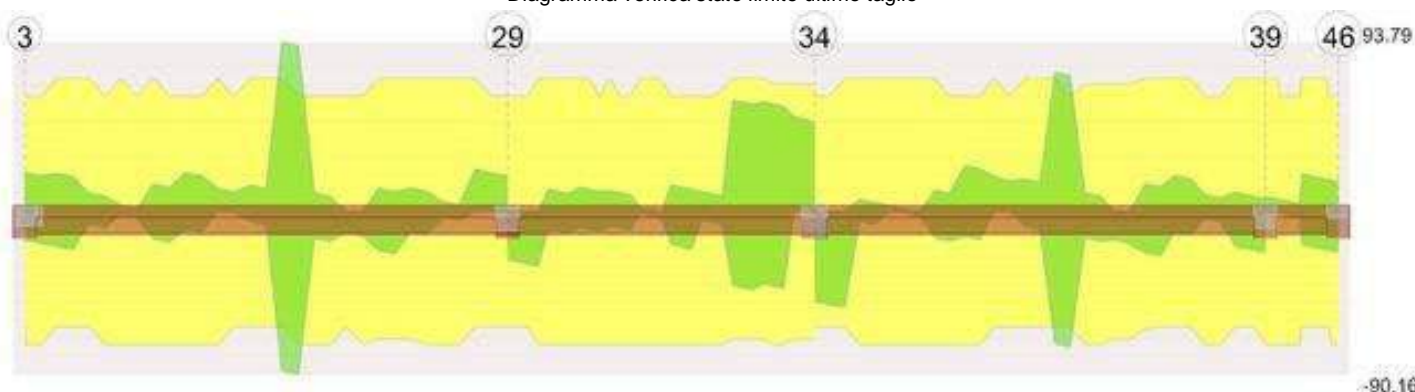
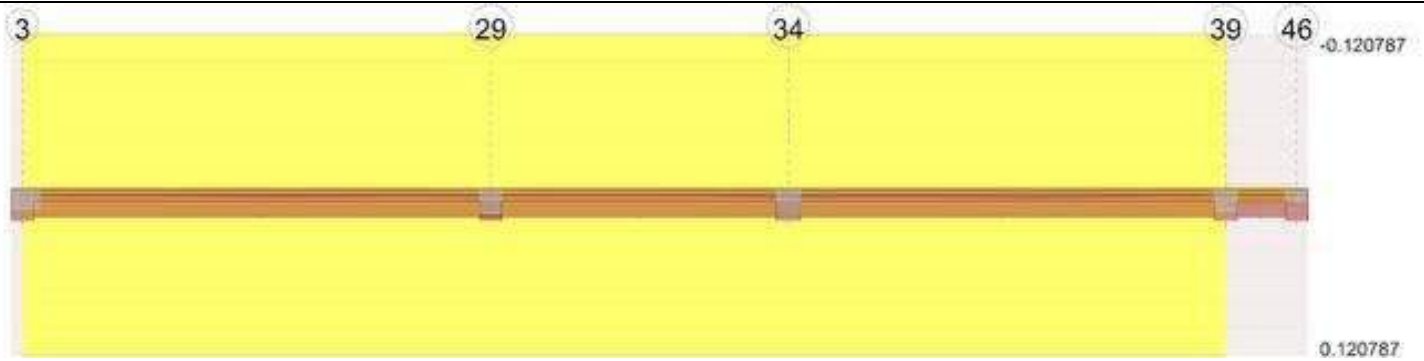


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 6-8

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

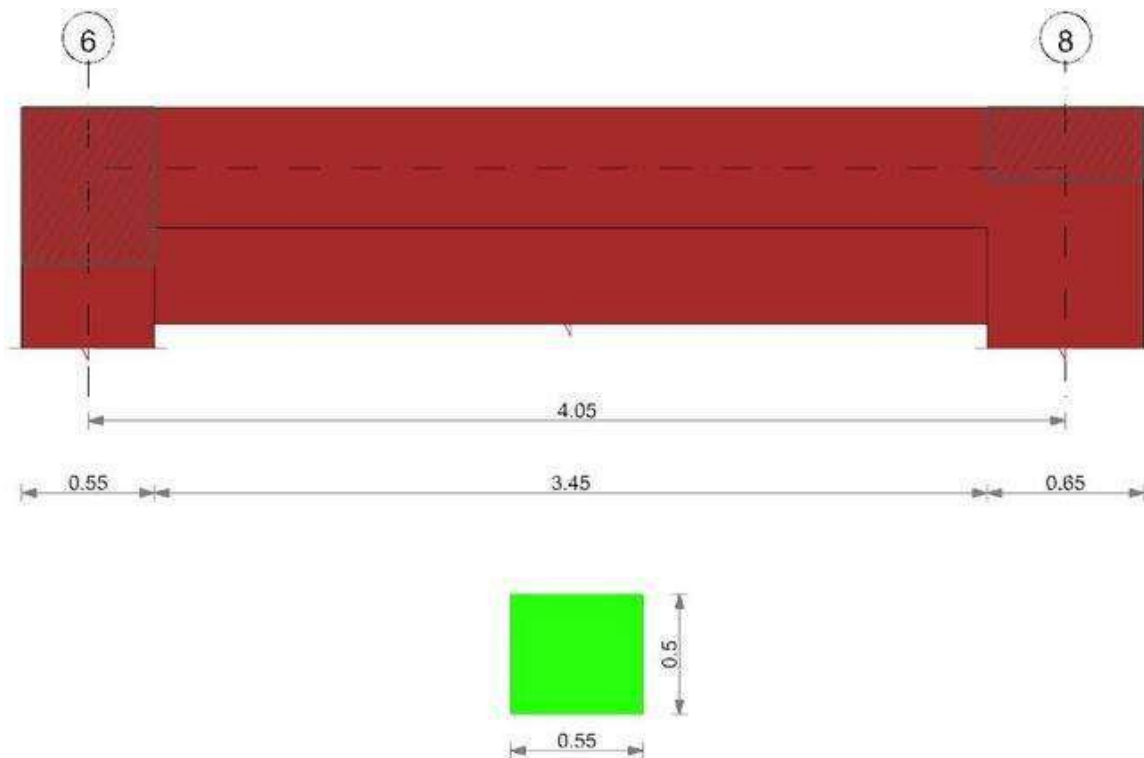
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x50	Rettangolare	0.55	0.5	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

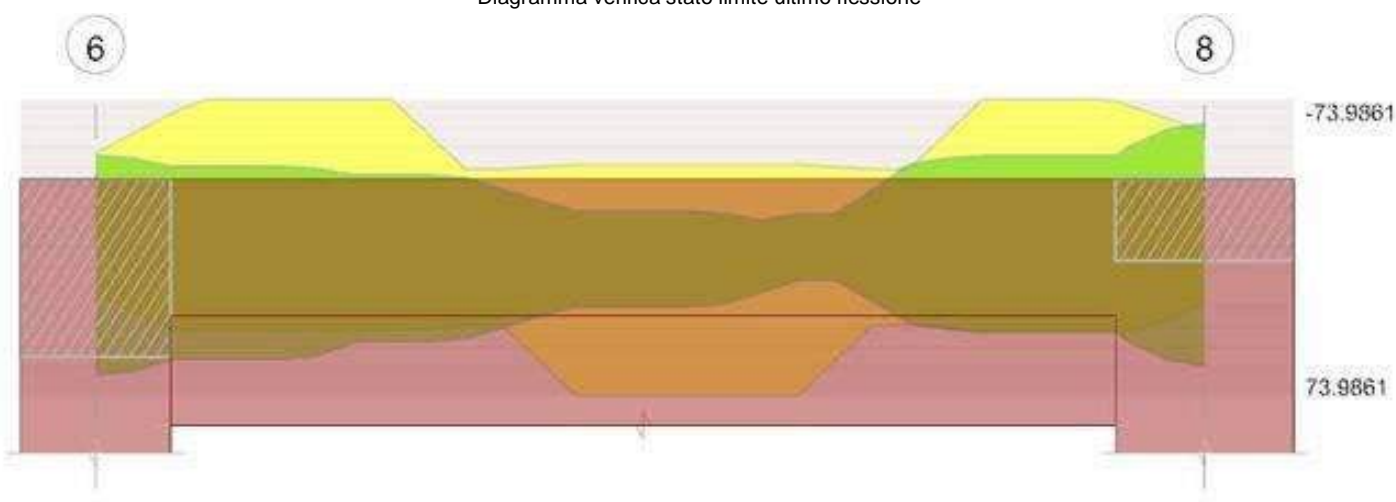


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

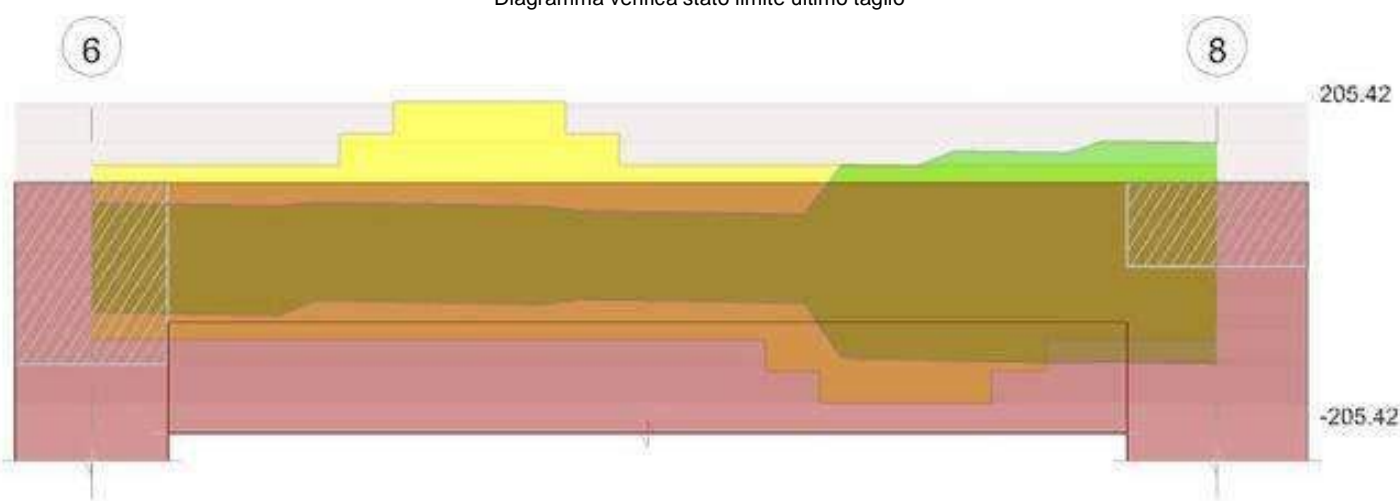
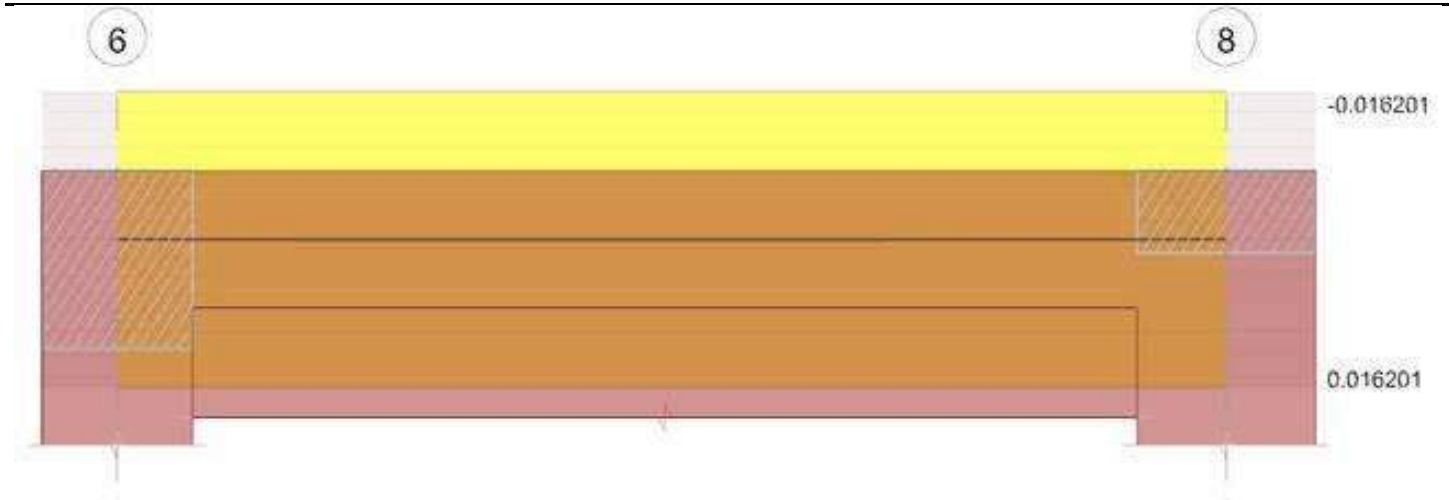


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output cambate

Trave a "Terzo Impalcato" 6-15

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

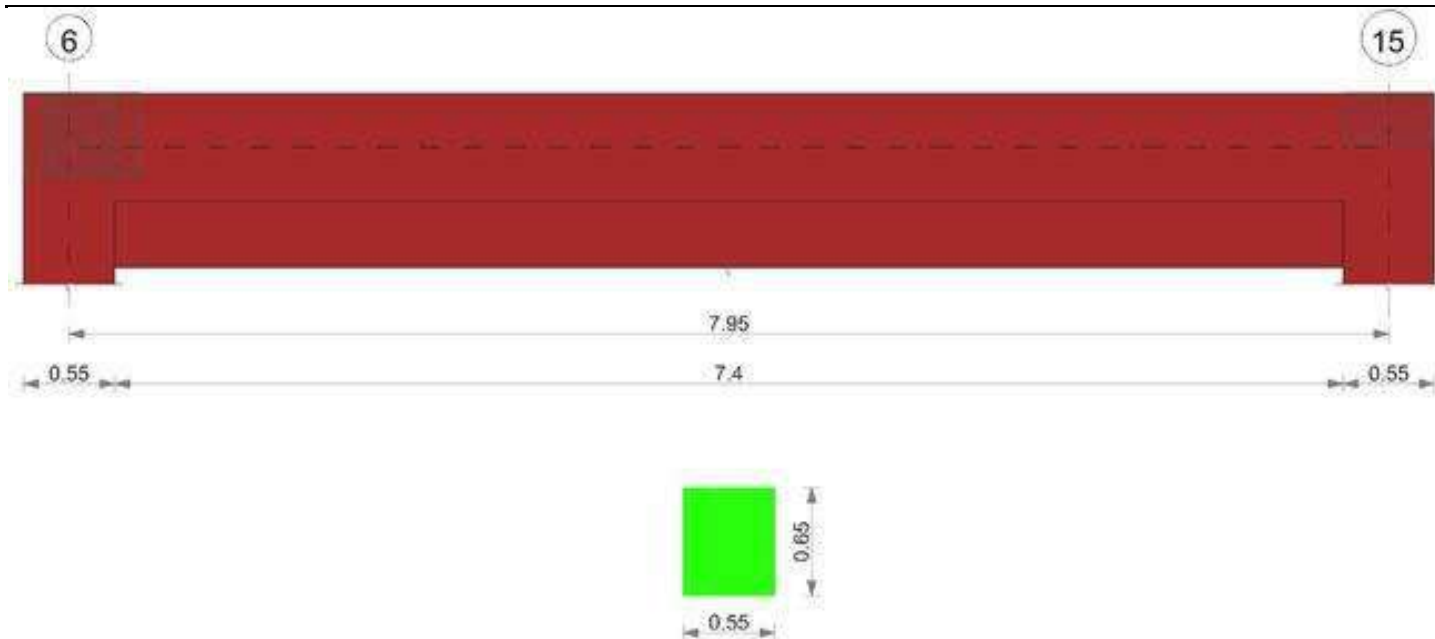
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x65	Rettangolare	0.55	0.65	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

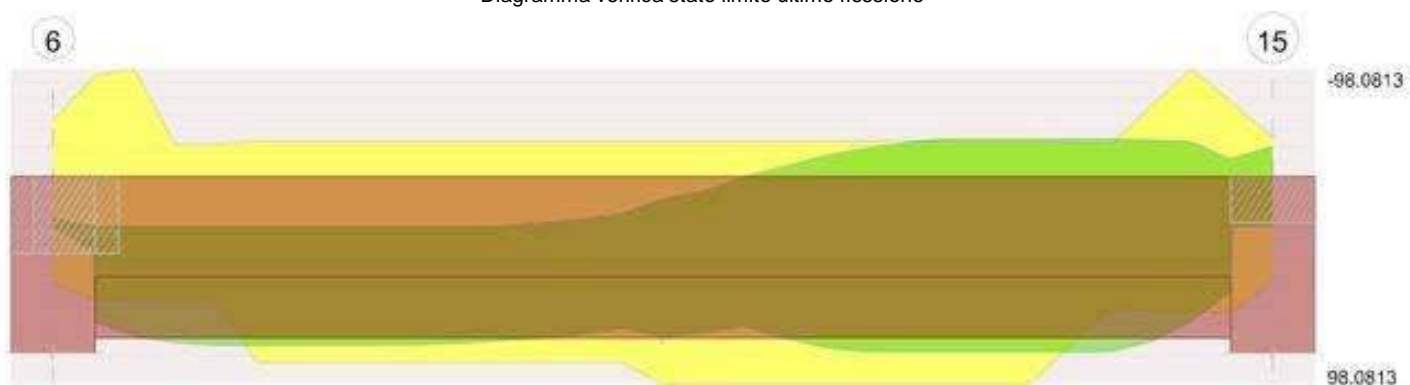


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

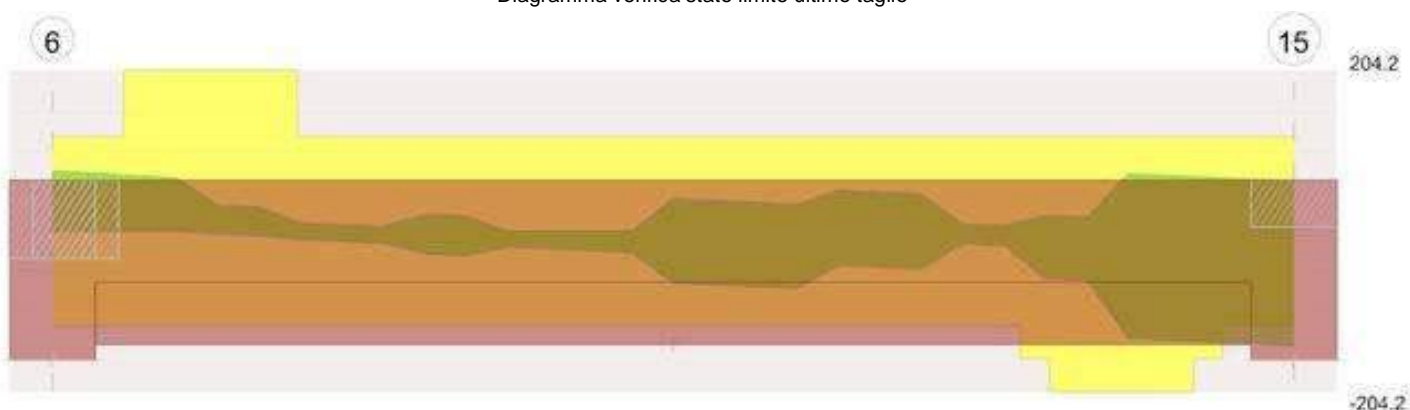
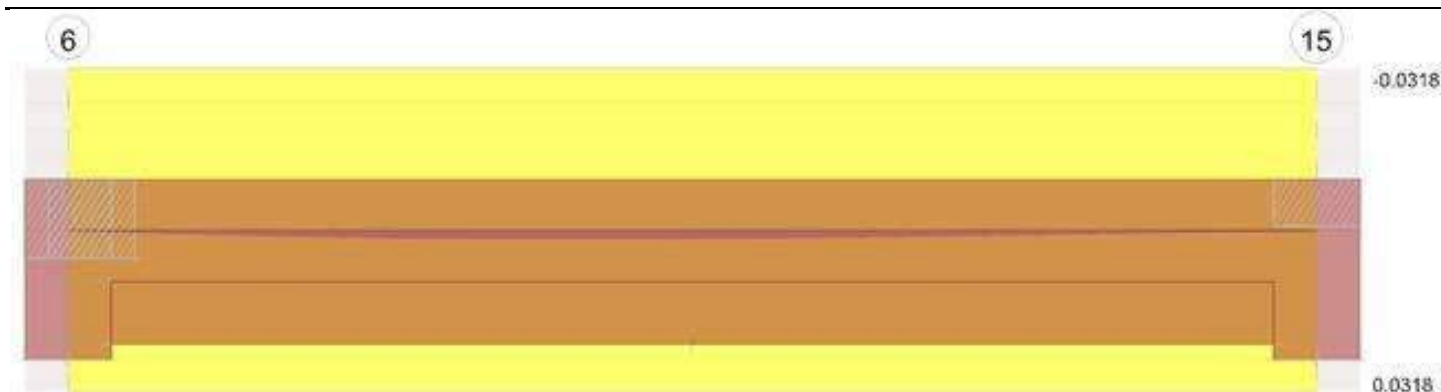


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 7-47

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

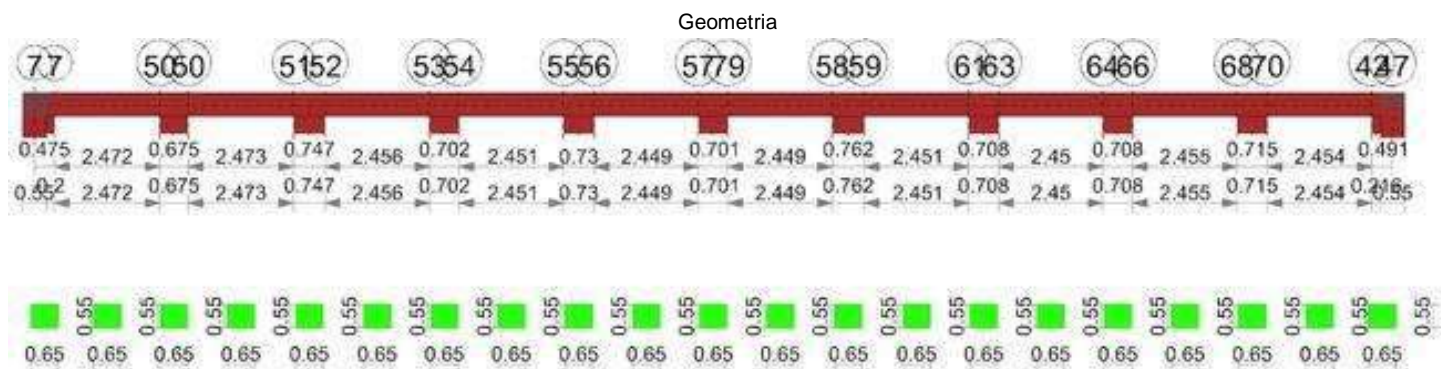
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

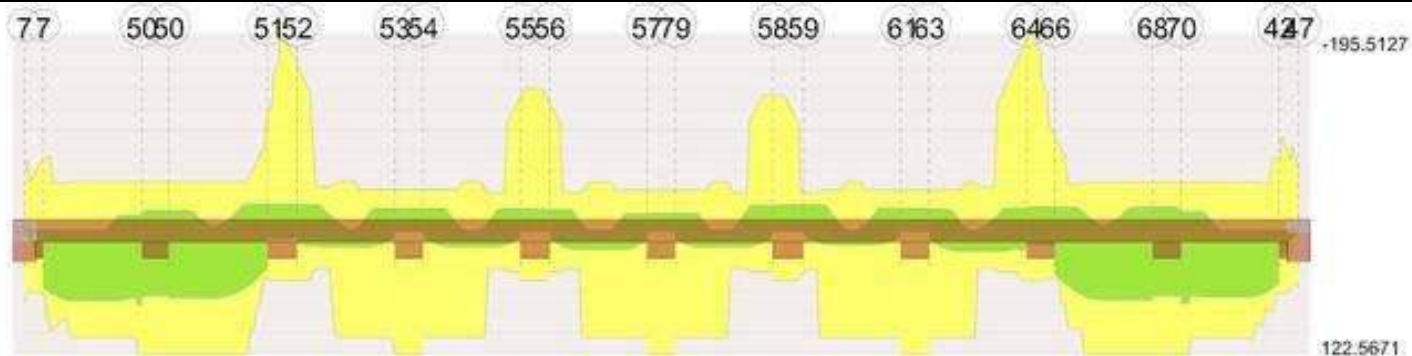


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

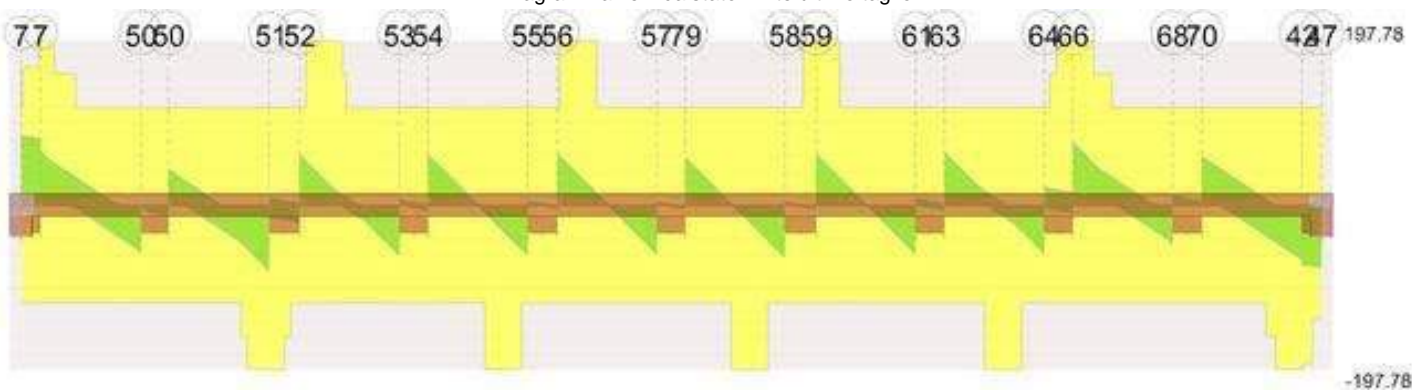
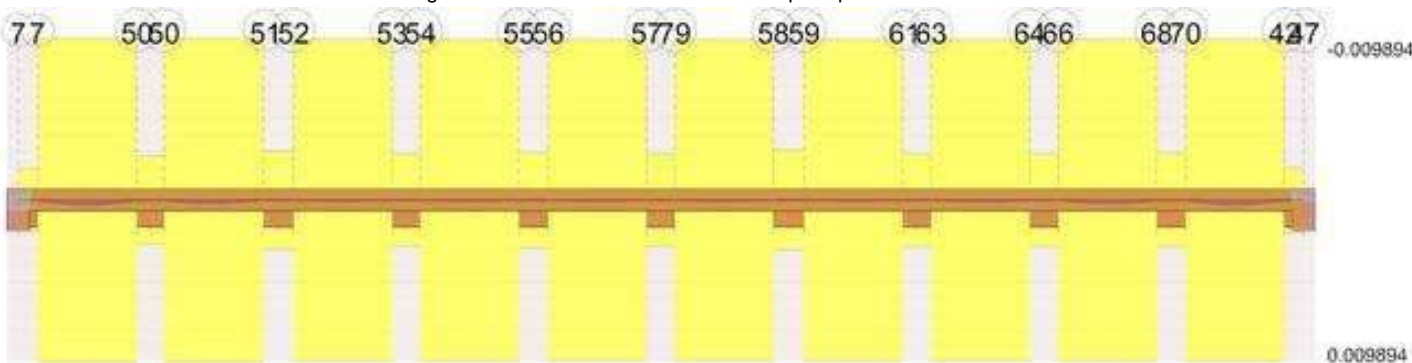


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 2 tra i fili 7 - 50, sezione R 65x55, asta 323

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000372	0.047	0.000379	0.047	25.9673	SLU 34	54.5608	61.2627	0.064	1.12							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	68.5315	SLU 34	68.704	104.8873	0.073	1.53							Si
2.47	0.000226	0.047	0.000688	0.049	37.0706	SLU 36	60.1144	104.8873	0.073	1.74							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000372	0.047	0.000379	0.047	27.2615	SLV 5	53.0143	71.258	0.049	1.34							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	70.4655	SLV 5	73.8359	122.2391	0.06	1.66							Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
2.47	0.000226	0.047	0.000688	0.049	63.9717	SLV 5	73.068	122.2391	0.06	1.67	-15.1432	SLV 12	-15.1432	-48.447	0.06	3.2	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000372	0.047	0.000379	0.047	26.9609	SLU EX 2	57.4081	71.258	0.049	1.24							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	70.9155	SLU EX 2	70.9155	122.2391	0.06	1.72							Si
2.47	0.000226	0.047	0.000688	0.049	30.0276	SLU EX 2	59.0816	122.2391	0.06	2.07							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000372	0.047	0.000379	0.047	23.4365	SLD 5	46.6279	71.258	0.049	1.53							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	60.9795	SLD 5	62.5937	122.2391	0.06	1.95							Si
2.47	0.000226	0.047	0.000688	0.049	48.7936	SLD 5	60.4759	122.2391	0.06	2.02							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000379	0.0000036	64.75	SLU 34	64.75	117.35	697.63	197.62	197.62	2.5	3.05	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	4.86	SLU 35	4.86	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	24.08	Si
2.47	0.0000028	0.000688	0	-57.67	SLU 31	-57.67	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	2.03	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000379	0.0000036	55.13	SLV 5	61.15	117.35	697.63	197.62	197.62	2.5	3.23	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	14.88	SLV 5	20.9	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	5.6	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	-9.19	SLV 12	-15.21	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	7.7	Si
2.47	0.0000028	0.000226	0	-49.44	SLV 12	-55.46	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2.12	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000379	0.0000036	69.87	SLU EX 2	69.87	135.46	1046.45	227.26	227.26	2.5	3.25	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	1.24	SLU EX 2	1.24	164.98	1043.1	113.84	164.98	2.5	133.08	Si
2.47	0.0000028	0.000688	0	-68.04	SLU EX 1	-68.04	-164.98	-1043.1	-113.84	-164.98	2.5	2.42	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000379	0.0000036	50.52	SLD 5	50.52	117.35	697.63	197.62	197.62	2.5	3.91	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	10.27	SLD 5	10.27	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	11.4	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	-4.58	SLD 12	-4.58	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	25.56	Si
2.47	0.0000028	0.000688	0	-44.82	SLD 12	-44.82	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	2.61	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	43.09	18.06	197.62	SLV 5	0.3	1495	1.355	17.3789	9.8826	71.258	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
1.24	2.85	18.06	117.08	SLV 5	0.3	1495	1.355	43.1994	30.6366	122.2391	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
2.47	-37.4	-18.06	-117.42	SLV 12	0.3	1495	1.355	24.4142	-39.5575	-48.447	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	43.09	7.43	197.62	SLD 5	0.3	1429	3.348	17.3789	6.0576	71.258	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
1.24	2.85	7.43	117.08	SLD 5	0.3	1429	3.348	44.9416	17.6521	122.2391	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
2.47	-37.4	-7.43	-117.08	SLD 12	0.3	1429	3.348	24.4142	-24.3793	-48.447	SLD 12	0.29	1211	3.128	Si

Campata 4 tra i fili 50 - 51, sezione R 65x55, asta 325

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	31.5329	SLU 36	46.5382	104.8873	0.073	2.25							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	45.5377	SLU 34	48.8334	104.8873	0.073	2.15							Si
2.39	0.000451	0.047	0.000226	0.047	-4.3658	SLU 8	26.1725	39.3007	0.058	1.5	-8.7538	SLU 31	-14.9836	-70.8051	0.058	4.73	Si
2.47	0.000647	0.048	0.000226	0.047	-8.2559	SLU 8	22.1179	40.1653	0.069	1.82	-14.9836	SLU 31	-14.9836	-99.275	0.07	6.63	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	60.6405	SLV 5	65.934	122.2391	0.06	1.85	-19.529	SLV 12	-19.529	-48.447	0.06	2.48	Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	58.7461	SLV 5	65.7593	122.2391	0.06	1.86	2.0067	SLV 12	-4.6646	-48.447	0.06	10.39	Si
2.39	0.000451	0.047	0.000226	0.047	12.0618	SLV 5	40.1653	45.8515	0.045	1.14	-22.8154	SLV 12	-26.2482	-82.0816	0.045	3.13	Si
2.47	0.000647	0.048	0.000226	0.047	7.068	SLV 5	36.6777	47.7642	0.057	1.3	-26.2482	SLV 12	-26.2482	-115.5905	0.057	4.4	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	23.8968	SLU EX 2	44.2591	122.2391	0.06	2.76							Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	45.6384	SLU EX 2	48.1422	122.2391	0.06	2.54							Si
2.39	0.000451	0.047	0.000226	0.047	-10.6688	SLU EX 2	25.9237	45.8515	0.045	1.77	-11.0995	SLU EX 1	-17.8974	-82.0816	0.045	4.59	Si
2.47	0.000647	0.048	0.000226	0.047	-17.5207	SLU EX 2	21.6409	47.7642	0.057	2.21	-17.8974	SLU EX 1	-17.8974	-115.5905	0.057	6.46	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	45.2638	SLD 5	52.5981	122.2391	0.06	2.32	-4.1522	SLD 12	-4.1522	-48.447	0.06	11.67	Si
1.24	0.000226	0.047	0.000688	0.049	47.8653	SLD 5	52.8379	122.2391	0.06	2.31							Si
2.39	0.000451	0.047	0.000226	0.047	5.3756	SLD 5	31.4395	45.8515	0.045	1.46	-16.1292	SLD 12	-19.8614	-82.0816	0.045	4.13	Si

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
2.47	0.000647	0.048	0.000226	0.047	0.6812	SLD 5	28.2516	47.7642	0.057	1.69	-19.8614	SLD 12	-19.8614	-115.5905	0.057	5.82	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000688	0	43.72	SLU 31	43.72	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	2.68	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	-18.08	SLU 36	-18.08	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	6.48	Si
2.47	0.0000028	0.000241	0.0000051	-78.72	SLU 34	-78.72	-117.31	-697.29	-197.52	-197.52	2.5	2.51	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	37.54	SLV 12	42.28	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.78	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	-2.71	SLV 12	2.02	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	57.86	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	-21.66	SLV 5	-26.4	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	4.44	Si
1.73	0.0000028	0.00038	0	-37.76	SLV 5	-42.5	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	2.75	Si
2.47	0.0000028	0.000226	0.0000051	-61.92	SLV 5	-66.65	-117.42	-698.19	-197.78	-197.78	2.5	2.97	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000688	0	52.56	SLU EX 1	52.56	164.98	1043.1	113.84	164.98	2.5	3.14	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	-16.75	SLU EX 2	-16.75	-164.98	-1043.1	-113.84	-164.98	2.5	9.85	Si
2.47	0.0000028	0.000241	0.0000051	-85.39	SLU EX 2	-85.39	-117.31	-1045.94	-227.15	-227.15	2.5	2.66	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	33.91	SLD 12	33.91	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	3.46	Si
1.24	0.0000028	0.000688	0	-18.03	SLD 5	-18.03	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	6.5	Si
2.47	0.0000028	0.000226	0.0000051	-58.28	SLD 5	-58.28	-117.42	-698.19	-197.78	-197.78	2.5	3.39	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	28.07	14.21	117.42	SLV 12	0.3	1495	1.355	20.5558	-40.0848	-48.447	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
1.24	-12.19	-14.21	-117.08	SLV 5	0.3	1495	1.355	32.0722	33.6871	122.2391	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
2.47	-52.44	-14.21	-197.78	SLV 5	0.3	1495	1.355	-9.5901	16.6581	47.7642	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	28.07	5.84	117.42	SLD 12	0.3	1429	3.348	20.5558	-24.708	-48.447	SLD 12	0.28	995	2.886	Si
1.24	-12.19	-5.84	-117.08	SLD 5	0.3	1429	3.348	32.0722	20.7657	122.2391	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
2.47	-52.44	-5.84	-197.78	SLD 5	0.3	1429	3.348	-9.5901	10.2713	47.7642	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si

Campata 6 tra i fili 52 - 53, sezione R 65x55, asta 327**Verifiche a flessione in famiglia SLU**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000941	0.048	0.000226	0.047	-12.8202	SLU 8	4.7498	40.5357	0.074	8.53	-21.3609	SLU 31	-21.3609	-141.435	0.085	6.62	Si
0.49	0.000229	0.047	0.000226	0.047	2.3715	SLU 34	14.7898	37.3471	0.039	2.53	1.156	SLU 1	-21.3609	-37.6933	0.039	1.76	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	15.5356	SLU 31	15.5356	104.8873	0.073	6.75							Si
2.46	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-13.0684	SLU 1	4.5735	104.8873	0.073	22.93	-21.7062	SLU 34	-21.7062	-40.6048	0.071	1.87	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000941	0.048	0.000226	0.047	-3.0407	SLV 5	11.6335	48.9772	0.067	4.21	-25.3772	SLV 12	-25.3772	-164.6914	0.071	6.49	Si
0.49	0.000229	0.047	0.000226	0.047	10.3726	SLV 5	16.0713	43.2448	0.03	2.69	-7.4943	SLV 12	-25.3772	-43.6429	0.03	1.72	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	15.7661	SLV 5	16.0947	122.2391	0.06	7.59	4.6032	SLV 12	-3.0233	-48.447	0.06	16.02	Si
2.46	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-14.3728	SLV 14	5.4047	122.2391	0.06	22.62	-14.6469	SLV 3	-14.6469	-48.447	0.06	3.31	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000941	0.048	0.000226	0.047	-23.7945	SLU EX 2	5.7181	48.9772	0.067	8.57	-23.8919	SLU EX 1	-23.8919	-164.6914	0.071	6.89	Si
0.49	0.000229	0.047	0.000226	0.047	3.0072	SLU EX 2	17.2142	43.2448	0.03	2.51	2.9505	SLU EX 1	-23.8919	-43.6429	0.03	1.83	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	18.1012	SLU EX 1	18.1012	122.2391	0.06	6.75							Si
2.46	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-23.6126	SLU EX 1	5.8182	122.2391	0.06	21.01	-23.7185	SLU EX 2	-23.7185	-48.447	0.06	2.04	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000941	0.048	0.000226	0.047	-7.3222	SLD 5	8.3311	48.9772	0.067	5.88	-21.0958	SLD 12	-21.0958	-164.6914	0.071	7.81	Si
0.49	0.000229	0.047	0.000226	0.047	6.948	SLD 5	13.6258	43.2448	0.03	3.17	-4.0696	SLD 12	-21.0958	-43.6429	0.03	2.07	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	13.6266	SLD 5	13.7572	122.2391	0.06	8.89							Si
2.46	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-14.4276	SLD 14	4.4277	122.2391	0.06	27.61	-14.592	SLD 3	-14.592	-48.447	0.06	3.32	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000229	0	60.15	SLU 31	60.15	117.29	697.14	99.24	117.29	2.5	1.95	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	0.07	SLU 22	0.07	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	1751.84	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.34	SLU 17	-0.34	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	342.79	Si
2.46	0.0000028	0.000226	0	-60.42	SLU 34	-60.42	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	1.94	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000229	0	44.4	SLV 12	46.67	117.29	697.14	99.24	117.29	2.5	2.51	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	4.43	SLV 12	6.7	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	17.47	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-4.67	SLV 5	-6.95	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	16.85	Si
2.46	0.0000028	0.000226	0	-44.64	SLV 5	-46.92	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2.5	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000229	0	68.27	SLU EX 1	68.27	117.29	1045.71	114.12	117.29	2.5	1.72	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	0.11	SLU EX 1	0.11	117.08	1043.1	113.84	117.08	2.5	1035.38	Si
2.46	0.0000028	0.000226	0	-68.12	SLU EX 2	-68.12	-117.42	-1047.29	-114.3	-117.42	2.5	1.72	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000229	0	42.65	SLD 12	42.65	117.29	697.14	99.24	117.29	2.5	2.75	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	2.68	SLD 12	2.68	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	43.65	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-2.93	SLD 5	-2.93	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	39.99	Si
2.46	0.0000028	0.000226	0	-42.9	SLD 5	-42.9	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2.74	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	39.85	6.82	117.29	SLV 12	0.3	1495	1.355	-14.209	11.1682	48.9772	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
1.23	-0.12	-6.82	-117.08	SLV 5	0.3	1495	1.355	5.1118	-8.1351	-48.447	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
2.46	-40.09	-6.82	-117.42	SLV 5	0.3	1495	1.355	-14.5098	-0.1371	-48.447	SLV 3	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	39.85	2.81	117.29	SLD 12	0.3	1429	3.348	-14.209	6.8868	48.9772	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
1.23	-0.12	-2.81	-117.08	SLD 5	0.3	1429	3.348	5.1118	-5.0166	-48.447	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si
2.46	-40.09	-2.81	-117.42	SLD 5	0.3	1429	3.348	-14.5098	-0.0822	-48.447	SLD 3	0.3	1429	3.348	Si

Campata 8 tra i fili 54 - 55, sezione R 65x55, asta 329

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-12.9479	SLU 1	4.6847	104.8873	0.073	22.39	-21.5673	SLU 34	-21.5673	-40.6048	0.071	1.88	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	15.5808	SLU 31	15.5808	104.8873	0.073	6.73							Si
1.96	0.000226	0.047	0.000226	0.047	2.4102	SLU 31	14.8406	37.3223	0.039	2.51	1.1754	SLU 8	-21.2009	-37.3223	0.039	1.76	Si
2.45	0.000879	0.048	0.000226	0.047	-12.7559	SLU 1	4.8276	40.4709	0.073	8.38	-21.2009	SLU 34	-21.2009	-132.4842	0.082	6.25	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-12.9522	SLV 12	4.2341	122.2391	0.06	28.87	-15.8544	SLV 5	-15.8544	-48.447	0.06	3.06	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	11.3514	SLV 12	11.3514	122.2391	0.06	10.77							Si
1.96	0.000226	0.047	0.000226	0.047	2.5833	SLV 16	10.8537	43.2133	0.03	3.98	0.3255	SLV 1	-15.2181	-43.2133	0.03	2.84	Si
2.45	0.000879	0.048	0.000226	0.047	-13.0324	SLV 16	4.1903	48.8616	0.066	11.66	-15.2181	SLV 1	-15.2181	-154.3178	0.069	10.14	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-23.4511	SLU EX 1	5.935	122.2391	0.06	20.6	-23.5716	SLU EX 2	-23.5716	-48.447	0.06	2.06	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	18.1625	SLU EX 1	18.1625	122.2391	0.06	6.73							Si
1.96	0.000226	0.047	0.000226	0.047	3.1379	SLU EX 1	17.297	43.2133	0.03	2.5	3.064	SLU EX 2	-23.6038	-43.2133	0.03	1.83	Si
2.45	0.000879	0.048	0.000226	0.047	-23.5415	SLU EX 1	5.8854	48.8616	0.066	8.3	-23.6038	SLU EX 2	-23.6038	-154.3178	0.069	6.54	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.049	-13.5097	SLD 12	3.7231	122.2391	0.06	32.83	-15.2969	SLD 5	-15.2969	-48.447	0.06	3.17	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.049	10.8965	SLD 16	10.8965	122.2391	0.06	11.22							Si
1.96	0.000226	0.047	0.000226	0.047	2.1495	SLD 16	10.4039	43.2133	0.03	4.15	0.7593	SLD 1	-14.7975	-43.2133	0.03	2.92	Si
2.45	0.000879	0.048	0.000226	0.047	-13.453	SLD 16	3.7545	48.8616	0.066	13.01	-14.7975	SLD 1	-14.7975	-154.3178	0.069	10.43	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	60.22	SLU 34	60.22	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	1.95	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	0.19	SLU 35	0.19	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	626.37	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-59.96	SLU 31	-59.96	-117.29	-697.16	-99.24	-117.29	2.5	1.96	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	40.22	SLV 5	40.33	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.91	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	0.34	SLV 5	0.46	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	256.04	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.12	SLV 12	-0.23	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	506.87	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-39.99	SLV 12	-40.1	-117.29	-697.16	-99.24	-117.29	2.5	2.92	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	67.98	SLU EX 2	67.98	117.42	1047.29	114.3	117.42	2.5	1.73	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.04	SLU EX 1	-0.04	-117.08	-1043.1	-113.84	-117.08	2.5	3123.15	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-68.03	SLU EX 1	-68.03	-117.29	-1045.74	-114.13	-117.29	2.5	1.72	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	40.13	SLD 5	40.13	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.93	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	0.25	SLD 5	0.25	117.08	695.4	98.99	117.08	2.5	461.1	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	-0.03	SLD 12	-0.03	-117.08	-695.4	-98.99	-117.08	2.5	4238.2	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-39.9	SLD 12	-39.9	-117.29	-697.16	-99.24	-117.29	2.5	2.94	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	39.99	0.34	117.42	SLV 5	0.3	1495	1.355	-14.4033	-1.4511	-48.447	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
1.23	0.11	0.34	117.08	SLV 5	0.3	1495	1.355	4.9627	-1.3062	-48.447	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-39.76	-0.34	-117.29	SLV 12	0.3	1495	1.355	-14.1252	1.0929	48.8616	SLV 16	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	39.99	0.14	117.42	SLD 5	0.3	1429	3.348	-14.4033	-0.8936	-48.447	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
1.23	0.11	0.14	117.08	SLD 5	0.3	1429	3.348	4.9627	-0.8036	-48.447	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-39.76	-0.14	-117.29	SLD 12	0.3	1429	3.348	-14.1252	0.6723	48.8616	SLD 16	0.3	1429	3.348	Si

Campata 10 tra i fili 56 - 57, sezione R 65x55, asta 331**Verifiche a flessione in famiglia SLU**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000836	0.048	0.000226	0.047	-12.3965	SLU 1	6.3068	40.4267	0.072	6.41	-20.5695	SLU 34	-20.5695	-126.4213	0.08	6.15	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-1.8908	SLU 1	14.8036	37.3223	0.039	2.52	-3.0661	SLU 34	-20.5695	-37.3223	0.039	1.81	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	18.1218	SLU 34	18.1218	105.1725	0.072	5.8							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-10.0192	SLU 8	8.3838	105.1725	0.072	12.54	-16.767	SLU 31	-16.767	-40.2329	0.069	2.4	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000836	0.048	0.000226	0.047	-12.761	SLV 16	4.8641	48.7732	0.065	10.03	-14.6368	SLV 1	-14.6368	-147.2948	0.067	10.06	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-1.2576	SLV 16	10.4205	43.2133	0.03	4.15	-2.8992	SLV 1	-14.6368	-43.2133	0.03	2.95	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	12.5399	SLV 14	12.5399	122.5671	0.06	9.77							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-10.5647	SLV 6	6.0081	122.5671	0.06	20.4	-11.6316	SLV 11	-11.6316	-48.119	0.06	4.14	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000836	0.048	0.000226	0.047	-22.9928	SLU EX 1	7.2587	48.7732	0.065	6.72	-23.0318	SLU EX 2	-23.0318	-147.2948	0.067	6.4	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-3.2588	SLU EX 1	16.8227	43.2133	0.03	2.57	-3.2855	SLU EX 2	-23.0318	-43.2133	0.03	1.88	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	20.5168	SLU EX 2	20.5168	122.5671	0.06	5.97							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-19.1134	SLU EX 2	9.362	122.5671	0.06	13.09	-19.1661	SLU EX 1	-19.1661	-48.119	0.06	2.51	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000836	0.048	0.000226	0.047	-13.1237	SLD 16	4.5754	48.7732	0.065	10.66	-14.2741	SLD 1	-14.2741	-147.2948	0.067	10.32	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-1.5763	SLD 16	10.1693	43.2133	0.03	4.25	-2.5804	SLD 1	-14.2741	-43.2133	0.03	3.03	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	12.3253	SLD 14	12.3253	122.5671	0.06	9.94							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-10.7742	SLD 6	5.8177	122.5671	0.06	21.07	-11.4221	SLD 11	-11.4221	-48.119	0.06	4.21	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	61.61	SLU 34	61.61	117.3	697.18	99.24	117.3	2.5	1.9	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.59	SLU 34	1.59	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	73.78	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-58.49	SLU 31	-58.49	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2.01	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	41.32	SLV 5	41.53	117.3	697.18	99.24	117.3	2.5	2.82	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.48	SLV 5	1.69	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	69.46	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-39.19	SLV 12	-39.4	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2.98	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	69.54	SLU EX 2	69.54	117.3	1045.77	114.13	117.3	2.5	1.69	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.6	SLU EX 2	1.6	117.31	1045.89	114.14	117.31	2.5	73.34	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-66.37	SLU EX 1	-66.37	-117.42	-1047.29	-114.3	-117.42	2.5	1.77	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	41.16	SLD 5	41.16	117.3	697.18	99.24	117.3	2.5	2.85	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0	1.32	SLD 5	1.32	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	88.9	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-39.03	SLD 12	-39.03	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	3.01	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	40.9	0.63	117.3	SLV 5	0.3	1495	1.355	-13.6989	0.9379	48.7732	SLV 16	0.3	1495	1.355	Si
1.22	1.06	0.63	117.31	SLV 5	0.3	1495	1.355	6.2568	-0.7069	-48.119	SLV 1	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-38.78	-0.63	-117.42	SLV 12	0.3	1495	1.355	-11.0981	-0.5334	-48.119	SLV 11	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	40.9	0.26	117.3	SLD 5	0.3	1429	3.348	-13.6989	0.5752	48.7732	SLD 16	0.3	1429	3.348	Si
1.22	1.06	0.26	117.31	SLD 5	0.3	1429	3.348	6.2568	-0.4308	-48.119	SLD 1	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-38.78	-0.26	-117.42	SLD 12	0.3	1429	3.348	-11.0981	-0.3239	-48.119	SLD 11	0.3	1429	3.348	Si

Campata 12 tra i fili 79 - 58, sezione R 65x55, asta 333**Verifiche a flessione in famiglia SLU**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-10.3278	SLU 8	7.1381	105.1725	0.072	14.73	-17.201	SLU 31	-17.201	-40.2329	0.069	2.34	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	16.0274	SLU 31	16.0993	105.1725	0.072	6.53							Si
1.8	0.000226	0.047	0.000226	0.047	6.3751	SLU 31	15.9778	37.3223	0.039	2.34	3.4286	SLU 8	-19.0087	-37.3223	0.039	1.96	Si
2.45	0.000891	0.048	0.000226	0.047	-14.682	SLU 1	3.3144	40.4862	0.073	12.22	-24.5738	SLU 34	-24.5738	-134.2561	0.083	5.46	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-10.9299	SLV 5	5.078	122.5671	0.06	24.14	-11.8937	SLV 12	-11.8937	-48.119	0.06	4.05	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	10.9744	SLV 1	11.0093	122.5671	0.06	11.13							Si
1.8	0.000226	0.047	0.000226	0.047	4.6876	SLV 3	10.9433	43.2133	0.03	3.95	3.3502	SLV 14	-13.5846	-43.2133	0.03	3.18	Si
2.45	0.000891	0.048	0.000226	0.047	-15.475	SLV 3	2.6793	48.8824	0.066	18.24	-17.3165	SLV 14	-17.3165	-156.3713	0.069	9.03	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-19.5385	SLV EX 2	8.199	122.5671	0.06	14.95	-19.5734	SLV EX 1	-19.5734	-48.119	0.06	2.46	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	18.5251	SLV EX 1	18.5739	122.5671	0.06	6.6							Si
1.8	0.000226	0.047	0.000226	0.047	7.8282	SLV EX 1	18.473	43.2133	0.03	2.34	7.7059	SLV EX 2	-20.5103	-43.2133	0.03	2.11	Si
2.45	0.000891	0.048	0.000226	0.047	-26.5852	SLV EX 1	4.4006	48.8824	0.066	11.11	-26.7646	SLV EX 2	-26.7646	-156.3713	0.069	5.84	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-11.1198	SLD 5	4.9149	122.5671	0.06	24.94	-11.7038	SLD 12	-11.7038	-48.119	0.06	4.11	Si
1.22	0.000226	0.047	0.000688	0.048	10.785	SLD 1	10.829	122.5671	0.06	11.32							Si
1.8	0.000226	0.047	0.000226	0.047	4.4274	SLD 3	10.7526	43.2133	0.03	4.02	3.6104	SLD 14	-13.2431	-43.2133	0.03	3.26	Si
2.45	0.000891	0.048	0.000226	0.047	-15.8302	SLD 3	2.4062	48.8824	0.066	20.32	-16.9613	SLD 14	-16.9613	-156.3713	0.069	9.22	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	57.15	SLU 31	57.15	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.05	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000051	-3.04	SLU 34	-3.04	-117.31	-697.26	-197.51	-197.51	2.5	65.07	Si
2.45	0.0000028	0.000761	0	-63.06	SLU 34	-63.06	-117.29	-697.16	-99.24	-117.29	2.5	1.86	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	38.29	SLV 7	38.53	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	3.05	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000051	-2.51	SLV 10	-2.75	-117.31	-697.26	-197.51	-197.51	2.5	71.77	Si
2.45	0.0000028	0.000761	0	-42.36	SLV 10	-42.59	-117.29	-697.16	-99.24	-117.29	2.5	2.75	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	65.08	SLV EX 1	65.08	117.42	1047.29	114.3	117.42	2.5	1.8	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000051	-2.95	SLV EX 2	-2.95	-117.31	-1045.89	-227.14	-227.14	2.5	76.98	Si
2.45	0.0000028	0.000761	0	-70.89	SLV EX 2	-70.89	-170.82	-1045.74	-114.13	-170.82	2.5	2.41	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	38.11	SLD 7	38.11	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	3.08	Si
1.22	0.0000028	0.000226	0.0000051	-2.33	SLD 10	-2.33	-117.31	-697.26	-197.51	-197.51	2.5	84.77	Si
2.45	0.0000028	0.000761	0	-42.17	SLD 10	-42.17	-117.29	-697.16	-99.24	-117.29	2.5	2.78	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	37.81	0.72	117.42	SLV 7	0.3	1495	1.355	-11.4118	-0.4819	-48.119	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
1.22	-2.04	0.72	117.31	SLV 7	0.3	1495	1.355	4.215	-0.665	-48.119	SLV 14	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-41.88	-0.72	-117.29	SLV 10	0.3	1495	1.355	-16.3958	0.9207	48.8824	SLV 3	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	37.81	0.29	117.42	SLD 7	0.3	1429	3.348	-11.4118	-0.292	-48.119	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si
1.22	-2.04	0.29	117.31	SLD 7	0.3	1429	3.348	4.215	-0.4061	-48.119	SLD 14	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-41.88	-0.29	-117.29	SLD 10	0.3	1429	3.348	-16.3958	0.5655	48.8824	SLD 3	0.3	1429	3.348	Si

Campata 14 tra i fili 59 - 61, sezione R 65x55, asta 335

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-15.0618	SLU 1	1.8071	37.3223	0.039	20.65	-25.242	SLU 34	-25.242	-37.3223	0.039	1.48	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-4.5898	SLU 1	10.2433	37.3223	0.039	3.64	-7.8004	SLU 34	-25.242	-37.3223	0.039	1.48	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	13.4791	SLU 31	13.4791	105.1725	0.072	7.8							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-13.2044	SLU 1	3.4903	105.1725	0.072	30.13	-22.0341	SLU 34	-22.0341	-40.2329	0.069	1.83	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-15.7232	SLV 3	2.0995	43.2133	0.03	20.58	-17.9699	SLV 14	-17.9699	-43.2133	0.03	2.4	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-4.0928	SLV 3	7.7696	43.2133	0.03	5.56	-6.4438	SLV 14	-17.9699	-43.2133	0.03	2.4	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	10.0015	SLV 7	10.0015	122.5671	0.06	12.25							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-13.0946	SLV 7	3.5366	122.5671	0.06	34.66	-16.33	SLV 10	-16.33	-48.119	0.06	2.95	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-27.1705	SLV EX 1	2.9802	43.2133	0.03	14.5	-27.3758	SLV EX 2	-27.3758	-43.2133	0.03	1.58	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-7.4783	SLV EX 1	12.495	43.2133	0.03	3.46	-7.6759	SLV EX 2	-27.3758	-43.2133	0.03	1.58	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	16.1227	SLV EX 1	16.1227	122.5671	0.06	7.6							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-23.9065	SLV EX 1	4.7486	122.5671	0.06	25.81	-24.054	SLV EX 2	-24.054	-48.119	0.06	2	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-16.1555	SLD 3	1.6328	43.2133	0.03	26.47	-17.5376	SLD 14	-17.5376	-43.2133	0.03	2.46	Si
0.33	0.000226	0.047	0.000226	0.047	-4.545	SLD 3	7.2767	43.2133	0.03	5.94	-5.9915	SLD 14	-17.5376	-43.2133	0.03	2.46	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	9.4803	SLD 7	9.4803	122.5671	0.06	12.93							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-13.7189	SLD 7	2.9597	122.5671	0.06	41.41	-15.7056	SLD 10	-15.7056	-48.119	0.06	3.06	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0.0000051	61.37	SLU 34	61.37	117.42	698.19	197.78	197.78	2.5	3.22	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	1.31	SLU 34	1.31	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	89.67	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-58.8	SLU 31	-58.8	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0.0000051	40.96	SLV 7	41.08	117.42	698.19	197.78	197.78	2.5	4.81	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	1.09	SLV 7	1.21	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	97.3	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-39.22	SLV 10	-39.33	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2.99	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0.0000051	69.34	SLU EX 2	69.34	117.42	1047.29	227.45	227.45	2.5	3.28	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	1.35	SLU EX 2	1.35	165.19	1045.89	114.14	165.19	2.5	121.95	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-66.65	SLU EX 1	-66.65	-117.42	-1047.29	-114.3	-117.42	2.5	1.76	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0.0000051	40.88	SLD 7	40.88	117.42	698.19	197.78	197.78	2.5	4.84	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	1.01	SLD 7	1.01	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	116.37	Si
2.45	0.0000028	0.000226	0	-39.14	SLD 10	-39.14	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	3	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	40.74	0.34	197.78	SLV 7	0.3	1495	1.355	-16.8466	-1.1234	-43.2133	SLV 14	0.3	1495	1.355	Si
1.23	0.87	0.34	117.31	SLV 7	0.3	1495	1.355	3.0271	-1.2296	-48.119	SLV 14	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-39	-0.34	-117.42	SLV 10	0.3	1495	1.355	-14.7123	-1.6177	-48.119	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	40.74	0.14	197.78	SLD 7	0.3	1429	3.348	-16.8466	-0.6911	-43.2133	SLD 14	0.3	1429	3.348	Si
1.23	0.87	0.14	117.31	SLD 7	0.3	1429	3.348	3.0271	-0.7566	-48.119	SLD 14	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-39	-0.14	-117.42	SLD 10	0.3	1429	3.348	-14.7123	-0.9933	-48.119	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Campata 16 tra i fili 63 - 64, sezione R 65x55, asta 337

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-12.431	SLU 1	6.9606	105.1725	0.072	15.11	-20.6351	SLU 34	-20.6351	-40.2329	0.069	1.95	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000226	0.047	19.6912	SLU 34	19.7645	37.3223	0.039	1.89							Si
1.47	0.000226	0.047	0.000226	0.047	18.9304	SLU 34	19.7645	37.3223	0.039	1.89							Si
2.45	0.001088	0.048	0.000226	0.047	-7.8832	SLU 8	10.8021	40.6598	0.076	3.76	-14.0264	SLU 31	-14.0264	-162.349	0.093	11.57	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-13.2345	SLV 1	7.5737	122.5671	0.06	16.18	-14.3223	SLV 16	-14.3223	-48.119	0.06	3.36	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000226	0.047	19.472	SLV 10	20.2412	43.2133	0.03	2.13	6.5376	SLV 7	-0.4259	-43.2133	0.03	101.46	Si
1.47	0.000226	0.047	0.000226	0.047	20.2412	SLV 10	20.2412	43.2133	0.03	2.13	4.7642	SLV 7	-6.674	-43.2133	0.03	6.47	Si
2.45	0.001088	0.048	0.000226	0.047	3.7927	SLV 10	17.0242	49.2148	0.069	2.89	-21.8606	SLV 7	-21.8606	-188.9535	0.078	8.64	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-22.6732	SLU EX 1	8.0549	122.5671	0.06	15.22	-22.7619	SLU EX 2	-22.7619	-48.119	0.06	2.11	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000226	0.047	21.9787	SLU EX 2	22.0016	43.2133	0.03	1.96							Si
1.47	0.000226	0.047	0.000226	0.047	20.9373	SLU EX 2	22.0016	43.2133	0.03	1.96							Si
2.45	0.001088	0.048	0.000226	0.047	-16.5257	SLU EX 2	11.4294	49.2148	0.069	4.31	-16.8081	SLU EX 1	-16.8081	-188.9535	0.078	11.24	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	-13.4473	SLD 1	6.412	122.5671	0.06	19.12	-14.1095	SLD 16	-14.1095	-48.119	0.06	3.41	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000226	0.047	16.9949	SLD 10	17.4	43.2133	0.03	2.48							Si
1.47	0.000226	0.047	0.000226	0.047	17.2771	SLD 10	17.4	43.2133	0.03	2.48	7.7283	SLD 7	-2.5937	-43.2133	0.03	16.66	Si
2.45	0.001088	0.048	0.000226	0.047	-1.1207	SLD 10	13.2275	49.2148	0.069	3.72	-16.9473	SLD 7	-16.9473	-188.9535	0.078	11.15	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	62.93	SLU 34	62.93	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	1.87	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	2.95	SLU 36	2.95	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	39.85	Si
2.45	0.0000028	0.000838	0	-57.4	SLU 31	-57.4	-117.58	-697.09	-99.23	-117.58	2.5	2.05	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	46.98	SLV 10	49.58	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.37	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0	7.13	SLV 10	9.73	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	12.07	Si
1.23	0.0000028	0.000226	0.0000051	-3.26	SLV 7	-5.86	-117.42	-698.19	-197.78	-117.42	2.5	33.78	Si
2.45	0.0000028	0.000838	0	-43.11	SLV 7	-45.7	-117.58	-697.09	-99.23	-117.58	2.5	2.57	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000028	0.000226	0	70.49	SLU EX 2	70.49	117.42	1047.29	114.3	117.42	2.5	1.67	Si
1.23	0.000028	0.000226	0	2.54	SLU EX 2	2.54	117.42	1047.29	114.3	117.42	2.5	46.15	Si
2.45	0.000028	0.000838	0	-65.55	SLU EX 1	-65.55	-176.36	-1045.64	-114.12	-176.36	2.5	2.69	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000028	0.000226	0	44.99	SLD 10	44.99	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.61	Si
1.23	0.000028	0.000226	0	5.14	SLD 10	5.14	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	22.84	Si
1.23	0.000028	0.000226	0.0000051	-1.27	SLD 7	-1.27	-117.42	-698.19	-197.78	-197.78	2.5	155.95	Si
2.45	0.000028	0.000838	0	-41.12	SLD 7	-41.12	-117.58	-697.09	-99.23	-117.58	2.5	2.86	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	41.79	7.79	117.42	SLV 10	0.3	1495	1.355	-13.7784	-0.5439	-48.119	SLV 16	0.3	1495	1.355	Si
1.23	1.94	7.79	117.42	SLV 10	0.3	1495	1.355	12.5027	7.7385	43.2133	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-37.91	-7.79	-117.58	SLV 7	0.3	1495	1.355	-9.034	12.8266	49.2148	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	41.79	3.2	117.42	SLD 10	0.3	1429	3.348	-13.7784	-0.3311	-48.119	SLD 16	0.3	1429	3.348	Si
1.23	1.94	3.2	117.42	SLD 10	0.3	1429	3.348	12.887	4.513	43.2133	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-37.91	-3.2	-117.58	SLD 7	0.3	1429	3.348	-9.034	7.9133	49.2148	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Campata 18 tra i fili 66 - 68, sezione R 65x55, asta 339

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.00052	0.048	0.000226	0.047	-3.7208	SLU 8	27.0088	39.8034	0.064	1.47	-8.2176	SLU 31	-8.2176	-81.0509	0.064	9.86	Si
0.08	0.000479	0.048	0.000226	0.047	0.2392	SLU 17	30.7194	39.5077	0.06	1.29	-2.6394	SLU 22	-8.2176	-74.9039	0.061	9.12	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	47.6992	SLU 34	49.8926	105.1725	0.072	2.11							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	30.0035	SLU 36	46.6164	105.1725	0.072	2.26							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.00052	0.048	0.000226	0.047	13.616	SLV 10	41.9903	46.5712	0.049	1.11	-23.2648	SLV 7	-23.2648	-94.0058	0.049	4.04	Si
0.08	0.000479	0.048	0.000226	0.047	18.3918	SLV 10	45.2724	46.1439	0.046	1.02	-20.1022	SLV 7	-23.2648	-86.8495	0.046	3.73	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	62.3919	SLV 10	68.36	122.5671	0.06	1.79	1.304	SLV 7	-3.8649	-48.119	0.06	12.45	Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	62.1771	SLV 10	68.3417	122.5671	0.06	1.79	-23.1273	SLV 7	-23.1273	-48.119	0.06	2.08	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.00052	0.048	0.000226	0.047	-10.8167	SLU EX 2	26.2264	46.5712	0.049	1.78	-11.3562	SLU EX 1	-11.3562	-94.0058	0.049	8.28	Si
0.08	0.000479	0.048	0.000226	0.047	-4.326	SLU EX 2	30.1698	46.1439	0.046	1.53	-4.9119	SLU EX 1	-11.3562	-86.8495	0.046	7.65	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	47.5582	SLU EX 2	49.2083	122.5671	0.06	2.49							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	22.3939	SLU EX 2	44.247	122.5671	0.06	2.77							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.00052	0.048	0.000226	0.047	6.5506	SLD 10	32.8017	46.5712	0.049	1.42	-16.1994	SLD 7	-16.1994	-94.0058	0.049	5.8	Si
0.08	0.000479	0.048	0.000226	0.047	11.017	SLD 10	35.7743	46.1439	0.046	1.29	-12.7274	SLD 7	-16.1994	-86.8495	0.046	5.36	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	50.683	SLD 10	54.6179	122.5671	0.06	2.24							Si
2.45	0.000226	0.047	0.000688	0.048	45.8223	SLD 10	54.112	122.5671	0.06	2.27	-6.7725	SLD 7	-6.7725	-48.119	0.06	7.11	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000028	0.000226	0.0000034	74.86	SLU 34	74.86	117.32	697.41	197.56	197.56	2.5	2.64	Si
1.23	0.000028	0.000688	0	14.76	SLU 36	14.76	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	7.95	Si
2.45	0.000028	0.000688	0	-46.41	SLU 31	-46.41	-117.31	-697.26	-99.26	-117.31	2.5	2.53	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000028	0.000226	0.0000034	59.71	SLV 10	64.64	117.42	698.19	197.78	197.78	2.5	3.06	Si
1.23	0.000028	0.000688	0	19.79	SLV 10	24.72	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	4.75	Si
1.23	0.000028	0.000688	0	0.05	SLV 7	-4.88	-117.31	-697.26	-99.26	-117.31	2.5	24.02	Si
2.45	0.000028	0.000226	0	-39.86	SLV 7	-44.8	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	2.62	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000028	0.000226	0.0000034	81.59	SLU EX 2	81.59	117.32	1046.11	227.19	227.19	2.5	2.78	Si
1.23	0.000028	0.000688	0	13.53	SLU EX 2	13.53	165.19	1045.89	114.14	165.19	2.5	12.21	Si
2.45	0.000028	0.000688	0	-55.1	SLU EX 1	-55.1	-165.19	-1045.89	-114.14	-165.19	2.5	3	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000028	0.000226	0.0000034	55.92	SLD 10	55.92	117.42	698.19	197.78	197.78	2.5	3.54	Si
1.23	0.000028	0.000688	0	16	SLD 10	16	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	7.33	Si
2.45	0.000028	0.000226	0	-36.08	SLD 7	-36.08	-117.42	-698.19	-99.39	-117.42	2.5	3.25	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	49.84	14.8	197.78	SLV 10	0.3	1495	1.355	-4.8244	18.4404	46.5712	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
1.23	9.92	14.8	117.31	SLV 10	0.3	1495	1.355	32.2785	36.0815	122.5671	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-30	-14.8	-117.42	SLV 7	0.3	1495	1.355	19.5249	-42.6522	-48.119	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	49.84	6.08	197.78	SLD 10	0.3	1429	3.348	-4.8244	11.375	46.5712	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
1.23	9.92	6.08	117.31	SLD 10	0.3	1429	3.348	32.798	21.8199	122.5671	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-30	-6.08	-117.42	SLD 7	0.3	1429	3.348	19.5249	-26.2974	-48.119	SLD 7	0.26	799	2.638	Si

Campata 20 tra i fili 70 - 42, sezione R 65x55, asta 341

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	34.6606	SLU 36	57.081	105.1725	0.072	1.84							Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	64.8133	SLU 34	65.0352	105.1725	0.072	1.62							Si
2.37	0.00038	0.047	0.00038	0.047	27.2907	SLU 34	53.6922	61.4747	0.065	1.14							Si
2.45	0.000378	0.047	0.00038	0.047	22.1522	SLU 34	50.8032	61.459	0.065	1.21							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	64.0904	SLV 10	71.4552	122.5671	0.06	1.72	-18.5231	SLV 7	-18.5231	-48.119	0.06	2.6	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	66.939	SLV 10	71.6971	122.5671	0.06	1.71							Si
2.37	0.00038	0.047	0.00038	0.047	25.467	SLV 10	51.0997	71.5226	0.05	1.4							Si
2.45	0.000378	0.047	0.00038	0.047	20.8926	SLV 10	47.9981	71.4995	0.05	1.49							Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	27.7019	SLV EX 2	56.0643	122.5671	0.06	2.19							Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	67.1002	SLV EX 2	67.1002	122.5671	0.06	1.83							Si
2.37	0.00038	0.047	0.00038	0.047	28.5629	SLV EX 2	56.5172	71.5226	0.05	1.27							Si
2.45	0.000378	0.047	0.00038	0.047	23.028	SLV EX 2	53.5282	71.4995	0.05	1.34							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.000688	0.048	48.248	SLD 10	58.7067	122.5671	0.06	2.09	-2.6807	SLD 7	-2.6807	-48.119	0.06	17.95	Si
1.23	0.000226	0.047	0.000688	0.048	57.8574	SLD 10	60.0935	122.5671	0.06	2.04							Si
2.37	0.00038	0.047	0.00038	0.047	22.6733	SLD 10	45.2309	71.5226	0.05	1.58							Si
2.45	0.000378	0.047	0.00038	0.047	18.5325	SLD 10	42.5788	71.4995	0.05	1.68							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000688	0	56.54	SLU 31	56.54	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	2.07	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	-5.42	SLU 35	-5.42	-117.31	-697.26	-99.26	-117.31	2.5	21.65	Si
2.45	0.0000028	0.00038	0.0000043	-64.82	SLU 34	-64.82	-117.35	-697.63	-197.62	-197.62	2.5	3.05	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	51.04	SLV 7	58.24	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.02	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	11.14	SLV 7	18.34	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	6.4	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	-17.64	SLV 10	-24.83	-117.31	-697.26	-99.26	-117.31	2.5	4.72	Si
2.45	0.0000028	0.00038	0.0000043	-57.53	SLV 10	-64.73	-117.35	-697.63	-197.62	-197.62	2.5	3.05	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000688	0	66.78	SLV EX 1	66.78	165.19	1045.89	114.14	165.19	2.5	2.47	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	-1.91	SLV EX 2	-1.91	-165.19	-1045.89	-114.14	-165.19	2.5	86.7	Si
2.45	0.0000028	0.00038	0.0000043	-69.93	SLV EX 2	-69.93	-135.58	-1046.45	-227.26	-227.26	2.5	3.25	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000028	0.000226	0	45.53	SLD 7	45.53	117.42	698.19	99.39	117.42	2.5	2.58	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	5.63	SLD 7	5.63	117.31	697.26	99.26	117.31	2.5	20.84	Si
1.23	0.0000028	0.000688	0	-12.12	SLD 10	-12.12	-117.31	-697.26	-99.26	-117.31	2.5	9.68	Si
2.45	0.0000028	0.00038	0.0000043	-52.02	SLD 10	-52.02	-117.35	-697.63	-197.62	-197.62	2.5	3.8	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	36.65	21.58	117.42	SLV 7	0.3	1495	1.355	22.7837	-41.3068	-48.119	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si
1.23	-3.25	-21.58	-117.31	SLV 10	0.3	1495	1.355	39.9648	31.7323	122.5671	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-43.14	-21.58	-197.62	SLV 10	0.3	1495	1.355	14.8191	6.0635	71.4995	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	36.65	8.88	117.42	SLD 7	0.3	1429	3.348	22.7837	-25.4644	-48.119	SLD 7	0.27	986	2.876	Si
1.23	-3.25	-8.88	-117.31	SLD 10	0.3	1429	3.348	41.8872	18.2063	122.5671	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.45	-43.14	-8.88	-197.62	SLD 10	0.3	1429	3.348	14.8191	3.7134	71.4995	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Terzo Impalcato" 12-24

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

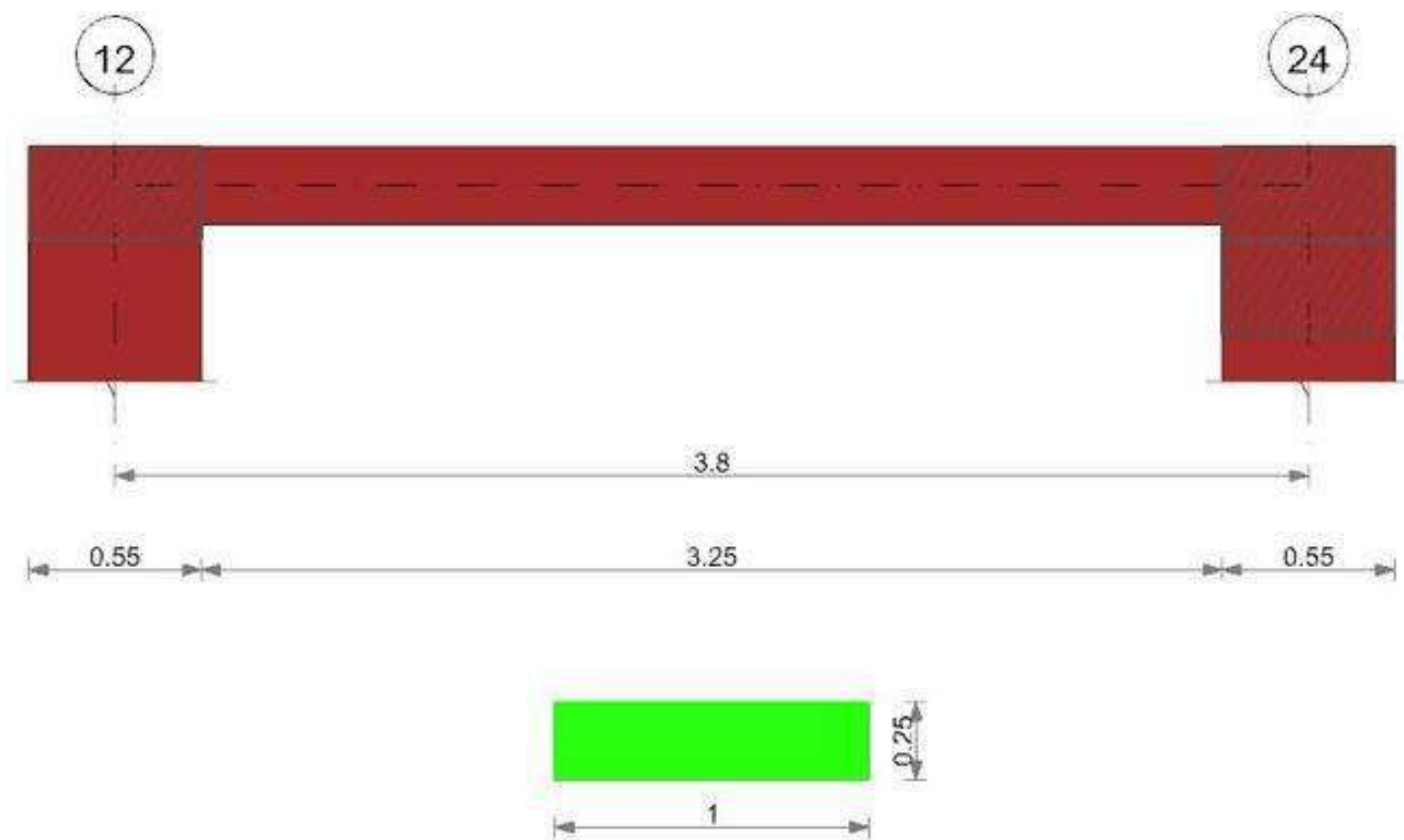
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3° Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 100x25	Rettangolare	1	0.25	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

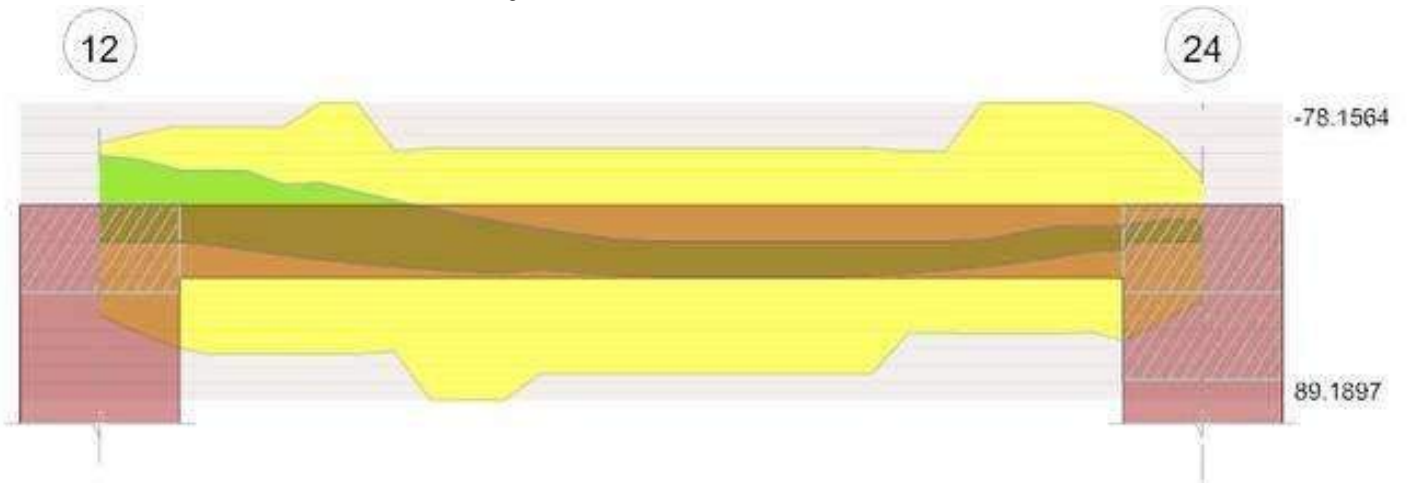


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

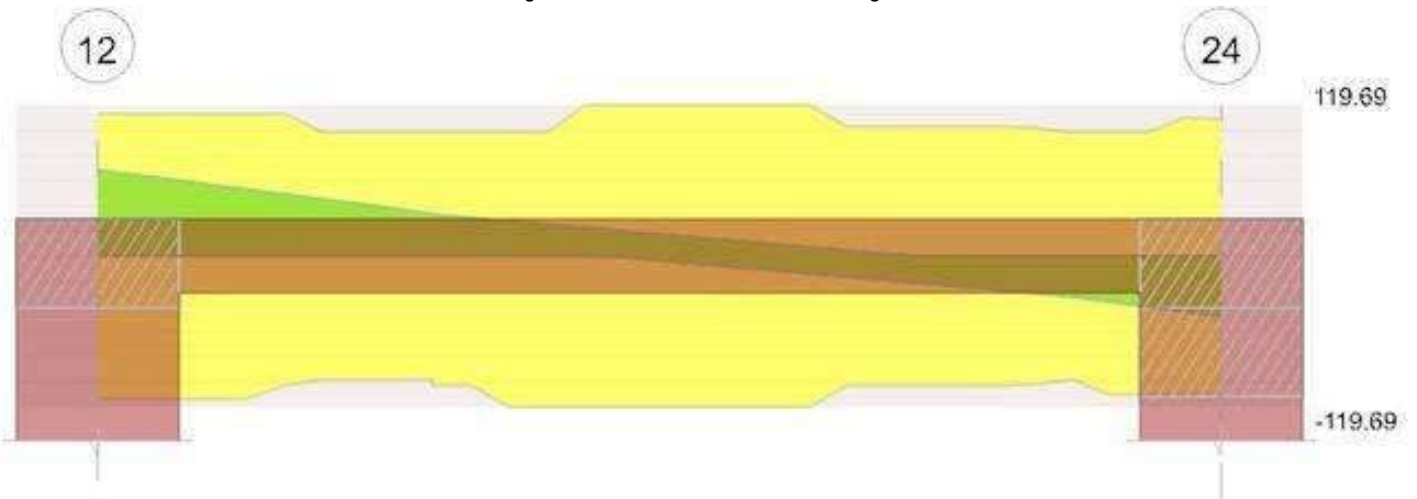
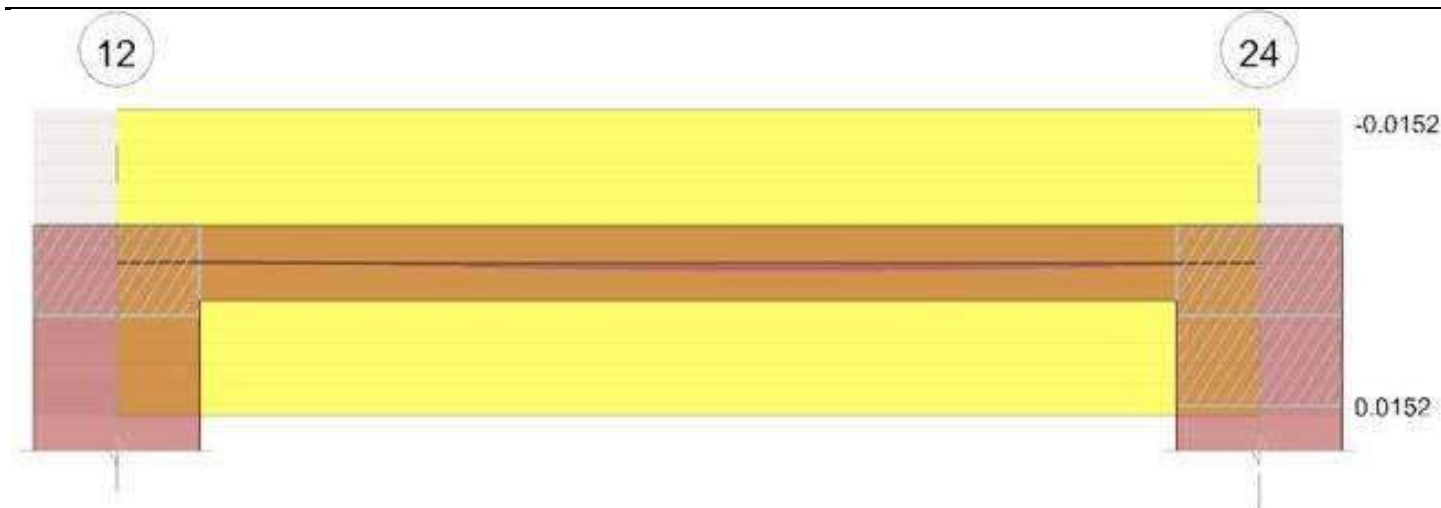


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 12 - 24, sezione R 100x25, asta 321

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000891	0.049	0.000442	0.049							-57.6497	SLU 34	-48.2436	-55.5395	0.177	1.15	Si
0.28	0.001065	0.049	0.000747	0.049							-39.9905	SLU 34	-39.9905	-64.7236	0.2	1.62	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	17.7089	SLU 31	19.1678	74.459	0.209	3.88							Si
3.53	0.000977	0.049	0.000668	0.049	-3.6133	SLU 8	2.0013	45.3232	0.187	22.65	-6.2297	SLU 31	-6.2297	-60.2862	0.193	9.68	Si
3.8	0.000547	0.049	0.000363	0.049							-18.2288	SLU 31	-11.6582	-36.6611	0.127	3.14	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000891	0.049	0.000442	0.049							-58.4142	SLV 5	-51.1717	-65.9314	0.142	1.29	Si
0.28	0.001065	0.049	0.000747	0.049							-44.7029	SLV 5	-44.7029	-78.0187	0.176	1.75	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	18.4281	SLV 12	18.4281	89.1897	0.181	4.84							Si
3.53	0.000977	0.049	0.000668	0.049	0.636	SLV 5	4.4454	55.6386	0.167	12.52	-8.8316	SLV 12	-8.8316	-72.7286	0.168	8.24	Si
3.8	0.000547	0.049	0.000363	0.049							-18.7518	SLV 12	-13.4087	-42.9304	0.097	3.2	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000891	0.049	0.000442	0.049							-63.5622	SLU EX 2	-53.0867	-65.9314	0.142	1.24	Si
0.28	0.001065	0.049	0.000747	0.049							-43.9001	SLU EX 2	-43.9001	-78.0187	0.176	1.78	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	19.9645	SLU EX 1	21.5698	89.1897	0.181	4.13							Si
3.53	0.000977	0.049	0.000668	0.049	-6.8717	SLU EX 2	2.1795	55.6386	0.167	25.53	-6.9808	SLU EX 1	-6.9808	-72.7286	0.168	10.42	Si
3.8	0.000547	0.049	0.000363	0.049							-20.4254	SLU EX 1	-13.0647	-42.9304	0.097	3.29	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000891	0.049	0.000442	0.049							-50.6825	SLD 5	-43.8132	-65.9314	0.142	1.5	Si
0.28	0.001065	0.049	0.000747	0.049							-37.716	SLD 5	-37.716	-78.0187	0.176	2.07	Si
1.9	0.000603	0.049	0.001266	0.049	15.842	SLD 12	16.0004	89.1897	0.181	5.57							Si
3.53	0.000977	0.049	0.000668	0.049	-1.1804	SLD 5	3.235	55.6386	0.167	17.2	-7.0152	SLD 12	-7.0152	-72.7286	0.168	10.37	Si
3.8	0.000547	0.049	0.000363	0.049							-16.1908	SLD 12	-11.2206	-42.9304	0.097	3.83	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001065	0	68.41	SLU 34	68.41	112.98	429.92	40.02	112.98	2.5	1.65	Si
0.28	0.0000029	0.001065	0	60.02	SLU 34	60.02	113	430.16	40.04	113	2.5	1.88	Si
1.9	0.0000029	0.001266	0	10.43	SLU 34	10.43	119.69	430.01	40.03	119.69	2.5	11.48	Si
3.53	0.0000029	0.000977	0	-39.48	SLU 31	-39.48	-109.79	-430.17	-40.04	-109.79	2.5	2.78	Si
3.8	0.0000029	0.000943	0	-47.82	SLU 31	-47.82	-108.51	-430.12	-40.04	-108.51	2.5	2.27	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001065	0	52.65	SLV 5	56.17	112.98	429.92	40.02	112.98	2.5	2.01	Si
0.28	0.0000029	0.001065	0	47.05	SLV 5	50.57	113	430.16	40.04	113	2.5	2.23	Si
1.9	0.0000029	0.001266	0	13.92	SLV 5	17.45	119.69	430.01	40.03	119.69	2.5	6.86	Si
1.9	0.0000029	0.001266	0	-0.17	SLV 12	-3.69	-119.69	-430.01	-40.03	-119.69	2.5	32.46	Si
3.53	0.0000029	0.000977	0	-33.29	SLV 12	-36.81	-109.79	-430.17	-40.04	-109.79	2.5	2.98	Si
3.8	0.0000029	0.000943	0	-38.86	SLV 12	-42.38	-108.51	-430.12	-40.04	-108.51	2.5	2.56	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001065	0	76.19	SLU EX 2	76.19	169.47	644.88	46.02	169.47	2.5	2.22	Si
0.28	0.0000029	0.001065	0	66.81	SLU EX 2	66.81	169.51	645.23	46.05	169.51	2.5	2.54	Si
1.9	0.0000029	0.001266	0	11.37	SLU EX 2	11.37	179.54	645.01	46.03	179.54	2.5	15.79	Si
3.53	0.0000029	0.000977	0	-44.25	SLU EX 1	-44.25	-164.69	-645.25	-46.05	-164.69	2.5	3.72	Si
3.8	0.0000029	0.000943	0	-53.57	SLU EX 1	-53.57	-162.76	-645.18	-46.04	-162.76	2.5	3.04	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001065	0	49.95	SLD 5	49.95	112.98	429.92	40.02	112.98	2.5	2.26	Si
0.28	0.0000029	0.001065	0	44.34	SLD 5	44.34	113	430.16	40.04	113	2.5	2.55	Si
1.9	0.0000029	0.001266	0	11.22	SLD 5	11.22	119.69	430.01	40.03	119.69	2.5	10.67	Si
3.53	0.0000029	0.000977	0	-30.58	SLD 12	-30.58	-109.79	-430.17	-40.04	-109.79	2.5	3.59	Si
3.8	0.0000029	0.000943	0	-36.16	SLD 12	-36.16	-108.51	-430.12	-40.04	-108.51	2.5	3	Si

Verifiche taglio ciclico nel piano Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Ascissa	Lv	x	h	p.tot	θ.m	θ.y	μΔ.pl	Vrd	VRcd(cotθ=1)	VRsd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
0.55	1.609	0.035	0.25	0.005	0.00153	0.00514	0	113	623.73	40.04	16.02	25.01	113	47.05	31.6	SLV 5	Si
3.8	0.566	0.034	0.25	0.004	0.00048	0.00544	0	109.79	623.74	40.04	16.02	47.07	109.79	-33.29	113.39	SLV 12	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.28	40	10.57	113	SLV 5	0.3	1495	1.355	-26.4968	-18.2061	-78.0187	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
1.9	6.88	10.57	119.69	SLV 5	0.3	1495	1.355	9.6058	-8.3181	-52.6078	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
3.53	-26.24	-10.57	-109.79	SLV 12	0.3	1495	1.355	-4.0978	4.7338	55.6386	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.28	40	4.34	113	SLD 5	0.3	1429	3.348	-26.4968	-11.2193	-78.0187	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
1.9	6.88	4.34	119.69	SLD 5	0.3	1429	3.348	9.6058	-5.1258	-52.6078	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si
3.53	-26.24	-4.34	-109.79	SLD 12	0.3	1429	3.348	-4.0978	2.9174	55.6386	SLD 5	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Terzo Impalcato" 14-15**Dati iniziali**

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
 Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18
 Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5
 Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x30	Rettangolare	0.55	0.3	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

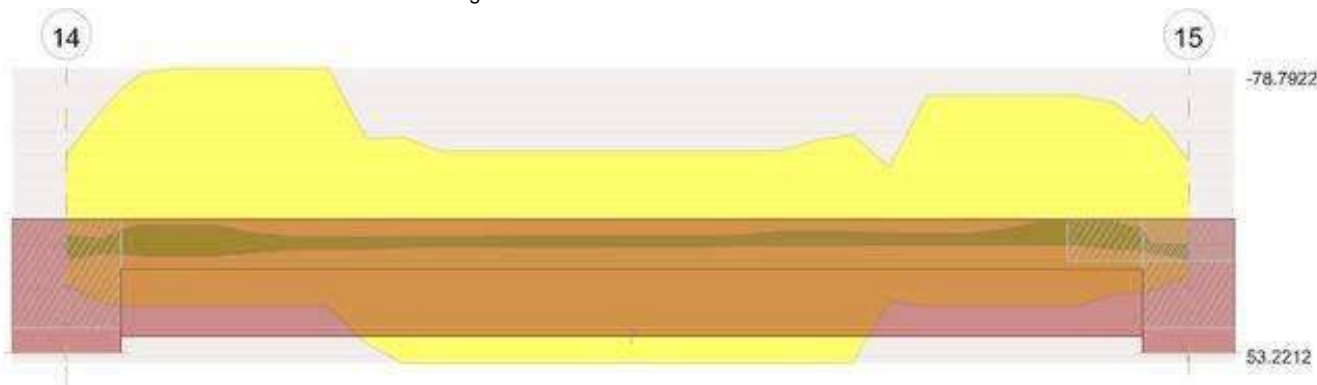


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

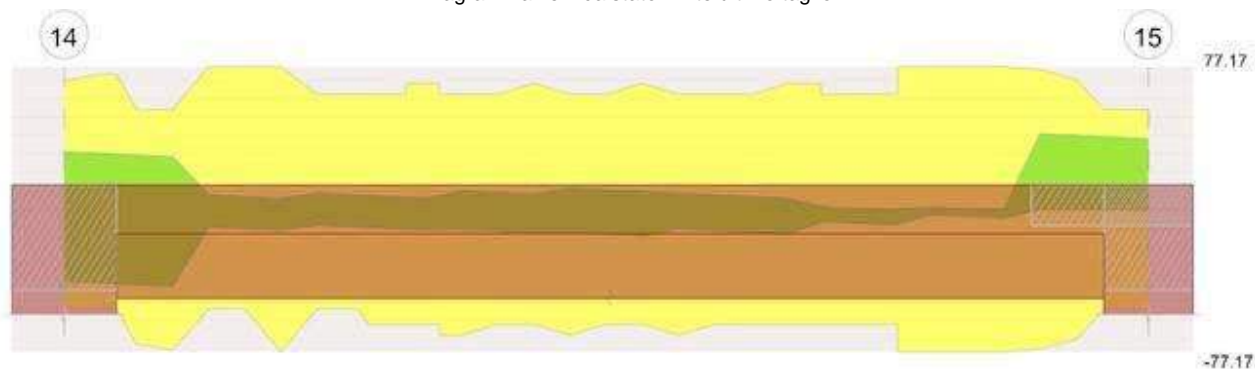
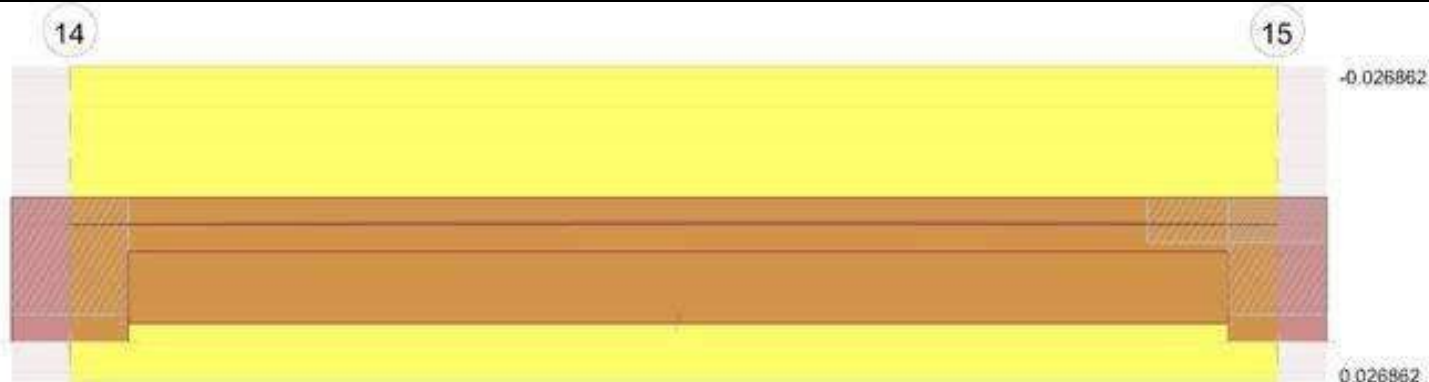


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 21-31

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

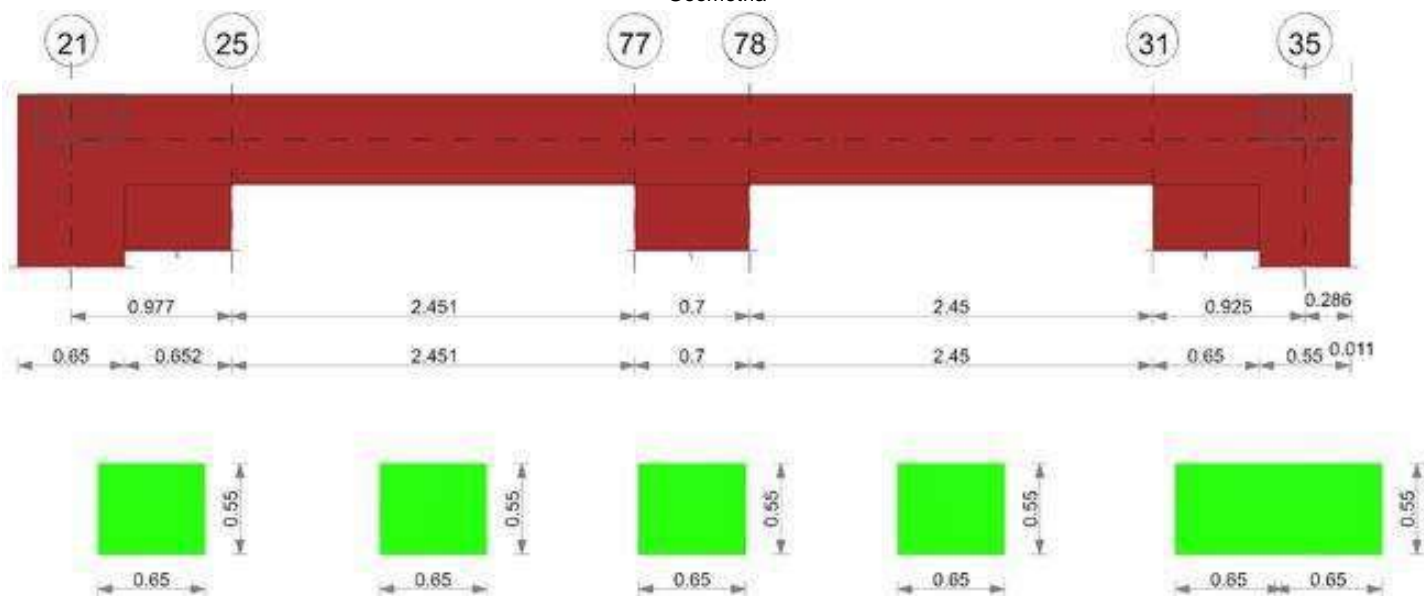
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

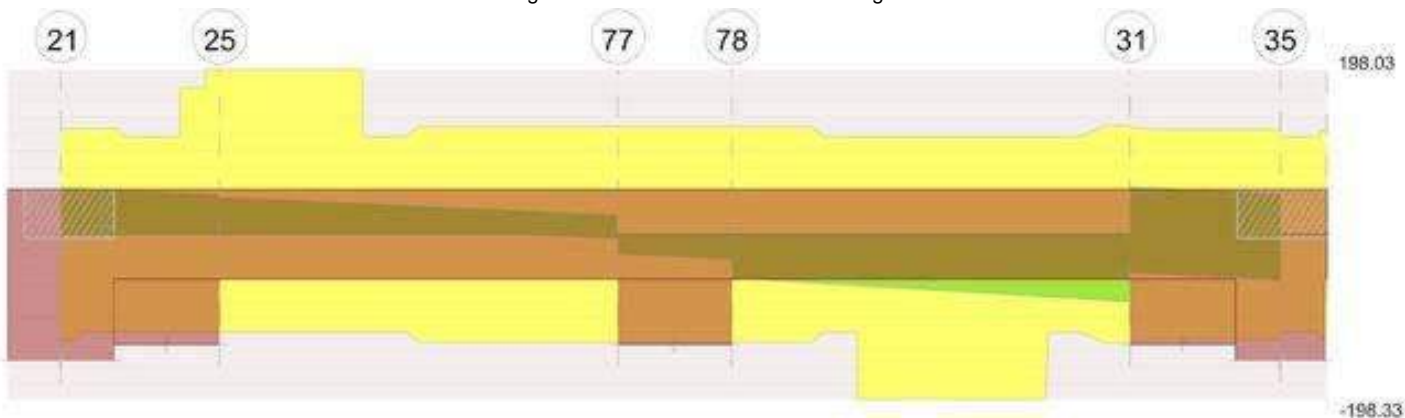
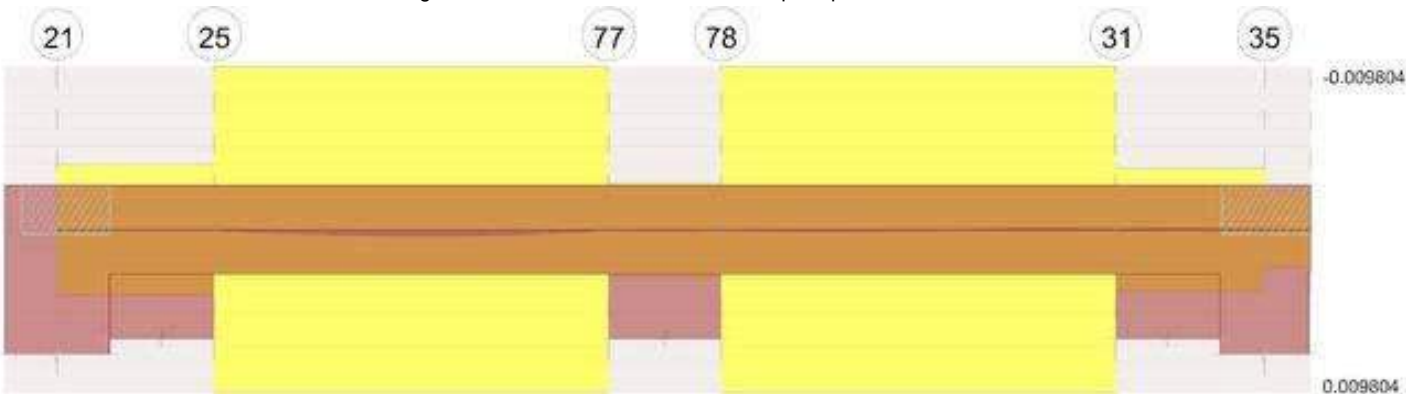


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 2 tra i fili 25 - 77, sezione R 65x55, asta 344

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000936	0.048	0.000402	0.049	26.754	SLU 28	48.0541	65.3469	0.078	1.36							Si
0.41	0.000427	0.048	0.000402	0.049	42.6077	SLU 28	61.3528	64.6713	0.069	1.05							Si
1.23	0.000427	0.048	0.001112	0.049	68.6921	SLU 35	82.1473	165.5477	0.096	2.02							Si
2.45	0.000427	0.048	0.001112	0.049	93.3579	SLU 36	93.3579	165.5477	0.096	1.77							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000936	0.048	0.000402	0.049	27.3162	SLV 8	45.3411	77.6366	0.071	1.71							Si
0.41	0.000427	0.048	0.000402	0.049	40.2027	SLV 4	58.0675	75.5782	0.055	1.3							Si
1.23	0.000427	0.048	0.001112	0.049	65.2816	SLV 4	79.0848	192.9669	0.082	2.44							Si
2.45	0.000427	0.048	0.001112	0.049	92.1583	SLV 4	92.1583	192.9669	0.082	2.09							Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000936	0.048	0.000402	0.049	18.662	SLV EX 1	34.9372	77.6366	0.071	2.22							Si
0.41	0.000427	0.048	0.000402	0.049	30.7817	SLV EX 1	45.0511	75.5782	0.055	1.68							Si
1.23	0.000427	0.048	0.001112	0.049	50.6242	SLV EX 2	60.8047	192.9669	0.082	3.17							Si
2.45	0.000427	0.048	0.001112	0.049	69.2181	SLV EX 2	69.2181	192.9669	0.082	2.79							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000936	0.048	0.000402	0.049	24.4433	SLD 8	41.6477	77.6366	0.071	1.86							Si
0.41	0.000427	0.048	0.000402	0.049	36.9294	SLD 4	53.2456	75.5782	0.055	1.42							Si
1.23	0.000427	0.048	0.001112	0.049	59.7509	SLD 4	71.9887	192.9669	0.082	2.68							Si
2.45	0.000427	0.048	0.001112	0.049	83.0597	SLD 4	83.0597	192.9669	0.082	2.32							Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000402	0.0000079	41.5	SLV 34	41.5	117.09	695.42	197.92	197.92	2.5	4.77	Si
0.9	0.0000029	0.000402	0	31.06	SLV 34	31.06	117.13	695.8	99.51	117.13	2.5	3.77	Si
1.23	0.0000029	0.001112	0	27.26	SLV 34	27.26	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	4.74	Si
2.45	0.0000029	0.001112	0	13.02	SLV 34	13.02	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	9.91	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000402	0.0000079	39.6	SLV 2	44.01	117.09	695.42	197.92	197.92	2.5	4.5	Si
0.9	0.0000029	0.000402	0	31.57	SLV 2	35.98	117.13	695.8	99.51	117.13	2.5	3.26	Si
1.23	0.0000029	0.001112	0	28.65	SLV 2	33.06	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	3.91	Si
2.45	0.0000029	0.001112	0	17.69	SLV 2	22.11	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	5.84	Si
2.45	0.0000029	0.001112	0	0.04	SLV 15	-4.37	-129.11	-695.8	-99.51	-129.11	2.5	29.56	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000402	0.0000079	31.6	SLV EX 2	31.6	137.94	1043.13	227.6	227.6	2.5	7.2	Si
0.9	0.0000029	0.000402	0	23.57	SLV EX 2	23.57	137.97	1043.7	114.44	137.97	2.5	5.85	Si
1.23	0.0000029	0.001112	0	20.65	SLV EX 2	20.65	193.67	1043.7	114.44	193.67	2.5	9.38	Si
2.45	0.0000029	0.001112	0	9.7	SLV EX 2	9.7	193.67	1043.7	114.44	193.67	2.5	19.97	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000402	0.0000079	36.22	SLD 2	36.22	117.09	695.42	197.92	197.92	2.5	5.46	Si
0.9	0.0000029	0.000402	0	28.19	SLD 2	28.19	117.13	695.8	99.51	117.13	2.5	4.16	Si
1.23	0.0000029	0.001112	0	25.27	SLD 2	25.27	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	5.11	Si
2.45	0.0000029	0.001112	0	14.31	SLD 2	14.31	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	9.02	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	30.77	-13.24	-117.09	SLV 15	0.3	1495	1.355	19.8271	7.4891	77.6366	SLV 8	0.3	1495	1.355	Si
1.23	19.82	13.24	129.11	SLV 2	0.3	1495	1.355	60.5458	18.539	192.9669	SLV 4	0.3	1495	1.355	Si
2.45	8.87	13.24	129.11	SLV 2	0.3	1495	1.355	68.41	23.7483	192.9669	SLV 4	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	30.77	-5.44	-117.09	SLD 15	0.3	1429	3.348	19.8271	4.6122	77.6366	SLD 8	0.3	1429	3.348	Si
1.23	19.82	5.44	129.11	SLD 2	0.3	1429	3.348	60.5458	11.4428	192.9669	SLD 4	0.3	1429	3.348	Si
2.45	8.87	5.44	129.11	SLD 2	0.3	1429	3.348	68.41	14.6497	192.9669	SLD 4	0.3	1429	3.348	Si

Campata 4 tra i fili 78 - 31, sezione R 65x55, asta 346

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.001112	0.049	80.746	SLU 36	80.746	165.5477	0.096	2.05							Si
1.22	0.000427	0.048	0.000804	0.049	8.5183	SLU 35	43.765	121.8158	0.083	2.78	5.4614	SLU 4	-31.2112	-69.0989	0.078	2.21	Si
1.39	0.000427	0.048	0.000402	0.049	-1.453	SLU 8	33.8841	64.6713	0.069	1.91	-3.1637	SLU 31	-43.2502	-68.5155	0.069	1.58	Si
2.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-82.0478	SLU 31	-82.0478	-169.2655	0.098	2.06	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.001112	0.049	86.4888	SLV 2	86.4888	192.9669	0.082	2.23							Si
1.22	0.000427	0.048	0.000804	0.049	40.402	SLV 4	63.0859	142.3647	0.072	2.26	-28.2182	SLV 13	-60.3183	-81.9382	0.07	1.36	Si
1.39	0.000427	0.048	0.000402	0.049	33.2965	SLV 4	56.7582	75.5782	0.055	1.33	-37.26	SLV 13	-70.1926	-79.9329	0.055	1.14	Si
2.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049	-18.6181	SLV 4	10.0749	77.9519	0.074	7.74	-101.9255	SLV 13	-101.9255	-197.3259	0.084	1.94	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.001112	0.049	59.8211	SLV EX 2	59.8211	192.9669	0.082	3.23							Si
1.22	0.000427	0.048	0.000804	0.049	5.5756	SLV EX 2	32.0972	142.3647	0.072	4.44	5.3251	SLV EX 1	-24.0255	-81.9382	0.07	3.41	Si
1.39	0.000427	0.048	0.000402	0.049	-2.6704	SLV EX 2	24.6707	75.5782	0.055	3.06	-2.9226	SLV EX 1	-33.0926	-79.9329	0.055	2.42	Si
2.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-62.3436	SLV EX 1	-62.3436	-197.3259	0.084	3.17	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M-des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.001112	0.049	75.9722	SLD 2	75.9722	192.9669	0.082	2.54							Si
1.22	0.000427	0.048	0.000804	0.049	27.2251	SLD 4	51.1605	142.3647	0.072	2.78	-15.0413	SLD 13	-45.8524	-81.9382	0.07	1.79	Si
1.39	0.000427	0.048	0.000402	0.049	19.7471	SLD 4	44.4742	75.5782	0.055	1.7	-23.7106	SLD 13	-55.3484	-79.9329	0.055	1.44	Si
2.45	0.001137	0.048	0.000402	0.049							-85.9178	SLD 13	-85.9178	-197.3259	0.084	2.3	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001112	0	-52.01	SLU 31	-52.01	-129.11	-695.8	-99.51	-129.11	2.5	2.48	Si
1.22	0.0000029	0.000402	0.0000079	-66.24	SLU 31	-66.24	-117.09	-695.42	-197.92	-197.92	2.5	2.99	Si
2.12	0.0000029	0.000735	0	-76.68	SLU 31	-76.68	-117.2	-696.35	-99.59	-117.2	2.5	1.53	Si
2.45	0.0000029	0.001137	0	-80.47	SLU 31	-80.47	-130.13	-696.35	-99.59	-130.13	2.5	1.62	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001112	0	-43.84	SLV 13	-46.88	-129.11	-695.8	-99.51	-129.11	2.5	2.75	Si
1.22	0.0000029	0.000427	0.0000079	-54.79	SLV 13	-57.83	-117.26	-696.89	-198.33	-198.33	2.5	3.43	Si
2.12	0.0000029	0.000735	0	-62.82	SLV 13	-65.86	-117.2	-696.35	-99.59	-117.2	2.5	1.78	Si
2.45	0.0000029	0.001137	0	-65.73	SLV 13	-68.78	-130.13	-696.35	-99.59	-130.13	2.5	1.89	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001112	0	-38.82	SLU EX 1	-38.82	-193.67	-1043.7	-114.44	-193.67	2.5	4.99	Si
1.22	0.0000029	0.000402	0.0000079	-49.77	SLU EX 1	-49.77	-137.94	-1043.13	-227.6	-227.6	2.5	4.57	Si
2.12	0.0000029	0.000735	0	-57.8	SLU EX 1	-57.8	-168.77	-1044.52	-114.53	-168.77	2.5	2.92	Si
2.45	0.0000029	0.001137	0	-60.72	SLU EX 1	-60.72	-195.19	-1044.52	-114.53	-195.19	2.5	3.21	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.001112	0	-41.48	SLD 13	-41.48	-129.11	-695.8	-99.51	-129.11	2.5	3.11	Si
1.22	0.0000029	0.000427	0.0000079	-52.43	SLD 13	-52.43	-117.26	-696.89	-198.33	-198.33	2.5	3.78	Si
2.12	0.0000029	0.000735	0	-60.46	SLD 13	-60.46	-117.2	-696.35	-99.59	-117.2	2.5	1.94	Si
2.45	0.0000029	0.001137	0	-63.38	SLD 13	-63.38	-130.13	-696.35	-99.59	-130.13	2.5	2.05	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	-37.75	-9.13	-129.11	SLV 13	0.3	1495	1.355	59.0449	27.4439	192.9669	SLV 2	0.3	1495	1.355	Si
1.22	-48.7	-9.13	-198.33	SLV 13	0.3	1495	1.355	-22.6606	-37.6577	-81.9382	SLV 13	0.3	1495	1.355	Si
2.45	-59.65	-9.13	-130.13	SLV 13	0.3	1495	1.355	-60.2718	-41.6537	-197.3259	SLV 13	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	-37.75	-3.73	-129.11	SLD 13	0.3	1429	3.348	59.0449	16.9273	192.9669	SLD 2	0.3	1429	3.348	Si
1.22	-48.7	-3.73	-198.33	SLD 13	0.3	1429	3.348	-22.6606	-23.1918	-81.9382	SLD 13	0.26	863	2.723	Si
2.45	-59.65	-3.73	-130.13	SLD 13	0.3	1429	3.348	-60.2718	-25.6461	-197.3259	SLD 13	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Terzo Impalcato" 24-29

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

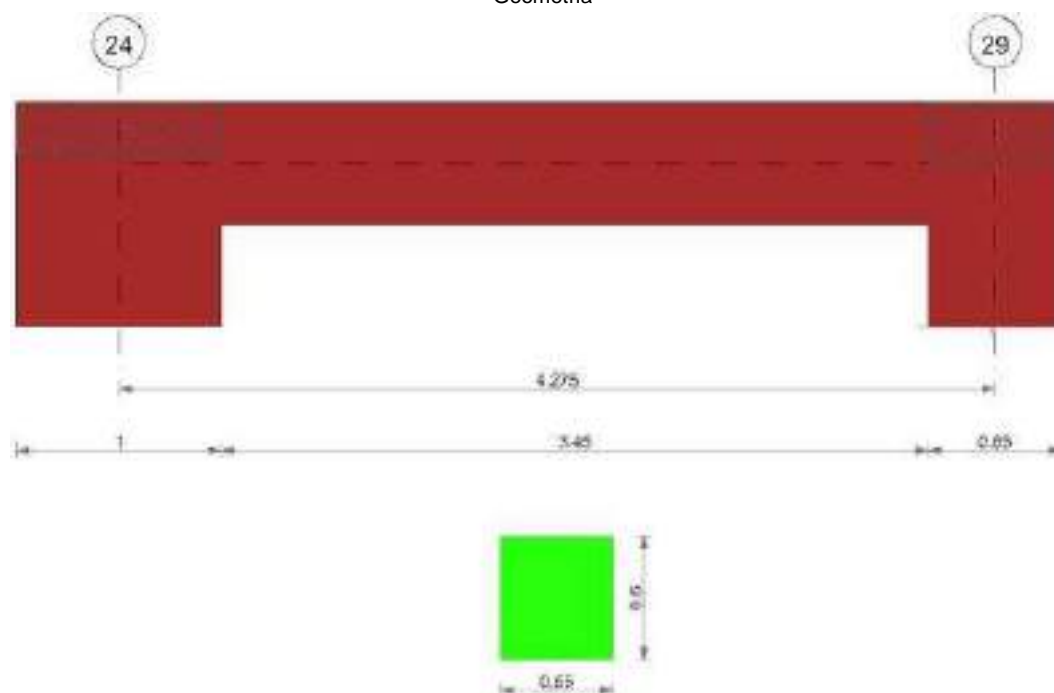
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x60	Rettangolare	0.55	0.6	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

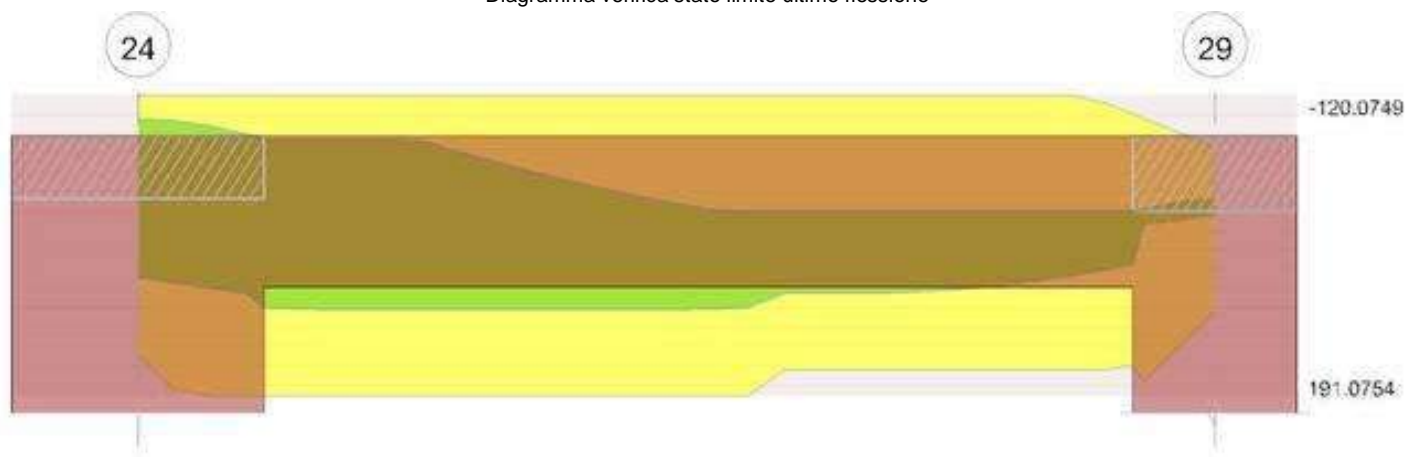


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

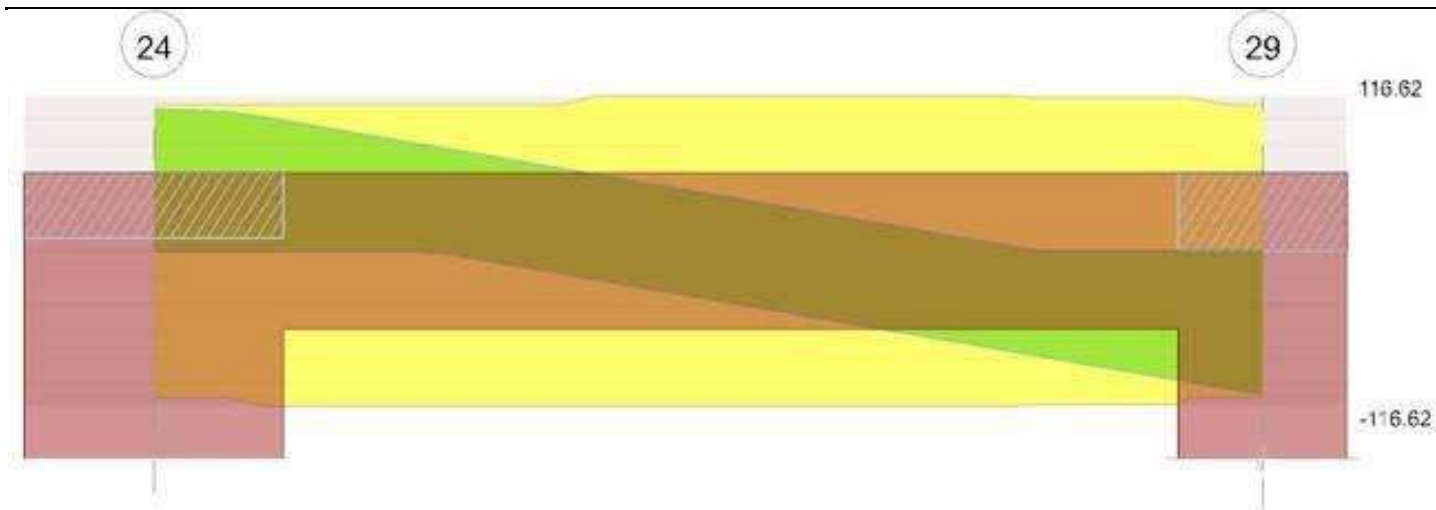
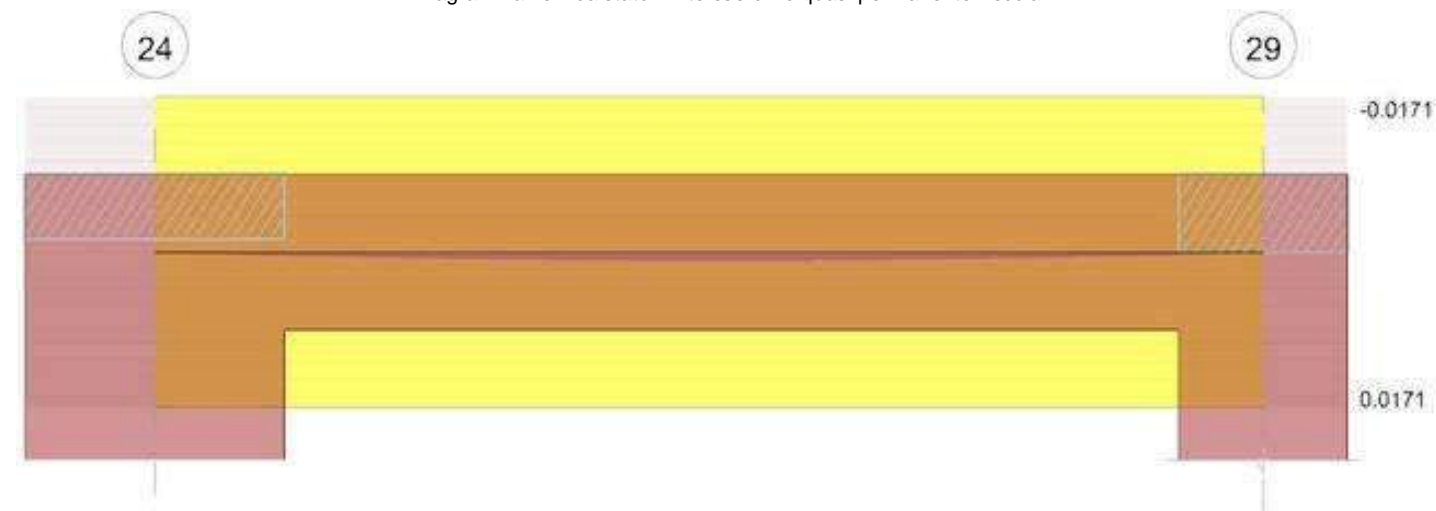


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 24 - 29, sezione R 55x60, asta 348

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000603	0.049	0.000768	0.051							-37.4096	SLU 34	-13.3127	-102.0576	0.081	7.67	Si
0.5	0.000603	0.049	0.001005	0.051	10.9192	SLU 31	54.0828	163.9809	0.091	3.03							Si
2.14	0.000603	0.049	0.001005	0.051	84.3637	SLU 31	84.5226	163.9809	0.091	1.94							Si
2.85	0.000603	0.049	0.001005	0.051	75.1967	SLU 31	84.5226	163.9809	0.091	1.94							Si
3.95	0.000496	0.049	0.000977	0.051	12.041	SLU 31	54.7351	159.5091	0.09	2.91							Si
4.27	0.000306	0.049	0.000525	0.051							-17.8477	SLU 31	-2.2473	-55.5056	0.068	24.7	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000603	0.049	0.000768	0.051	68.0757	SLV 12	68.0757	148.42	0.073	2.18	-117.5334	SLV 5	-95.3159	-119.8276	0.073	1.26	Si
0.5	0.000603	0.049	0.001005	0.051	86.3453	SLV 12	99.4169	191.0754	0.081	1.92	-74.0754	SLV 5	-74.0754	-120.0749	0.075	1.62	Si
2.14	0.000603	0.049	0.001005	0.051	93.9953	SLV 12	101.2464	191.0754	0.081	1.89	16.0654	SLV 5	-7.7965	-120.0749	0.075	15.4	Si
3.95	0.000496	0.049	0.000977	0.051	14.5429	SLV 5	44.7594	185.8422	0.079	4.15							Si
4.27	0.000306	0.049	0.000525	0.051	3.2458	SLV 5	3.2458	103.9169	0.059	32.02	-26.5273	SLV 12	-12.2749	-65.6238	0.059	5.35	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000603	0.049	0.000768	0.051							-39.4106	SLU EX 2	-11.6692	-119.8276	0.073	10.27	Si
0.5	0.000603	0.049	0.001005	0.051	14.5862	SLU EX 1	63.8007	191.0754	0.081	2.99							Si
2.14	0.000603	0.049	0.001005	0.051	97.965	SLU EX 1	98.0597	191.0754	0.081	1.95							Si
2.71	0.000603	0.049	0.001005	0.051	91.4765	SLU EX 1	98.0597	191.0754	0.081	1.95							Si
3.95	0.000496	0.049	0.000977	0.051	13.7491	SLU EX 1	63.1853	185.8422	0.079	2.94							Si
4.27	0.000306	0.049	0.000525	0.051							-20.7934	SLU EX 1	-2.7726	-65.6238	0.059	23.67	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000603	0.049	0.000768	0.051	32.4549	SLD 12	32.4549	148.42	0.073	4.57	-81.9127	SLD 5	-62.0081	-119.8276	0.073	1.93	Si
0.5	0.000603	0.049	0.001005	0.051	55.5583	SLD 12	74.601	191.0754	0.081	2.56	-43.2884	SLD 5	-43.2884	-120.0749	0.075	2.77	Si
2.14	0.000603	0.049	0.001005	0.051	79.0389	SLD 12	81.289	191.0754	0.081	2.35							Si
3.95	0.000496	0.049	0.000977	0.051	12.0119	SLD 5	41.351	185.8422	0.079	4.49							Si
4.27	0.000306	0.049	0.000525	0.051							-20.8141	SLD 12	-8.1054	-65.6238	0.059	8.1	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000603	0	101.75	SLU 34	101.75	106.03	647.16	110.36	110.36	2.5	1.08	Si
0.5	0.0000029	0.001005	0	89.05	SLU 34	89.05	116.62	644.81	109.95	116.62	2.5	1.31	Si
2.14	0.0000029	0.001005	0	5.29	SLU 36	5.29	116.62	644.81	109.95	116.62	2.5	22.05	Si
3.95	0.0000029	0.000977	0	-87.93	SLU 31	-87.93	-115.5	-644.81	-109.95	-115.5	2.5	1.31	Si
4.27	0.0000029	0.000496	0	-104.56	SLU 31	-104.56	-106.03	-647.16	-110.36	-110.36	2.5	1.06	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000603	0	93.68	SLV 5	106.82	106.03	647.16	110.36	110.36	2.5	1.03	Si
0.5	0.0000029	0.000603	0	84.96	SLV 5	98.1	106.03	647.16	110.36	110.36	2.5	1.12	Si
2.14	0.0000029	0.001005	0	29.76	SLV 5	42.9	116.62	644.81	109.95	116.62	2.5	2.72	Si
2.14	0.0000029	0.001005	0	-22.78	SLV 12	-35.92	-116.62	-644.81	-109.95	-116.62	2.5	3.25	Si
3.95	0.0000029	0.000977	0	-83.87	SLV 12	-97.01	-115.5	-644.81	-109.95	-115.5	2.5	1.19	Si
4.27	0.0000029	0.000496	0	-94.83	SLV 12	-107.96	-106.03	-647.16	-110.36	-110.36	2.5	1.02	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000603	0	114.77	SLU EX 2	114.77	147.8	970.73	126.91	147.8	2.5	1.29	Si
0.5	0.0000029	0.001005	0	101.41	SLU EX 2	101.41	174.93	967.21	126.45	174.93	2.5	1.72	Si
2.14	0.0000029	0.001005	0	5.15	SLU EX 2	5.15	174.93	967.21	126.45	174.93	2.5	34	Si
3.95	0.0000029	0.000977	0	-101.67	SLU EX 1	-101.67	-173.25	-967.21	-126.45	-173.25	2.5	1.7	Si
4.27	0.0000029	0.000496	0	-120.78	SLU EX 1	-120.78	-138.46	-970.73	-126.91	-138.46	2.5	1.15	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000603	0	83.6	SLD 5	83.6	106.03	647.16	110.36	110.36	2.5	1.32	Si
0.5	0.0000029	0.000603	0	74.88	SLD 5	74.88	106.03	647.16	110.36	110.36	2.5	1.47	Si
2.14	0.0000029	0.001005	0	19.68	SLD 5	19.68	116.62	644.81	109.95	116.62	2.5	5.93	Si
2.14	0.0000029	0.001005	0	-12.7	SLD 12	-12.7	-116.62	-644.81	-109.95	-116.62	2.5	9.19	Si
3.95	0.0000029	0.000977	0	-73.79	SLD 12	-73.79	-115.5	-644.81	-109.95	-115.5	2.5	1.57	Si
4.27	0.0000029	0.000496	0	-84.75	SLD 12	-84.75	-106.03	-647.16	-110.36	-110.36	2.5	1.3	Si

Verifiche taglio ciclico nel piano Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Ascissa	Lv	x	h	p,tot	θ,m	θ,y	μΔ,pl	Vrd	VRcd(cotθ=1)	Vrsd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
1	1.69	0.042	0.6	0.004	0.00076	0.00558	0	106.03	938.38	110.36	44.14	85.02	110.36	84.96	-25.51	SLV 5	Si
4.45	2.137	0.043	0.6	0.003	0.00109	0.00546	0	115.5	934.97	109.95	43.98	71.75	115.5	-83.87	265.64	SLV 12	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.5	58.69	39.41	110.36	SLV 5	0.3	1495	1.355	6.135	-80.2103	-120.0749	SLV 5	0.3	1495	1.355	Si
2.14	3.49	39.41	116.62	SLV 5	0.3	1495	1.355	46.7249	54.5214	191.0754	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si
3.95	-57.6	-39.41	-115.5	SLV 12	0.3	1495	1.355	7.9488	-6.5942	-100.793	SLV 12	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.5	58.69	16.19	110.36	SLD 5	0.3	1429	3.348	6.135	-49.4234	-120.0749	SLD 5	0.25	783	2.616	Si
2.14	3.49	16.19	116.62	SLD 5	0.3	1429	3.348	50.6456	30.6434	191.0754	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si
3.95	-57.6	-16.19	-115.5	SLD 12	0.3	1429	3.348	7.9488	-4.0632	-100.793	SLD 12	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Terzo Impalcato" 25-24**Dati iniziali**

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x30	Rettangolare	0.55	0.3	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

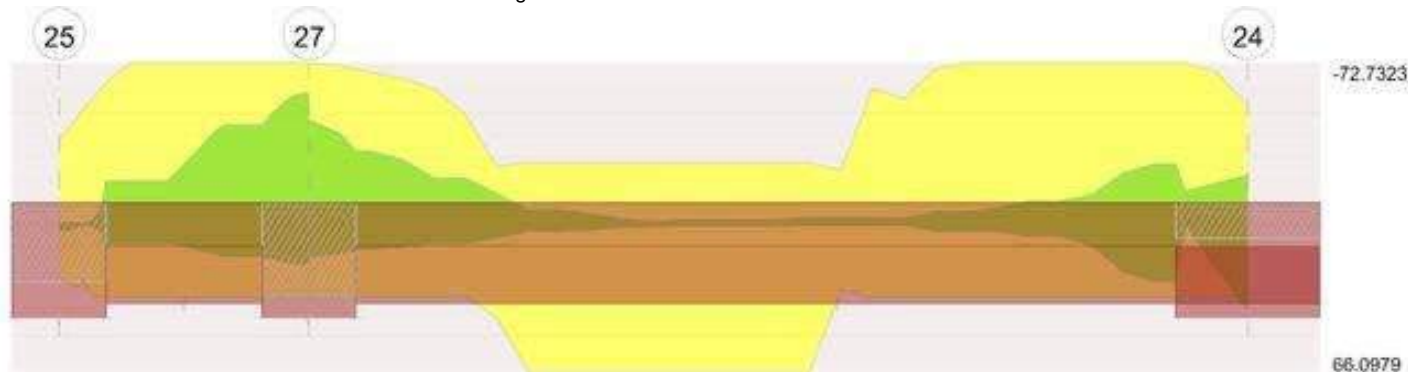


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

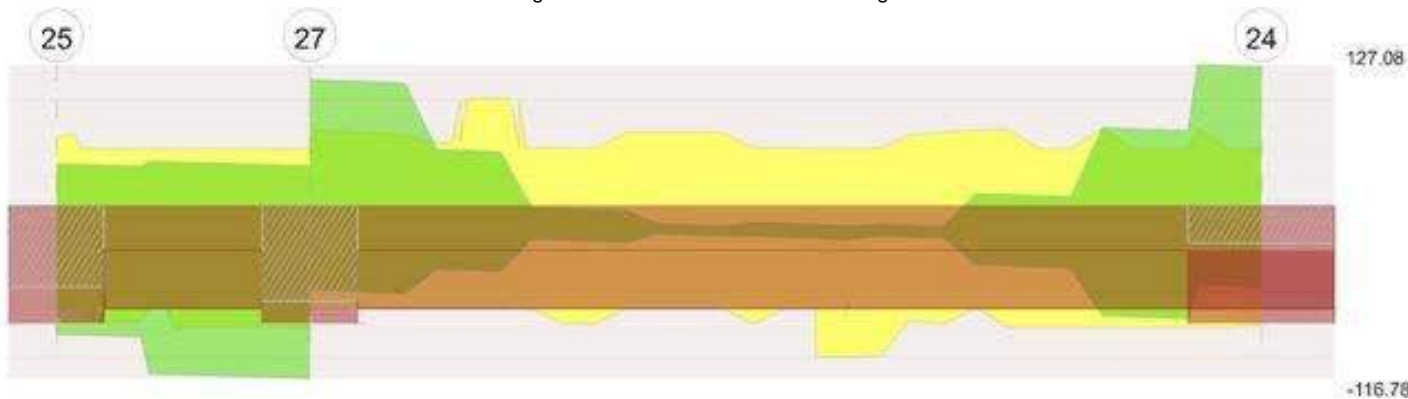
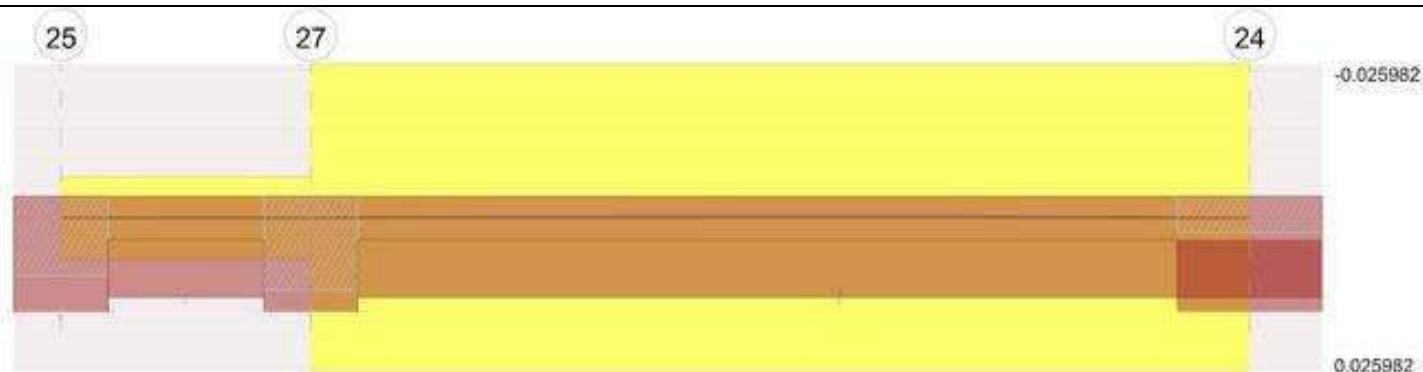


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 31-43

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

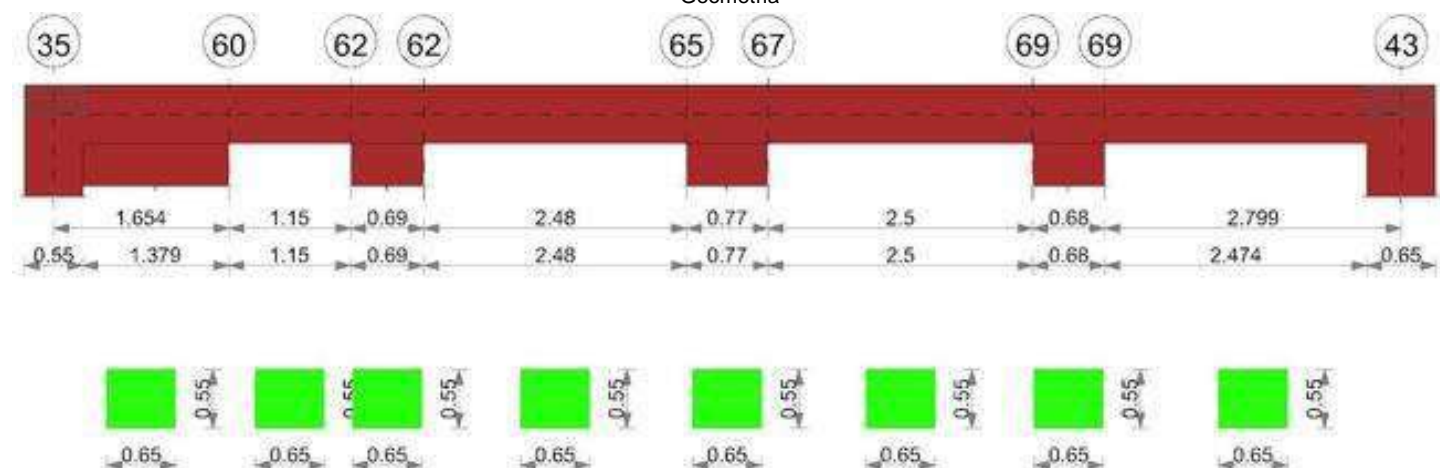
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3° Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copri ferro sup.	Copri ferro inf.	Copri ferro lat.
1	R 65x55	Rettangolare	0.65	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

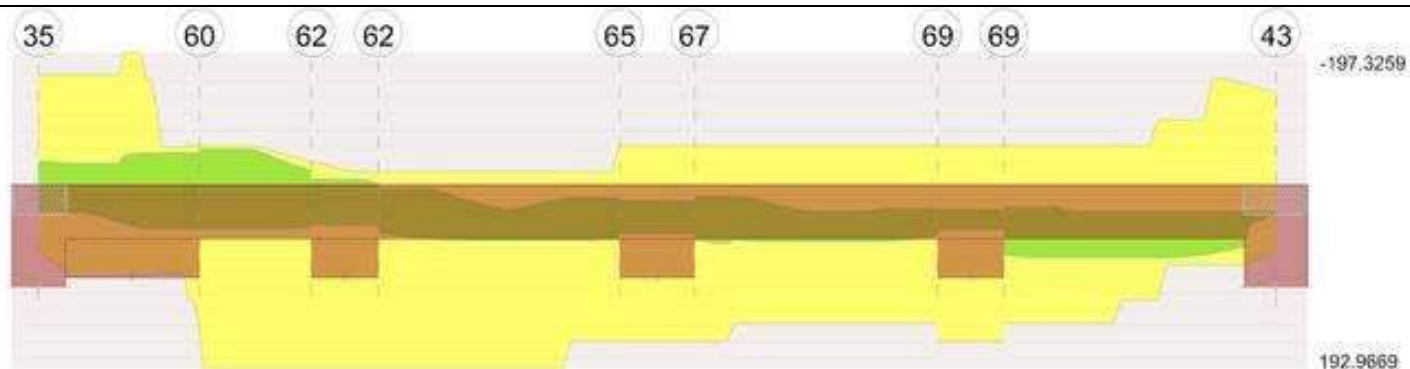


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

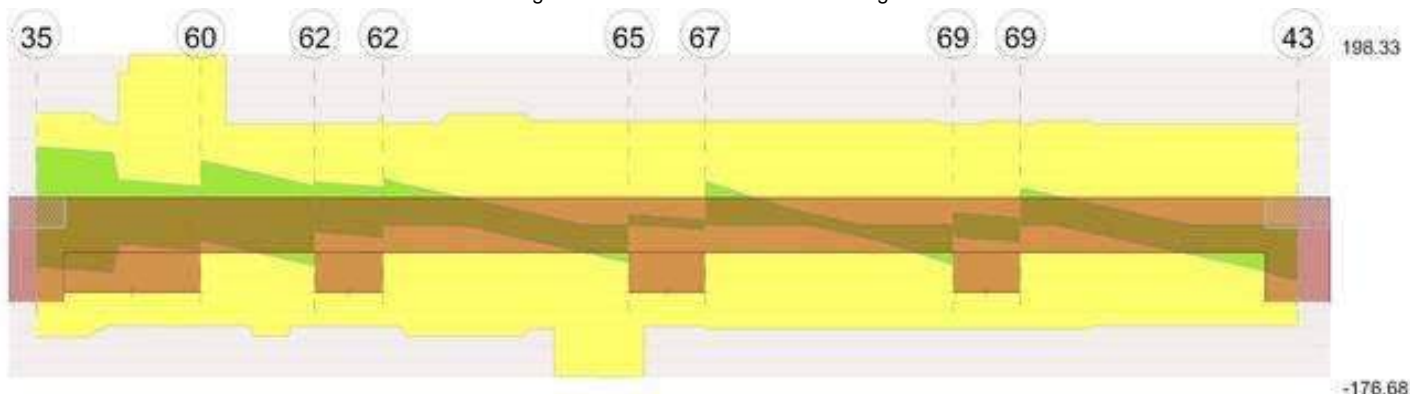
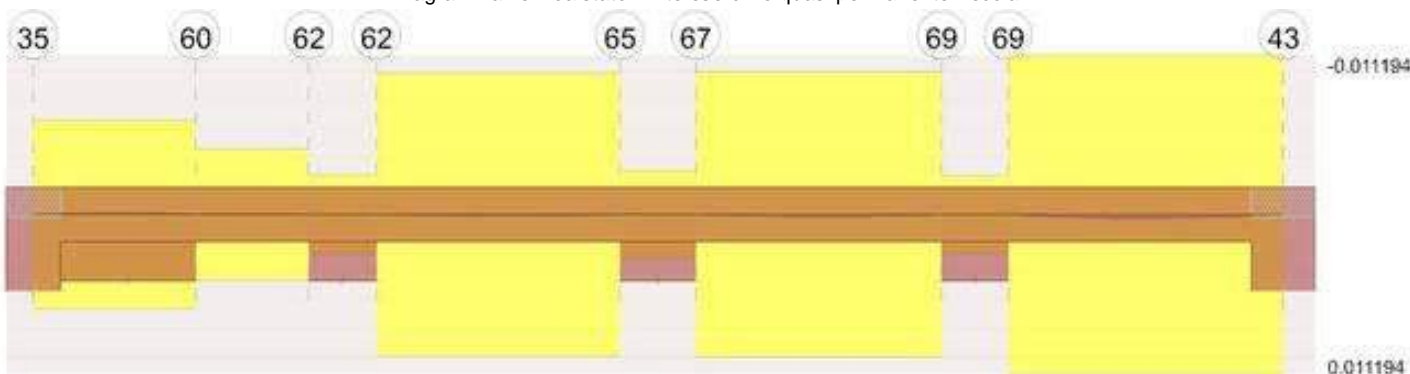


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 2 tra i fili 60 - 62, sezione R 65x55, asta 731

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000804	0.049							-41.7624	SLU 34	-41.7624	-69.0989	0.078	1.65	Si
0.57	0.000418	0.048	0.001112	0.049							-23.6279	SLU 36	-41.1897	-68.0003	0.081	1.65	Si
1.15	0.000307	0.048	0.001112	0.049							-18.0718	SLU 34	-23.3564	-52.2659	0.079	2.24	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000804	0.049	20.0752	SLV 13	20.5547	142.3647	0.072	6.93	-77.2463	SLV 4	-77.2463	-81.9382	0.07	1.06	Si
0.57	0.000418	0.048	0.001112	0.049	18.66	SLV 13	20.5547	192.9565	0.082	9.39	-51.2502	SLV 4	-76.5362	-80.8522	0.074	1.06	Si
1.15	0.000307	0.048	0.001112	0.049	10.6445	SLV 15	18.5188	192.7927	0.081	10.41	-35.877	SLV 2	-50.745	-62.6996	0.072	1.24	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000804	0.049							-37.5903	SLU EX 2	-37.5903	-81.9382	0.07	2.18	Si
0.57	0.000418	0.048	0.001112	0.049							-20.0126	SLU EX 2	-37.019	-80.8522	0.074	2.18	Si
1.15	0.000307	0.048	0.001112	0.049							-16.5464	SLU EX 2	-19.775	-62.6996	0.072	3.17	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000804	0.049	1.3525	SLD 13	5.2418	142.3647	0.072	27.16	-58.5236	SLD 4	-58.5236	-81.9382	0.07	1.4	Si
0.57	0.000418	0.048	0.001112	0.049	5.2337	SLD 13	5.2418	192.9565	0.082	36.81	-37.8239	SLD 4	-57.939	-80.8522	0.074	1.4	Si
1.15	0.000307	0.048	0.001112	0.049	1.7284	SLD 15	5.2173	192.7927	0.081	36.95	-26.9609	SLD 2	-37.4435	-62.6996	0.072	1.67	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000427	0.0000079	42.86	SLU 34	42.86	117.26	696.89	198.33	198.33	2.5	4.63	Si
0.27	0.0000029	0.000381	0	32.48	SLU 34	32.48	117.26	696.89	99.67	117.26	2.5	3.61	Si
0.57	0.0000029	0.000322	0	20.68	SLU 36	20.68	117.27	696.92	99.67	117.27	2.5	5.67	Si
1.15	0.0000029	0.000307	0	0.6	SLU 17	0.6	117.33	697.47	99.75	117.33	2.5	196.71	Si
1.15	0.0000029	0.000307	0	-3.77	SLU 22	-3.77	-117.33	-697.47	-99.75	-117.33	2.5	31.09	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000427	0.0000079	59.55	SLV 8	74.9	117.26	696.89	198.33	198.33	2.5	2.65	Si
0	0.0000029	0.000804	0	-1.84	SLV 9	-17.19	-117.09	-695.42	-99.46	-117.09	2.5	6.81	Si
0.27	0.0000029	0.000381	0	52.57	SLV 8	67.92	117.26	696.89	99.67	117.26	2.5	1.73	Si
0.27	0.0000029	0.000804	0	-8.82	SLV 9	-24.17	-117.13	-695.8	-99.51	-117.13	2.5	4.85	Si
0.57	0.0000029	0.000322	0	44.59	SLV 8	59.93	117.27	696.92	99.67	117.27	2.5	1.96	Si
0.57	0.0000029	0.001112	0	-16.81	SLV 9	-32.16	-129.11	-695.8	-99.51	-129.11	2.5	4.01	Si
1.15	0.0000029	0.000307	0	29.61	SLV 8	44.96	117.33	697.47	99.75	117.33	2.5	2.61	Si
1.15	0.0000029	0.000307	0	-31.79	SLV 9	-47.14	-117.33	-697.47	-99.75	-117.33	2.5	2.49	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000427	0.0000079	42.82	SLU EX 2	42.82	140.89	1045.33	228.08	228.08	2.5	5.33	Si
0.27	0.0000029	0.000381	0	31.39	SLU EX 2	31.39	135.63	1045.33	114.62	135.63	2.5	4.32	Si
0.57	0.0000029	0.000322	0	18.3	SLU EX 2	18.3	128.16	1045.38	114.62	128.16	2.5	7	Si
1.15	0.0000029	0.000307	0	-6.98	SLU EX 1	-6.98	-126.19	-1046.2	-114.71	-126.19	2.5	18.08	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000427	0.0000079	47.75	SLD 8	47.75	117.26	696.89	198.33	198.33	2.5	4.15	Si
0.27	0.0000029	0.000381	0	40.76	SLD 8	40.76	117.26	696.89	99.67	117.26	2.5	2.88	Si
0.57	0.0000029	0.000322	0	32.78	SLD 8	32.78	117.27	696.92	99.67	117.27	2.5	3.58	Si
0.57	0.0000029	0.000322	0	-5	SLD 9	-5	-117.27	-696.92	-99.67	-117.27	2.5	23.44	Si
1.15	0.0000029	0.000307	0	17.8	SLD 8	17.8	117.33	697.47	99.75	117.33	2.5	6.59	Si
1.15	0.0000029	0.000307	0	-19.98	SLD 9	-19.98	-117.33	-697.47	-99.75	-117.33	2.5	5.87	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	28.86	-46.05	-117.09	SLV 9	0.3	1495	1.355	-28.5855	-48.6607	-81.9382	SLV 4	0.27	926	1.114	Si
0.57	13.89	46.05	117.27	SLV 8	0.3	1495	1.355	-28.2	-48.3362	-80.8522	SLV 4	0.26	910	1.106	Si
1.15	-1.09	-46.05	-117.33	SLV 9	0.3	1495	1.355	-12.6163	-23.2607	-62.6996	SLV 2	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	28.86	-18.89	-117.26	SLD 9	0.3	1429	3.348	-28.5855	-29.9381	-81.9382	SLD 4	0.18	309	1.787	Si
0.57	13.89	18.89	117.27	SLD 8	0.3	1429	3.348	-28.2	-29.739	-80.8522	SLD 4	0.18	304	1.775	Si
1.15	-1.09	-18.89	-117.33	SLD 9	0.3	1429	3.348	-12.6163	-14.3446	-62.6996	SLD 2	0.3	1429	3.348	Si

Campata 4 tra i fili 62 - 65, sezione R 65x55, asta 733**Verifiche a flessione in famiglia SLU**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-7.0947	SLU 1	13.7806	165.5213	0.095	12.01	-10.7398	SLU 34	-10.7398	-40.9412	0.077	3.81	Si
0.41	0.000226	0.047	0.001112	0.049	8.5145	SLU 34	24.0479	165.5213	0.095	6.88	4.5781	SLU 1	-10.7398	-40.9412	0.077	3.81	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	27.1733	SLU 34	27.7291	165.5213	0.095	5.97							Si
2.48	0.000427	0.048	0.000911	0.049	6.9206	SLU 17	22.6886	137.067	0.087	6.04							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	12.8621	SLV 15	25.246	192.64	0.079	7.63	-28.1604	SLV 2	-28.1604	-49.6333	0.07	1.76	Si
0.41	0.000226	0.047	0.001112	0.049	22.7704	SLV 15	31.8472	192.64	0.079	6.05	-12.068	SLV 2	-28.1604	-49.6333	0.07	1.76	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	34.4243	SLV 11	35.2573	192.64	0.079	5.46	1.5819	SLV 6	-4.2077	-49.6333	0.07	11.8	Si
2.48	0.000427	0.048	0.000911	0.049	24.9422	SLV 7	33.4117	160.0042	0.075	4.79	-17.7212	SLV 10	-17.7212	-82.0075	0.071	4.63	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	-9.422	SLU EX 1	15.9197	192.64	0.079	12.1	-9.5233	SLU EX 2	-9.5233	-49.6333	0.07	5.21	Si
0.41	0.000226	0.047	0.001112	0.049	10.5328	SLU EX 2	26.0726	192.64	0.079	7.39	10.4659	SLU EX 1	-9.5233	-49.6333	0.07	5.21	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	28.7715	SLU EX 2	28.9913	192.64	0.079	6.64							Si
2.48	0.000427	0.048	0.000911	0.049	1.4482	SLU EX 2	21.9234	160.0042	0.075	7.3							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000226	0.047	0.001112	0.049	5.0059	SLD 15	18.9894	192.64	0.079	10.14	-20.3042	SLD 2	-20.3042	-49.6333	0.07	2.44	Si
0.41	0.000226	0.047	0.001112	0.049	16.0985	SLD 15	25.7162	192.64	0.079	7.49	-5.3962	SLD 2	-20.3042	-49.6333	0.07	2.44	Si
1.24	0.000226	0.047	0.001112	0.049	28.1246	SLD 11	28.7632	192.64	0.079	6.7							Si
2.48	0.000427	0.048	0.000911	0.049	16.7623	SLD 7	26.3772	160.0042	0.075	6.07	-9.5413	SLD 10	-9.5413	-82.0075	0.071	8.6	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000226	0	54.57	SLU 34	54.57	117.42	698.19	99.85	117.42	2.5	2.15	Si
1.24	0.0000029	0.001112	0	6.89	SLU 35	6.89	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	18.75	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
2.48	0.0000029	0.000911	0.0000022	-42.17	SLU 31	-42.17	-120.82	-695.89	-176.1	-176.1	2.5	4.18	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000226	0	47.35	SLV 4	52.62	117.42	698.19	99.85	117.42	2.5	2.23	Si
1.24	0.0000029	0.001112	0	15.07	SLV 4	20.33	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	6.35	Si
1.24	0.0000029	0.001112	0	-5.99	SLV 13	-11.25	-129.11	-695.8	-99.51	-129.11	2.5	11.48	Si
2.48	0.0000029	0.000226	0.0000022	-38.28	SLV 13	-43.54	-117.26	-696.89	-176.35	-176.35	2.5	4.05	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000226	0	57.32	SLU EX 2	57.32	117.42	1047.29	114.83	117.42	2.5	2.05	Si
1.24	0.0000029	0.001112	0	4.42	SLU EX 2	4.42	193.67	1043.7	114.44	193.67	2.5	43.78	Si
2.48	0.0000029	0.000911	0.0000022	-48.9	SLU EX 1	-48.9	-181.23	-1043.83	-202.51	-202.51	2.5	4.14	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000226	0	43.32	SLD 4	43.32	117.42	698.19	99.85	117.42	2.5	2.71	Si
1.24	0.0000029	0.001112	0	11.04	SLD 4	11.04	129.11	695.8	99.51	129.11	2.5	11.7	Si
1.24	0.0000029	0.001112	0	-1.96	SLD 13	-1.96	-129.11	-695.8	-99.51	-129.11	2.5	66.01	Si
2.48	0.0000029	0.000226	0.0000022	-34.25	SLD 13	-34.25	-117.26	-696.89	-176.35	-176.35	2.5	5.15	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	36.83	15.79	117.42	SLV 4	0.3	1495	1.355	-7.6491	-20.5112	-49.6333	SLV 2	0.3	1495	1.355	Si
1.24	4.54	15.79	129.11	SLV 4	0.3	1495	1.355	16.433	-17.8656	-49.6333	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.48	-27.75	15.79	120.82	SLV 4	0.3	1495	1.355	3.6105	-21.3317	-82.0075	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	36.83	6.5	117.42	SLD 4	0.3	1429	3.348	-7.6491	-12.655	-49.6333	SLD 2	0.3	1429	3.348	Si
1.24	4.54	6.5	129.11	SLD 4	0.3	1429	3.348	16.433	-11.0123	-49.6333	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.48	-27.75	6.5	120.82	SLD 4	0.3	1429	3.348	3.6105	-13.1518	-82.0075	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Campata 6 tra i fili 67 - 69, sezione R 65x55, asta 735

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	4.6727	SLU 17	25.3089	137.067	0.087	5.42	-0.5697	SLU 22	-0.5697	-69.1143	0.079	121.33	Si
1.17	0.000427	0.048	0.000911	0.049	35.7255	SLU 34	36.0957	137.067	0.087	3.8							Si
1.25	0.000427	0.048	0.000911	0.049	36.045	SLU 34	36.0957	137.067	0.087	3.8							Si
2.5	0.000427	0.048	0.000911	0.049	9.1964	SLU 35	28.3685	137.067	0.087	4.83							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	22.2777	SLV 7	34.9067	160.0042	0.075	4.58	-18.4706	SLV 10	-18.4706	-82.0075	0.071	4.44	Si
1.17	0.000427	0.048	0.000911	0.049	39.3836	SLV 7	39.3836	160.0042	0.075	4.06	8.5691	SLV 10	-0.0264	-82.0075	0.071	3109.34	Si
1.25	0.000427	0.048	0.000911	0.049	39.2525	SLV 7	39.3836	160.0042	0.075	4.06							Si
2.5	0.000427	0.048	0.000911	0.049	15.6896	SLV 7	31.2589	160.0042	0.075	5.12	-4.0859	SLV 10	-4.0859	-82.0075	0.071	20.07	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	-0.8808	SLU EX 2	23.7254	160.0042	0.075	6.74	-1.7123	SLU EX 1	-1.7123	-82.0075	0.071	47.89	Si
1.17	0.000427	0.048	0.000911	0.049	35.248	SLU EX 2	35.6682	160.0042	0.075	4.49							Si
1.25	0.000427	0.048	0.000911	0.049	35.6063	SLU EX 2	35.6682	160.0042	0.075	4.49							Si
2.5	0.000427	0.048	0.000911	0.049	5.4235	SLU EX 2	27.1978	160.0042	0.075	5.88							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	14.466	SLD 7	28.011	160.0042	0.075	5.71	-10.6588	SLD 10	-10.6588	-82.0075	0.071	7.69	Si
1.17	0.000427	0.048	0.000911	0.049	33.4664	SLD 7	33.469	160.0042	0.075	4.78							Si
1.25	0.000427	0.048	0.000911	0.049	33.469	SLD 7	33.469	160.0042	0.075	4.78							Si
2.5	0.000427	0.048	0.000911	0.049	11.863	SLD 7	26.5672	160.0042	0.075	6.02	-0.2592	SLD 10	-0.2592	-82.0075	0.071	316.38	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000911	0	50.66	SLU 31	50.66	120.82	695.89	99.52	120.82	2.5	2.38	Si
1.25	0	0.000911	0	2.28	SLU 31	2.28	120.82	695.89	0	120.82	2.5	53.09	Si
2.5	0	0.000911	0	-46.18	SLU 34	-46.18	-120.82	-695.89	0	-120.82	2.5	2.62	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000427	0	38.47	SLV 10	40.65	117.26	696.89	99.67	117.26	2.5	2.88	Si
1.25	0	0.000911	0	5.93	SLV 10	8.12	120.82	695.89	0	120.82	2.5	14.89	Si
1.25	0	0.000911	0	-2.81	SLV 7	-5	-120.82	-695.89	0	-120.82	2.5	24.18	Si
2.5	0	0.000911	0	-35.36	SLV 7	-37.55	-120.82	-695.89	0	-120.82	2.5	3.22	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000029	0.000427	0	55.86	SLU EX 1	55.86	140.89	1045.33	114.62	140.89	2.5	2.52	Si
1.25	0	0.000911	0	2.55	SLU EX 1	2.55	181.23	1043.83	0	181.23	2.5	71.01	Si
2.5	0	0.000911	0	-50.81	SLU EX 2	-50.81	-181.23	-1043.83	0	-181.23	2.5	3.57	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.000029	0.000427	0	36.79	SLD 10	36.79	117.26	696.89	99.67	117.26	2.5	3.19	Si
1.25	0	0.000911	0	4.25	SLD 10	4.25	120.82	695.89	0	120.82	2.5	28.41	Si
1.25	0	0.000911	0	-1.13	SLD 7	-1.13	-120.82	-695.89	0	-120.82	2.5	106.53	Si
2.5	0	0.000911	0	-33.68	SLD 7	-33.68	-120.82	-695.89	0	-120.82	2.5	3.59	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	34.1	6.56	117.26	SLV 10	0.3	1495	1.355	1.9036	-20.3742	-82.0075	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
1.25	1.56	6.56	120.82	SLV 10	0.3	1495	1.355	19.2002	-17.4333	-82.0075	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
2.5	-30.99	-6.56	-120.82	SLV 7	0.3	1495	1.355	5.8019	-9.8877	-82.0075	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	34.1	2.69	117.26	SLD 10	0.3	1429	3.348	1.9036	-12.5624	-82.0075	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
1.25	1.56	2.69	120.82	SLD 10	0.3	1429	3.348	19.2002	-10.7441	-82.0075	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
2.5	-30.99	-2.69	-120.82	SLD 7	0.3	1429	3.348	5.8019	-6.0611	-82.0075	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Campata 8 tra i fili 69 - 43, sezione R 65x55, asta 737**Verifiche a flessione in famiglia SLU**

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	37.693	SLU 36	52.5182	137.067	0.087	2.61							Si
1.4	0.000427	0.048	0.00071	0.049	53.9586	SLU 34	56.4392	108.5267	0.079	1.92							Si
1.68	0.000628	0.048	0.000402	0.049	48.8096	SLU 34	56.2916	65.0733	0.074	1.16							Si
2.47	0.000899	0.048	0.000402	0.049	18.7966	SLU 34	42.3322	65.3109	0.078	1.54							Si
2.8	0.000836	0.048	0.000255	0.049	0.2365	SLU 31	0.2365	44.4705	0.073	188.06							Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	55.2617	SLV 7	59.3469	160.0042	0.075	2.7	-5.2332	SLV 10	-5.2332	-82.0075	0.071	15.67	Si
1.4	0.000427	0.048	0.00071	0.049	51.2586	SLV 7	58.5547	126.9997	0.069	2.17							Si
1.68	0.000628	0.048	0.000402	0.049	44.7722	SLV 7	55.8699	77.0693	0.066	1.38							Si
2.47	0.000899	0.048	0.000402	0.049	16.0246	SLV 7	37.8994	77.5678	0.07	2.05							Si
2.8	0.000836	0.048	0.000255	0.049	0.8219	SLV 2	0.8219	53.465	0.067	65.05	-0.5174	SLV 15	-0.5174	-147.5008	0.069	285.05	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	33.5508	SLU EX 2	51.728	160.0042	0.075	3.09							Si
1.4	0.000427	0.048	0.00071	0.049	55.6163	SLU EX 2	57.4154	126.9997	0.069	2.21							Si
1.68	0.000628	0.048	0.000402	0.049	50.7111	SLU EX 2	57.4154	77.0693	0.066	1.34							Si
2.47	0.000899	0.048	0.000402	0.049	19.8213	SLU EX 2	44.2135	77.5678	0.07	1.75							Si
2.8	0.000836	0.048	0.000255	0.049	0.2857	SLU EX 1	0.2857	53.465	0.067	187.15							Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000427	0.048	0.000911	0.049	43.6169	SLD 7	50.0498	160.0042	0.075	3.2							Si
1.4	0.000427	0.048	0.00071	0.049	45.4675	SLD 7	50.4155	126.9997	0.069	2.52							Si
1.68	0.000628	0.048	0.000402	0.049	40.1514	SLD 7	48.9013	77.0693	0.066	1.58							Si
2.47	0.000899	0.048	0.000402	0.049	14.7183	SLD 7	34.2527	77.5678	0.07	2.26							Si
2.8	0.000836	0.048	0.000255	0.049	0.5639	SLD 2	0.5639	53.465	0.067	94.81	-0.2595	SLD 15	-0.2595	-147.5008	0.069	568.51	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	0.000911	0	39.38	SLU 31	39.38	120.82	695.89	0	120.82	2.5	3.07	Si
1.4	0	0.000402	0.0000056	-13.96	SLU 36	-13.96	-117.16	-696.02	0	-117.16	2.5	8.39	Si
2.47	0	0.000402	0	-53.96	SLU 34	-53.96	-117.09	-695.42	0	-117.09	2.5	2.17	Si
2.8	0	0.000402	0	-62.8	SLU 34	-62.8	-117.09	-695.42	0	-117.09	2.5	1.86	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	0.000427	0	37.12	SLV 10	42.76	117.26	696.89	0	117.26	2.5	2.74	Si
1.4	0	0.000402	0	2.01	SLV 10	7.65	117.16	696.02	0	117.16	2.5	15.32	Si
1.4	0	0.000402	0.0000056	-20.53	SLV 7	-26.17	-117.16	-696.02	0	-117.16	2.5	4.48	Si
2.47	0	0.000402	0	-47.5	SLV 7	-53.14	-117.09	-695.42	0	-117.09	2.5	2.2	Si
2.8	0	0.000402	0	-53.58	SLV 7	-59.22	-117.09	-695.42	0	-117.09	2.5	1.98	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	0.000911	0	45.69	SLU EX 1	45.69	181.23	1043.83	0	181.23	2.5	3.97	Si
1.4	0	0.000402	0.0000056	-12.42	SLU EX 2	-12.42	-137.99	-1044.03	0	-137.99	2.5	11.11	Si
2.47	0	0.000402	0	-56.61	SLU EX 2	-56.61	-137.94	-1043.13	0	-137.94	2.5	2.44	Si
2.8	0	0.000402	0	-65.88	SLU EX 2	-65.88	-137.94	-1043.13	0	-137.94	2.5	2.09	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0	0.000911	0	32.78	SLD 10	32.78	120.82	695.89	0	120.82	2.5	3.69	Si
1.4	0	0.000402	0.0000056	-16.19	SLD 7	-16.19	-117.16	-696.02	0	-117.16	2.5	7.23	Si
2.47	0	0.000402	0	-43.16	SLD 7	-43.16	-117.09	-695.42	0	-117.09	2.5	2.71	Si
2.8	0	0.000402	0	-49.24	SLD 7	-49.24	-117.09	-695.42	0	-117.09	2.5	2.38	Si

Verifiche taglio ciclico nel piano Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Ascissa	Lv	x	h	p,tot	θ,m	θ,y	μΔ,pl	Vrd	VRCd(cotθ=1)	Vrsd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
12.673	1.399	0.035	0.55	0.003	0.00148	0.0052	0	117.09	1008.36	0	0	85.57	117.09	-47.5	-223.49	SLV 7	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	25.85	16.91	117.26	SLV 10	0.3	1495	1.355	25.0142	-30.2474	-82.0075	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
1.4	-9.26	-16.91	-117.16	SLV 7	0.3	1495	1.355	37.4125	21.1423	126.9997	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si
2.47	-36.23	-16.91	-117.09	SLV 7	0.3	1495	1.355	12.6304	3.3941	77.5678	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0	25.85	6.93	120.82	SLD 10	0.3	1429	3.348	25.0142	-18.6026	-82.0075	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
1.4	-9.26	-6.93	-117.16	SLD 7	0.3	1429	3.348	37.4125	13.003	126.9997	SLD 7	0.3	1429	3.348	Si
2.47	-36.23	-6.93	-117.09	SLD 7	0.3	1429	3.348	12.6304	2.0879	77.5678	SLD 7	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Terzo Impalcato" 35-36

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

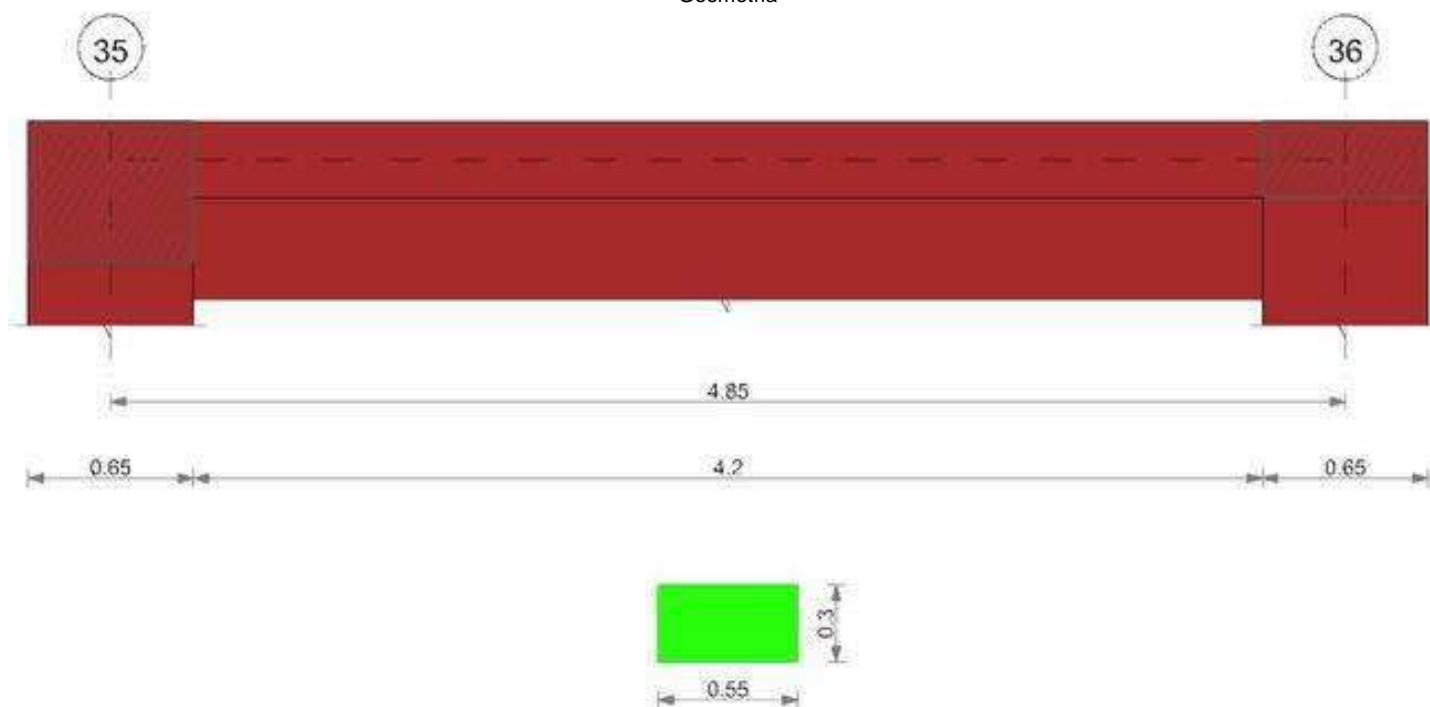
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x30	Rettangolare	0.55	0.3	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

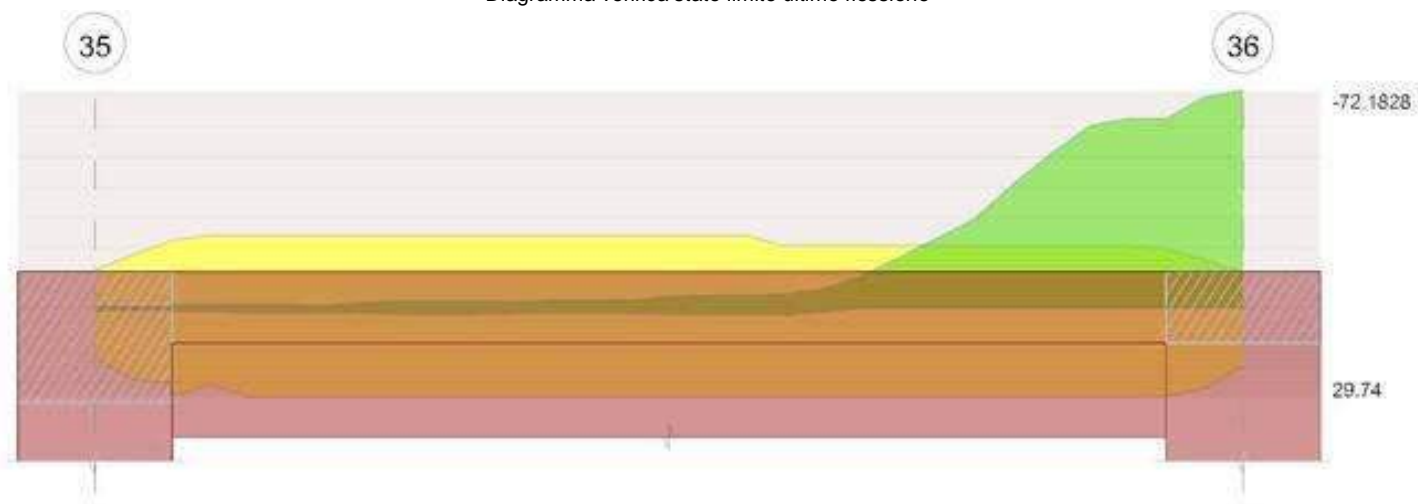


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

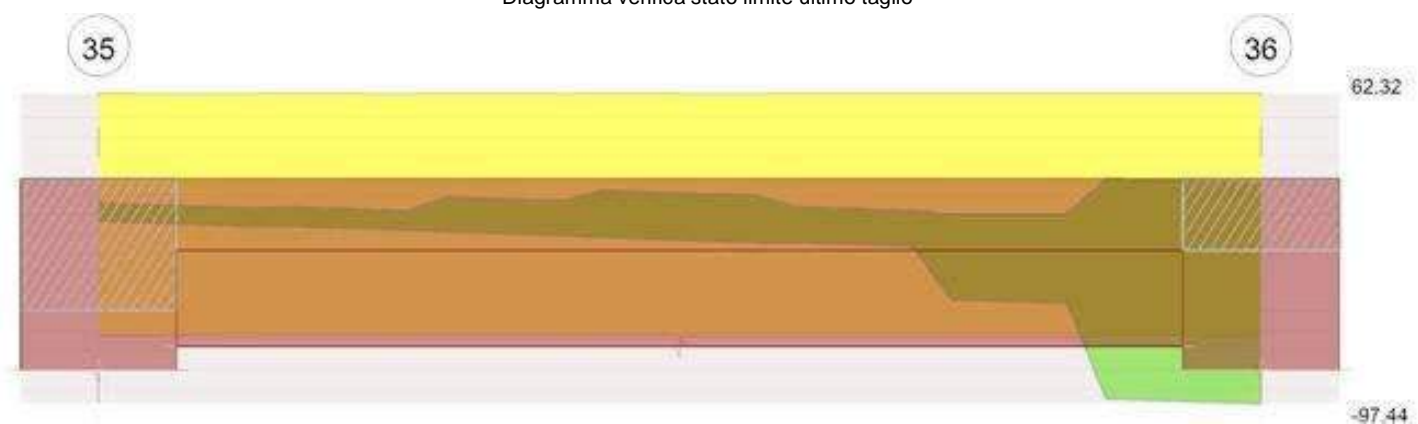
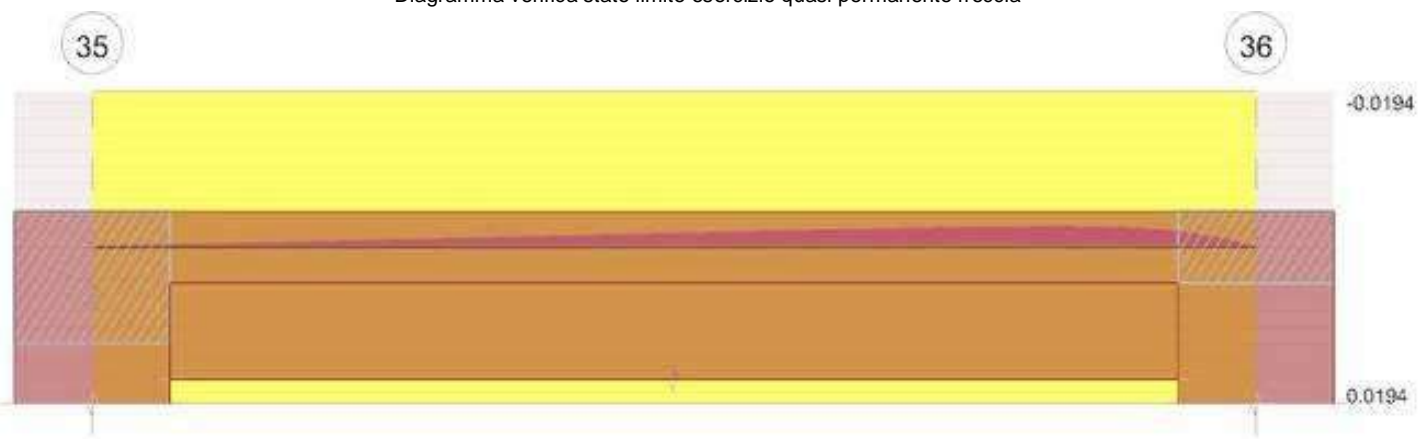


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 36-34

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura
Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

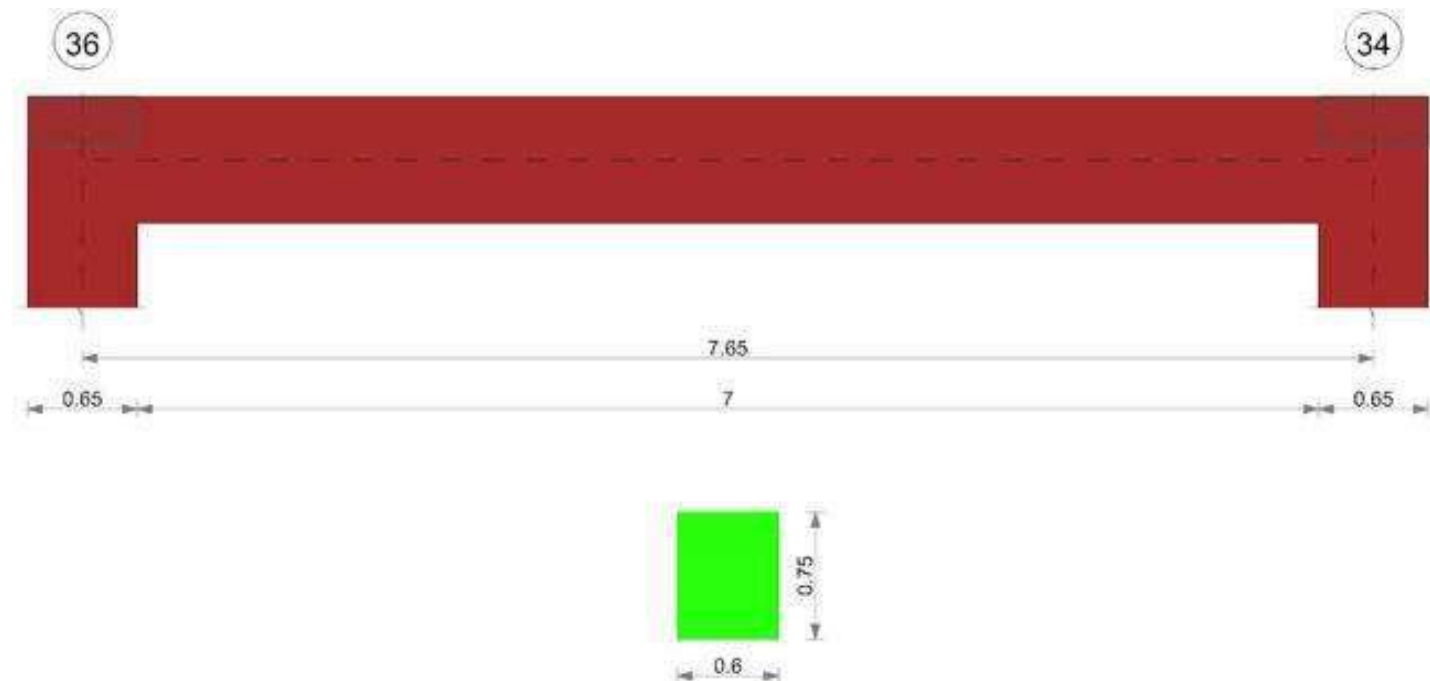
Fattore di struttura per meccanismi duttili $X = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Y = 2.25$

Fattore di struttura per meccanismi duttili $Z = 1.5$

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 60x75	Rettangolare	0.6	0.75	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione



Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

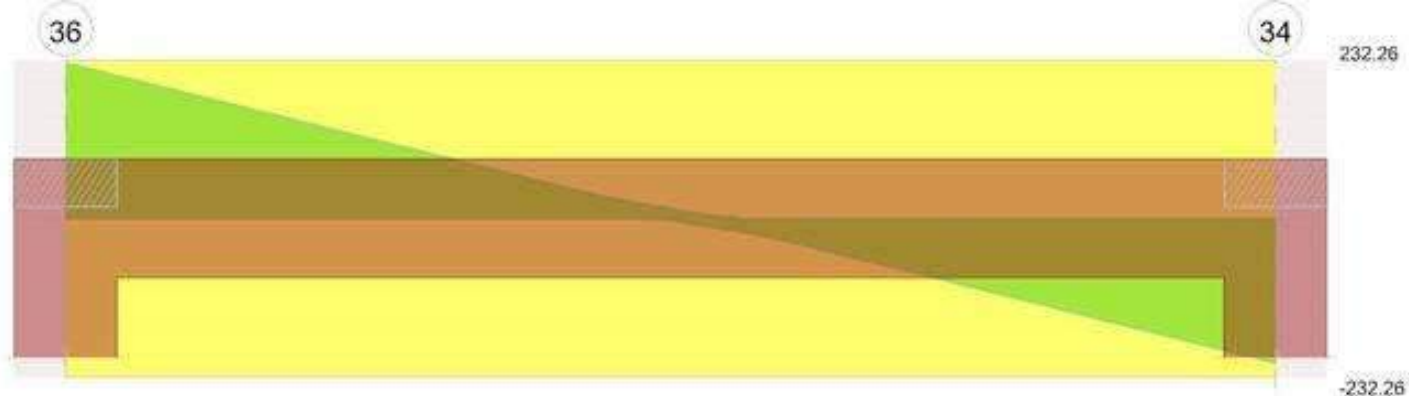
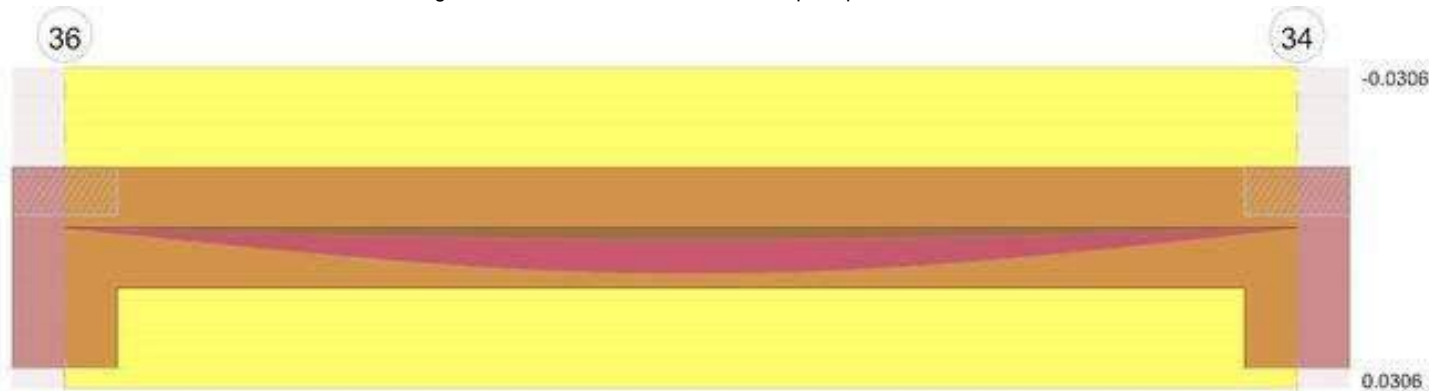


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Campata 1 tra i fili 36 - 34, sezione R 60x75, aste 448, 449

Verifiche a flessione in famiglia SLU

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000402	0.049	0.002011	0.049							-87.4667	SLU 34	-49.3922	-90.0777	0.063	1.82	Si
0.33	0.000402	0.049	0.002011	0.049	-9.5852	SLU 1	133.8091	413.9642	0.111	3.09	-15.2241	SLU 34	-15.2241	-90.0777	0.063	5.92	Si
3.32	0.000402	0.049	0.002011	0.049	360.0908	SLU 31	372.8187	413.9642	0.111	1.11							Si
3.83	0.000402	0.049	0.002011	0.049	372.4057	SLU 31	372.8187	413.9642	0.111	1.11							Si
7.33	0.000331	0.049	0.002011	0.049	45.8529	SLU 34	181.3753	413.7516	0.114	2.28							Si
7.65	0.000204	0.049	0.001255	0.049							-20.8365	SLU 31	-14.4175	-49.8547	0.057	3.46	Si

Verifiche a flessione in famiglia SLV

E' attiva l'opzione fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000402	0.049	0.002011	0.049							-102.3239	SLV 10	-75.9655	-106.4023	0.059	1.4	Si
0.33	0.000402	0.049	0.002011	0.049	31.4196	SLV 7	126.0793	480.3083	0.093	3.81	-52.2348	SLV 10	-52.2348	-106.4023	0.059	2.04	Si
3.83	0.000402	0.049	0.002011	0.049	269.1419	SLV 7	269.1419	480.3083	0.093	1.78							Si
7.33	0.000331	0.049	0.002011	0.049	30.8847	SLV 7	125.8428	480.2678	0.094	3.82							Si
7.65	0.000204	0.049	0.001255	0.049							-15.4594	SLV 7	-10.1985	-59.8277	0.053	5.87	Si

Verifiche eccezionali a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000402	0.049	0.002011	0.049							-97.0866	SLV EX 2	-54.37	-106.4023	0.059	1.96	Si
0.33	0.000402	0.049	0.002011	0.049	-15.9996	SLV EX 1	151.0963	480.3083	0.093	3.18	-16.0379	SLV EX 2	-16.0379	-106.4023	0.059	6.63	Si
3.57	0.000402	0.049	0.002011	0.049	413.8182	SLV EX 1	418.957	480.3083	0.093	1.15							Si
3.83	0.000402	0.049	0.002011	0.049	418.5154	SLV EX 1	418.957	480.3083	0.093	1.15							Si
7.33	0.000331	0.049	0.002011	0.049	51.5077	SLV EX 2	203.7747	480.2678	0.094	2.36							Si
7.65	0.000204	0.049	0.001255	0.049							-23.3959	SLV EX 1	-16.1894	-59.8277	0.053	3.7	Si

Verifiche SLD Resistenza a flessione

x	A sup.	C.b. sup.	A inf.	C.b. inf.	M+ela	Comb.	M+des	M+ult	x/d	coeff	M-ela	Comb.	M-des	M-ult	x/d	coeff	Verifica
0	0.000402	0.049	0.002011	0.049							-85.5198	SLD 10	-59.5353	-106.4023	0.059	1.79	Si
0.33	0.000402	0.049	0.002011	0.049	15.3541	SLD 7	111.8011	480.3083	0.093	4.3	-36.1694	SLD 10	-36.1694	-106.4023	0.059	2.94	Si
3.83	0.000402	0.049	0.002011	0.049	261.033	SLD 7	261.033	480.3083	0.093	1.84							Si
7.33	0.000331	0.049	0.002011	0.049	30.7508	SLD 7	123.9196	480.2678	0.094	3.88							Si
7.65	0.000204	0.049	0.001255	0.049							-14.8485	SLD 7	-9.9666	-59.8277	0.053	6	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLU

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000048	0.000402	0	229.04	SLU 31	229.04	137.85	898.18	232.26	232.26	2.5	1.01	Si
0.33	0.0000048	0.000402	0	210.29	SLU 31	210.29	137.85	898.18	232.26	232.26	2.5	1.1	Si
3.83	0.0000048	0.002011	0	9.19	SLU 34	9.19	175.33	898.18	232.26	232.26	2.5	25.26	Si

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
7.33	0.0000048	0.002011	0	-193.49	SLV 31	-193.49	-175.33	-898.18	-232.26	-232.26	2.5	1.2	Si
7.65	0.0000048	0.000331	0	-212.33	SLV 31	-212.33	-137.85	-898.18	-232.26	-232.26	2.5	1.09	Si

Verifiche a taglio in famiglia SLV

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000048	0.000402	0	158.53	SLV 10	161.45	137.85	898.18	232.26	232.26	2.5	1.44	Si
0.33	0.0000048	0.000402	0	146.03	SLV 10	148.96	137.85	898.18	232.26	232.26	2.5	1.56	Si
3.83	0.0000048	0.002011	0	12	SLV 10	14.93	175.33	898.18	232.26	232.26	2.5	15.56	Si
3.83	0.0000048	0.002011	0	0.28	SLV 7	-2.65	-175.33	-898.18	-232.26	-232.26	2.5	87.63	Si
7.33	0.0000048	0.002011	0	-134.76	SLV 7	-137.69	-175.33	-898.18	-232.26	-232.26	2.5	1.69	Si
7.65	0.0000048	0.000331	0	-147.31	SLV 7	-150.24	-137.85	-898.18	-232.26	-232.26	2.5	1.55	Si

Verifiche eccezionali a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000048	0.000402	0	256.95	SLV EX 1	256.95	153.8	1347.27	267.1	267.1	2.5	1.04	Si
0.33	0.0000048	0.000402	0	235.9	SLV EX 1	235.9	153.8	1347.27	267.1	267.1	2.5	1.13	Si
3.83	0.0000048	0.002011	0	10.22	SLV EX 2	10.22	262.99	1347.27	267.1	267.1	2.5	26.15	Si
7.33	0.0000048	0.002011	0	-217.37	SLV EX 1	-217.37	-262.99	-1347.27	-267.1	-267.1	2.5	1.23	Si
7.65	0.0000048	0.000331	0	-238.53	SLV EX 1	-238.53	-144.08	-1347.27	-267.1	-267.1	2.5	1.12	Si

Verifiche SLD Resistenza a taglio

x	A st	A sl	A sag	Vela	Comb.	Vdes	Vrd	Vrcd	Vrsd	Vult	cotgθ	coeff	Verifica
0	0.0000048	0.000402	0	156.29	SLD 10	156.29	137.85	898.18	232.26	232.26	2.5	1.49	Si
0.33	0.0000048	0.000402	0	143.79	SLD 10	143.79	137.85	898.18	232.26	232.26	2.5	1.62	Si
3.83	0.0000048	0.002011	0	9.75	SLD 10	9.75	175.33	898.18	232.26	232.26	2.5	23.83	Si
7.33	0.0000048	0.002011	0	-132.51	SLD 7	-132.51	-175.33	-898.18	-232.26	-232.26	2.5	1.75	Si
7.65	0.0000048	0.000331	0	-145.06	SLD 7	-145.06	-137.85	-898.18	-232.26	-232.26	2.5	1.6	Si

Verifiche taglio ciclico nel piano Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Ascissa	Lv	x	h	p,tot	θ,m	θ,y	μΔ,pl	Vrd	VRcd(cotθ=1)	VRsd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
0.65	0.698	0.041	0.75	0.005	0.00011	0.00556	0	137.85	1302.36	232.26	92.9	253.77	253.77	146.03	-167.58	SLV 10	Si
7.65	3.825	0.066	0.75	0.003	0.00025	0.00701	0	175.33	1302.36	232.26	92.9	116.94	232.26	-134.76	-185.73	SLV 7	Si

Indicatori di rischio sismico SLV

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.33	140.19	8.77	232.26	SLV 10	0.3	1495	1.355	-10.4076	-41.8272	-106.4023	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si
3.83	6.14	8.79	232.26	SLV 10	0.3	1495	1.355	231.1714	25.7692	480.3083	SLV 7	0.3	1495	1.355	Si
7.33	-128.9	-8.79	-232.26	SLV 7	0.3	1495	1.355	30.5385	-0.3462	-89.761	SLV 10	0.3	1495	1.355	Si

Indicatori di rischio sismico SLD resistenza

x	T gravità	T sisma	T ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. taglio	M gravità	M sisma	M ultimo	Comb.	Pga	Tr	Ind. momento	Ver
0.33	140.19	3.6	232.26	SLD 10	0.3	1429	3.348	-10.4076	-25.7618	-106.4023	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si
3.83	6.14	3.61	232.26	SLD 10	0.3	1429	3.348	231.1714	15.8707	480.3083	SLD 7	0.3	1429	3.348	Si
7.33	-128.9	-3.61	-232.26	SLD 7	0.3	1429	3.348	30.5385	-0.2123	-89.761	SLD 10	0.3	1429	3.348	Si

Trave a "Terzo Impalcato" 36-44

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

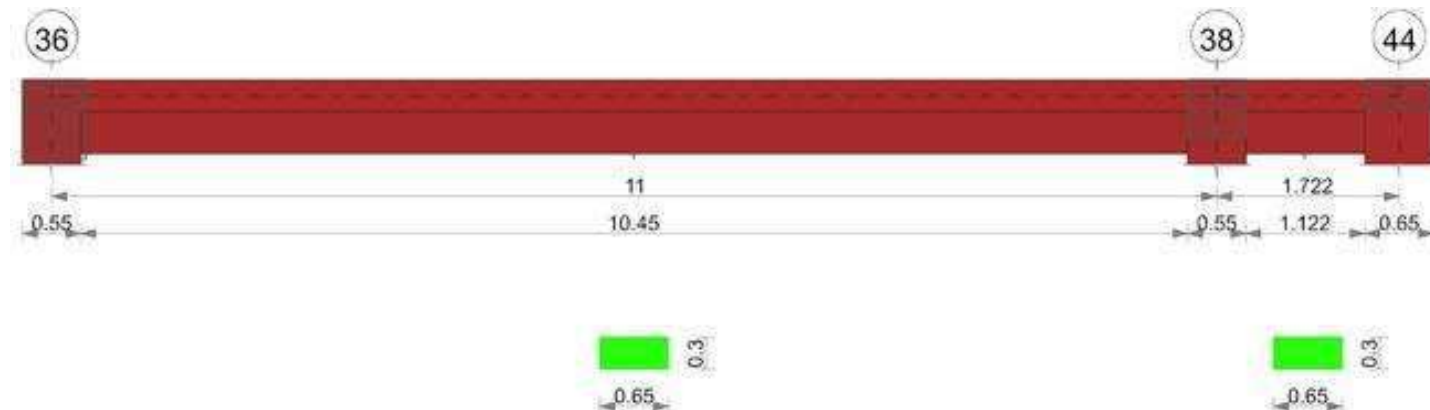
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x30	Rettangolare	0.65	0.3	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

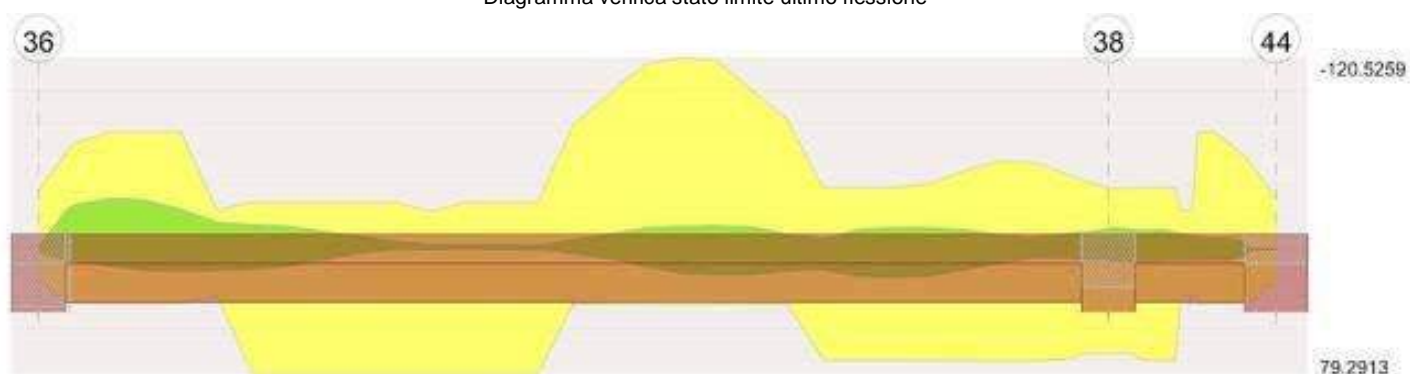


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

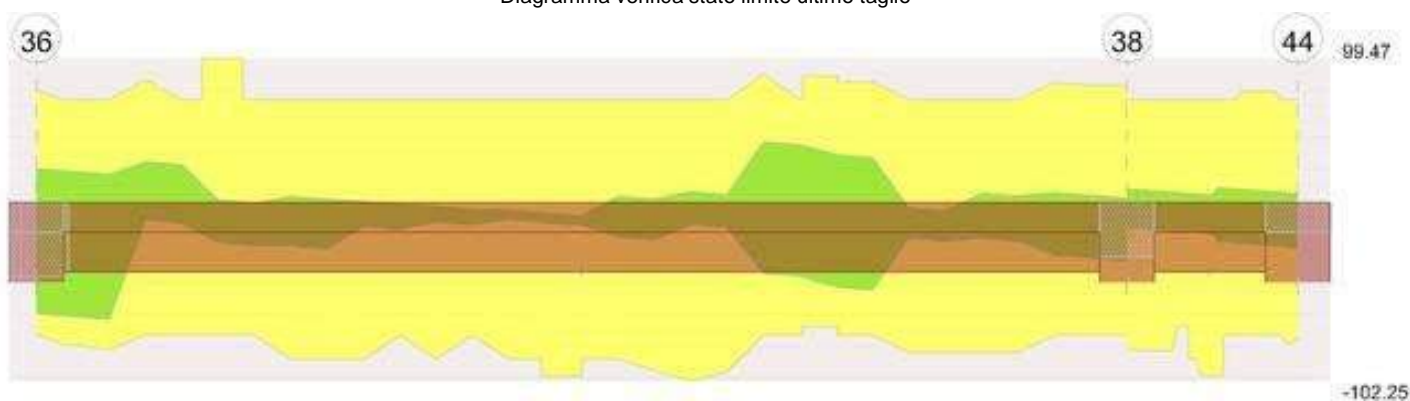
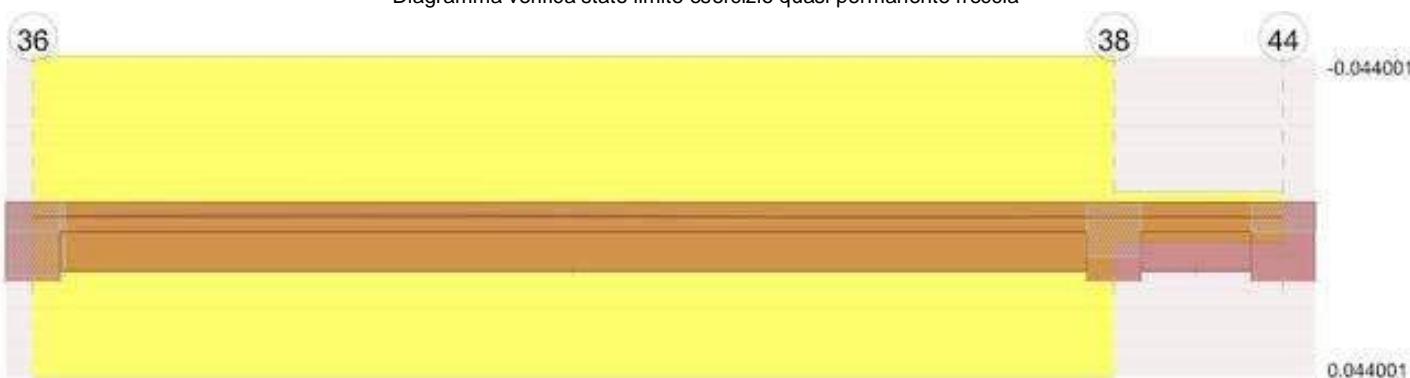


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 38-39

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

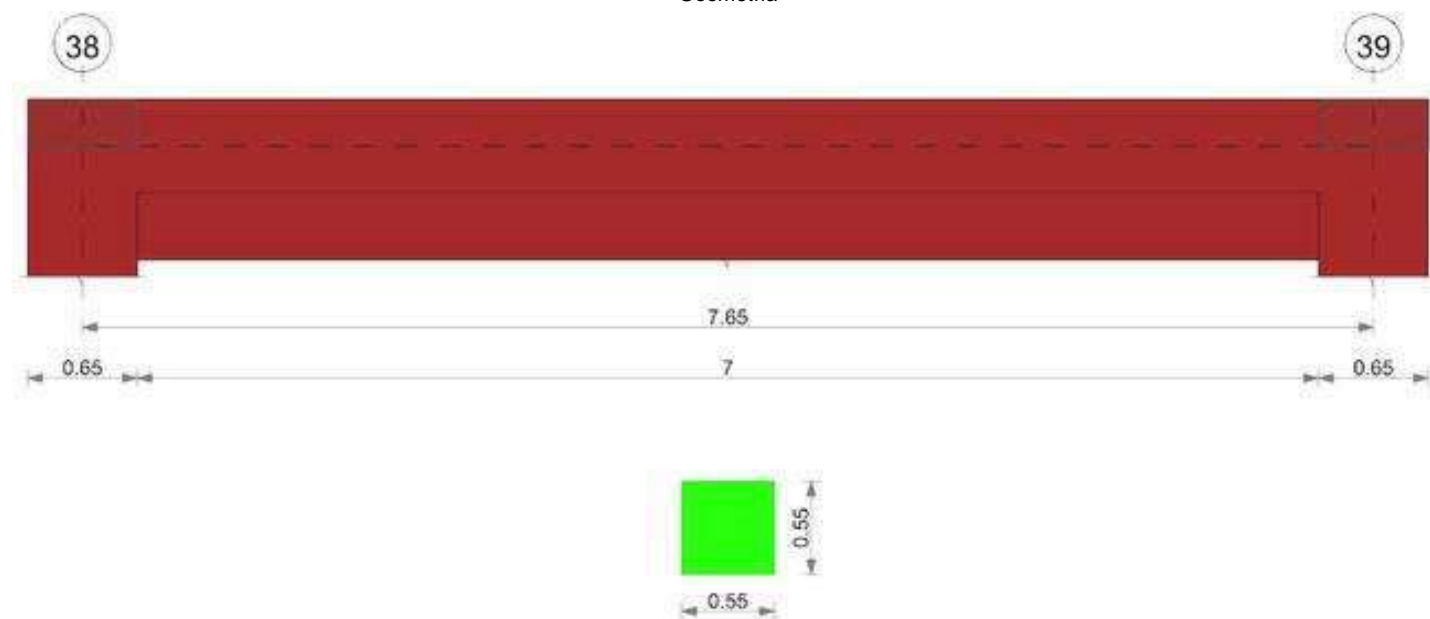
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x55	Rettangolare	0.55	0.55	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

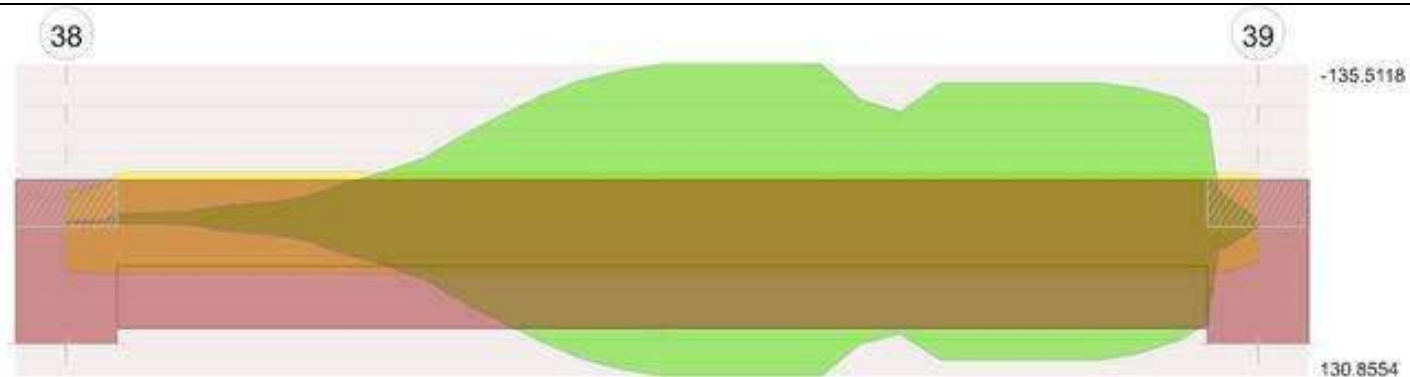


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

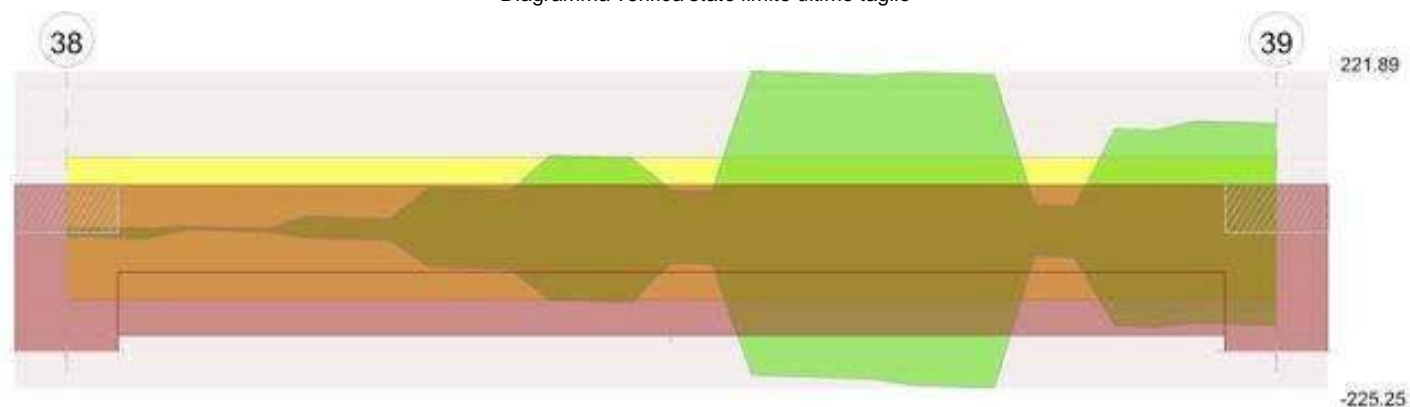
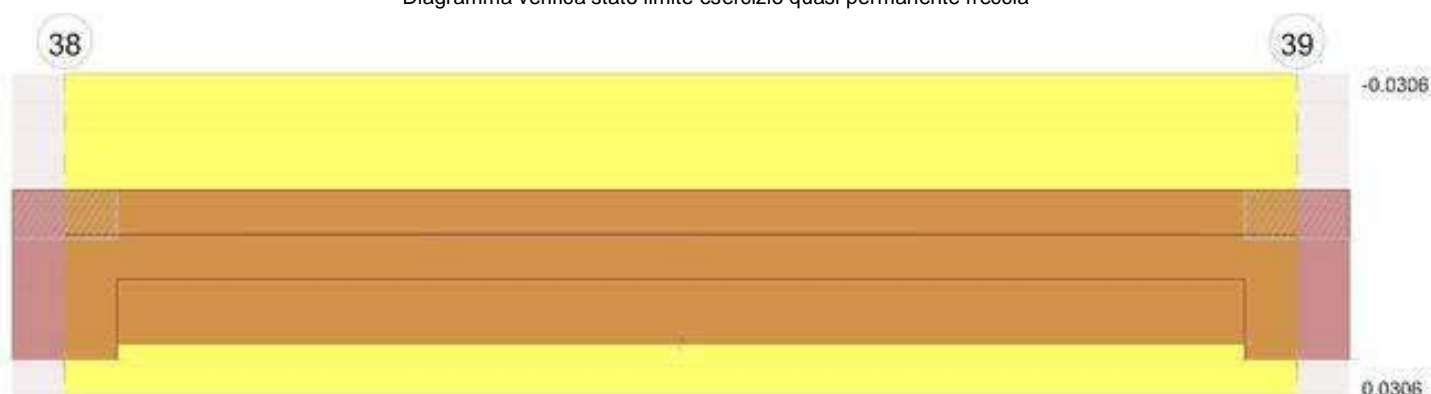


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 43-44

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

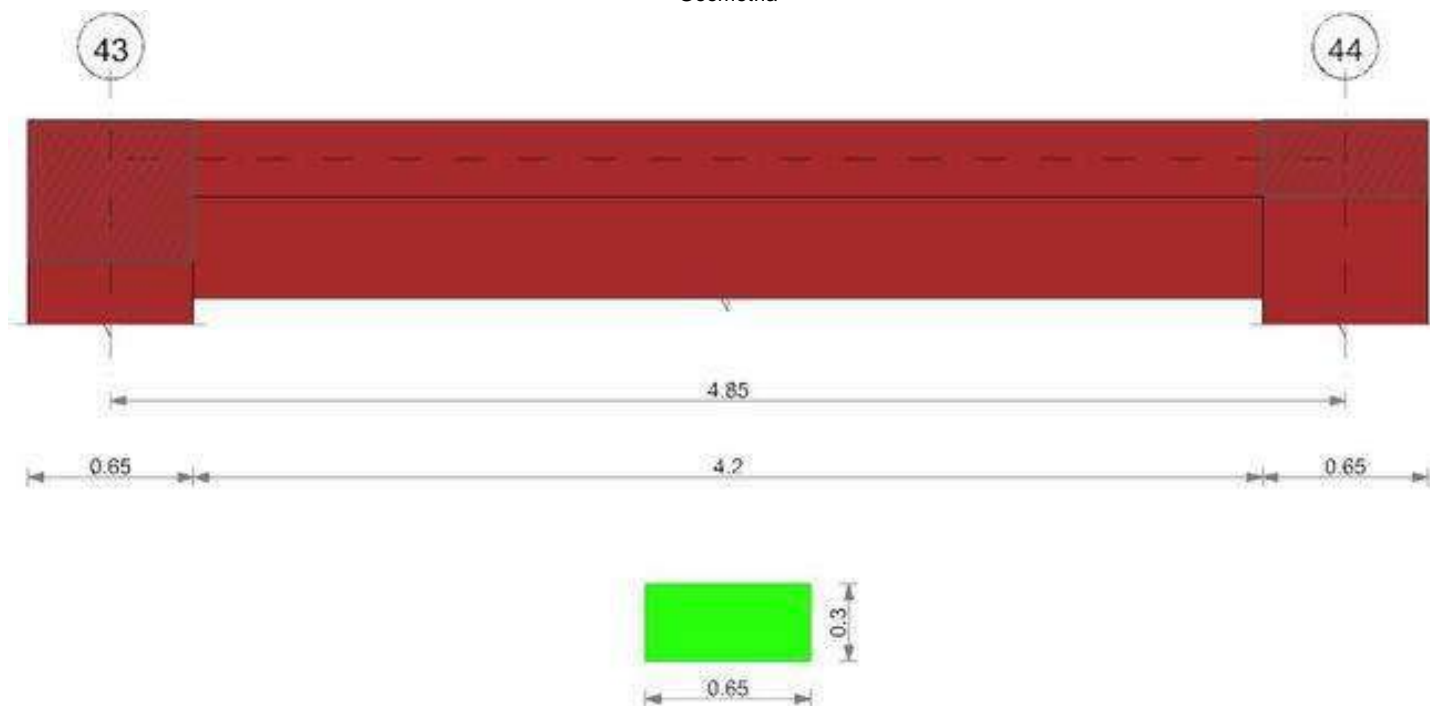
Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2
 Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 65x30	Rettangolare	0.65	0.3	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

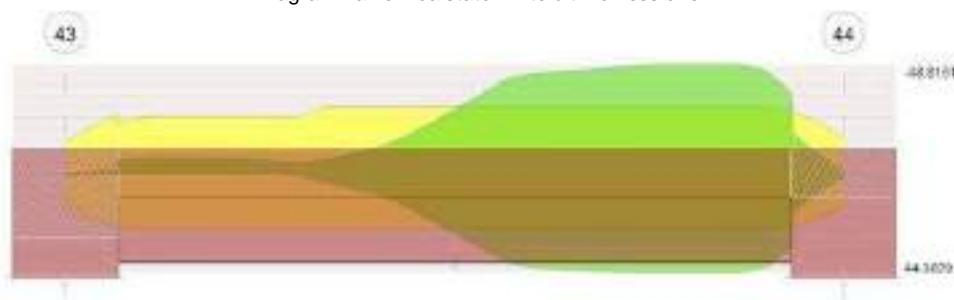


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

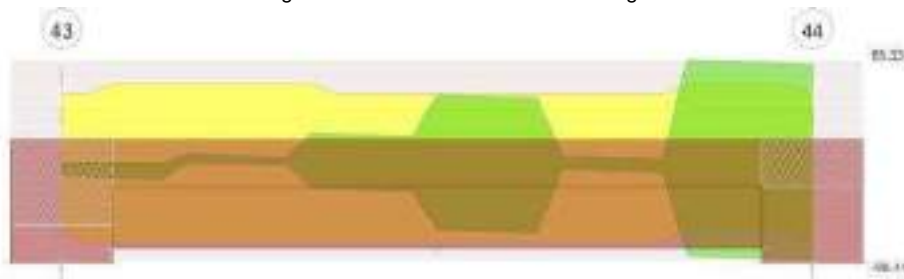
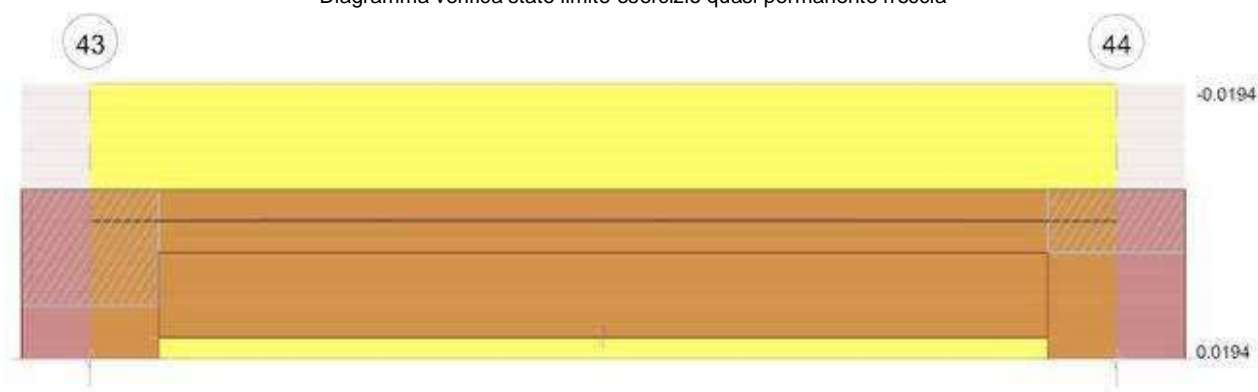


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

Trave a "Terzo Impalcato" 46-42

Dati iniziali

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo D.M. 17-01-18

Fattore di struttura per meccanismi duttili X = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Y = 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili Z = 1.5

Fattore di struttura per meccanismi fragili = 1.5

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: Acciaio AQ42 LC2_Piano Primo Fym 426100 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo: C29/35 LC2 (Cordoli 3°Impalcato) Rcm 35112 Livello di conoscenza LC2 Fattore di confidenza 1.2

Elenco delle sezioni

N°	Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Copriferro sup.	Copriferro inf.	Copriferro lat.
1	R 55x30	Rettangolare	0.55	0.3	0.035	0.035	0.035

Diagramma verifica stato limite ultimo flessione

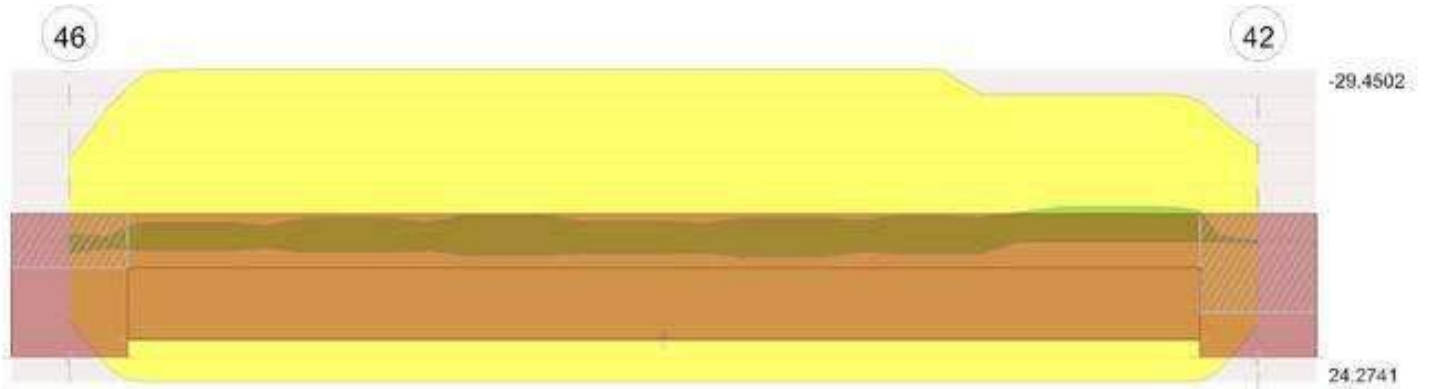


Diagramma verifica stato limite ultimo taglio

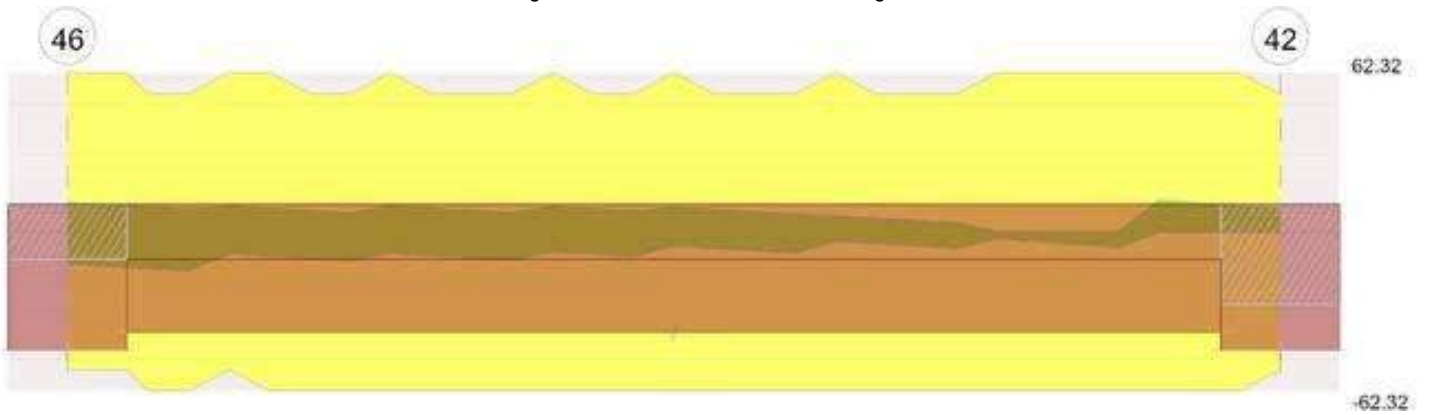
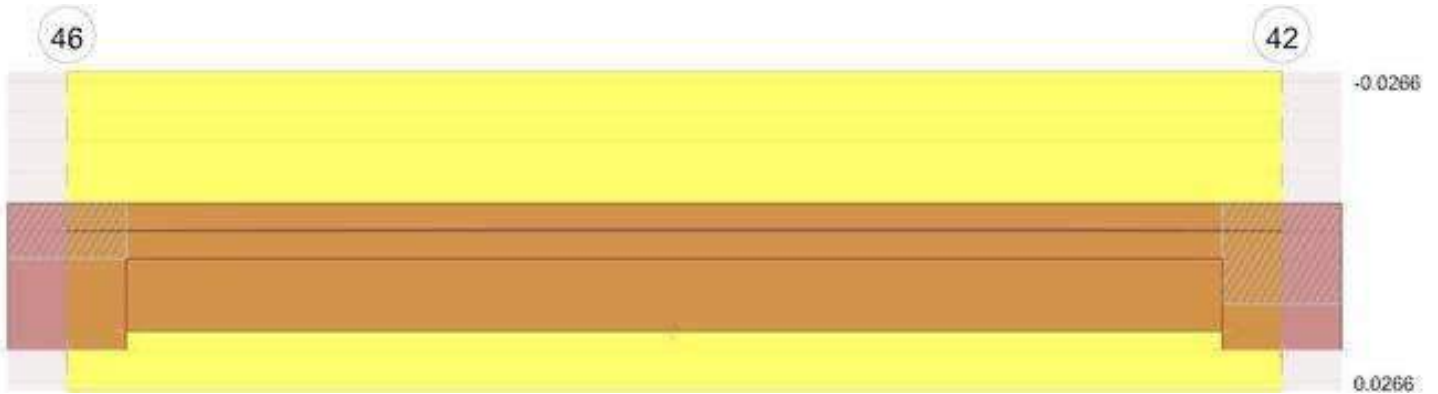


Diagramma verifica stato limite esercizio quasi permanente freccia



Output campate

3.2 Verifiche pareti C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [m, kN] ove non espressamente specificato.

Descrizione breve: nome sintetico assegnato al livello.

Descrizione: nome assegnato al livello.

Quota: quota superiore espressa nel sistema di riferimento assoluto. [m]

Spessore: spessore del livello. [m]

Descrizione: descrizione della sezione di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

Base: base della sezione. [m]

Altezza: altezza della sezione. [m]

As,sup: area di acciaio efficace superiore. [m²]

As,inf: area di acciaio efficace inferiore. [m²]

c,sup: copriferro medio superiore. [m]

c,inf: copriferro medio inferiore. [m]

Comb.: combinazione di verifica.

MEd: momento agente. [kN*m]

NEd: sforzo normale agente, positivo se di trazione. [kN]

MRd: momento resistente. [kN*m]

NRd: sforzo normale resistente, positivo se di trazione. [kN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

d: altezza utile. [m]

bw: minima larghezza anima. [m]

Armatura a taglio: necessità di armatura a taglio.

Asw/s: rapporto tra l'area dell'armatura trasversale e l'interasse tra due armature consecutive.

VEd: taglio agente. [kN]

Vrd,c: resistenza di calcolo a taglio per elementi privi di armature trasversali. [kN]

Vrcd: valore resistente di calcolo a taglio compressione del calcestruzzo d'anima. [kN]

Vrsd: valore resistente di calcolo a taglio trazione dell'armatura trasversale. [kN]

VRd: resistenza a taglio. [kN]

cotg(ϑ): cotangente dell'angolo dei puntoni rispetto all'asse.

Asl: area armatura longitudinale. [m²]

Indice sezione: indice della sezione di verifica.

Quota: quota della sezione di verifica. [m]

Tipo: descrizione della quota.

Quota ritegno: quota del ritegno all'instabilità. [m]

β : valore del coefficiente nel tratto al di sopra del ritegno all'instabilità.

MEd,x: momento agente attorno all'asse x della sezione di verifica. [kN*m]

MRd,x: momento resistente attorno all'asse x della sezione di verifica. [kN*m]

MEd,y: momento agente attorno all'asse y della sezione di verifica. [kN*m]

MRd,y: momento resistente attorno all'asse y della sezione di verifica. [kN*m]

NEd: sforzo normale agente, negativo se di compressione. [kN]

NRd: sforzo normale resistente, negativo se di compressione. [kN]

Quota ritegno inf.: quota del ritegno inferiore. [m]

Quota ritegno sup.: quota del ritegno superiore. [m]

ΔH : distanza tra i ritegni all'interno dei quali cade la sezione. [m]

β_x : valore di β per inflessione attorno l'asse x-x.

λ_x : snellezza per inflessione attorno l'asse x-x.

β_y : valore di β per inflessione attorno l'asse y-y.

λ_y : snellezza per inflessione attorno l'asse y-y.

λ, \lim, x : snellezza limite per inflessione attorno l'asse x-x. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.9.2 [4.1.41].

λ, \lim, y : snellezza limite per inflessione attorno l'asse y-y. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.9.2 [4.1.41].

M_{xEd} : momento agente attorno l'asse x-x della sezione, privo di imperfezioni e effetti del secondo ordine. [kN*m]

$MO_{Ed,x}$: momento del primo ordine attorno l'asse x-x della sezione, considerante eventuali imperfezioni geometriche. [kN*m]

$M2,x$: momento del secondo ordine attorno l'asse x-x della sezione. [kN*m]

MEd,tot,x : momento di verifica attorno l'asse x-x della sezione. [kN*m]

MRd,x : momento resistente attorno l'asse x-x della sezione in pressoflessione deviata. [kN*m]

M_{yEd} : momento agente attorno l'asse y-y della sezione, privo di imperfezioni e effetti del secondo ordine. [kN*m]

$MO_{Ed,y}$: momento del primo ordine attorno l'asse y-y della sezione, considerante eventuali imperfezioni geometriche. [kN*m]

$M2,y$: momento del secondo ordine attorno l'asse y-y della sezione. [kN*m]

MEd,tot,y : momento di verifica attorno l'asse y-y della sezione. [kN*m]

MRd,y : momento resistente attorno l'asse y-y della sezione in pressoflessione deviata. [kN*m]

NRd : sforzo normale resistente. [kN]

Posizione: posizione della sezione di verifica. [m]

Moltiplicatore: moltiplicatore dell'azione sismica che attiva il meccanismo.

PGA: pGA associata all'attivazione del meccanismo.

I.R.PGA: indicatore di rischio sismico in termini di PGA.

TR: periodo di ritorno dell'azione sismica che attiva il meccanismo.

I.R.TR: indicatore di rischio sismico in termini di periodo di ritorno.

Coeff. sic. unitario: coefficiente di sicurezza della verifica con moltiplicatore unitario.

MRd,x : momento resistente attorno l'asse x-x della sezione in pressoflessione retta. [kN*m]

MRd,y : momento resistente attorno l'asse y-y della sezione in pressoflessione retta. [kN*m]

NRd,x : sforzo normale resistente associato a MRd,x . [kN]

NRd,y : sforzo normale resistente associato a MRd,y . [kN]

Quota: quota sezione di verifica. [m]

L_v : luce di taglio considerata. [m]

x : altezza della zona compressa della sezione. [m]

h : altezza totale della sezione. [m]

ρ,tot : percentuale geometrica totale di armatura longitudinale.

ϑ,m : rotazione massima per la combinazione considerata.

ϑ,y : rotazione di prima plasticizzazione.

$\mu\Delta,pl$: parte plastica della domanda di duttilità.

Vrd : resistenza a taglio del calcestruzzo non staffato per la verifica nella direzione considerata. [kN]

$VRcd(cot\vartheta=1)$: resistenza a taglio delle bielle compresse per la verifica nella direzione considerata considerando il valore di $cot\vartheta$ unitario. [kN]

$VRsd$: resistenza a taglio delle staffe per la verifica nella direzione considerata. [kN]

Vw : contributo dell'armatura trasversale per la resistenza a taglio. [kN]

Vr : resistenza a taglio in condizioni cicliche (formula [C8.7.2.8]). [kN]

Vu : resistenza a taglio in condizioni sismiche. [kN]

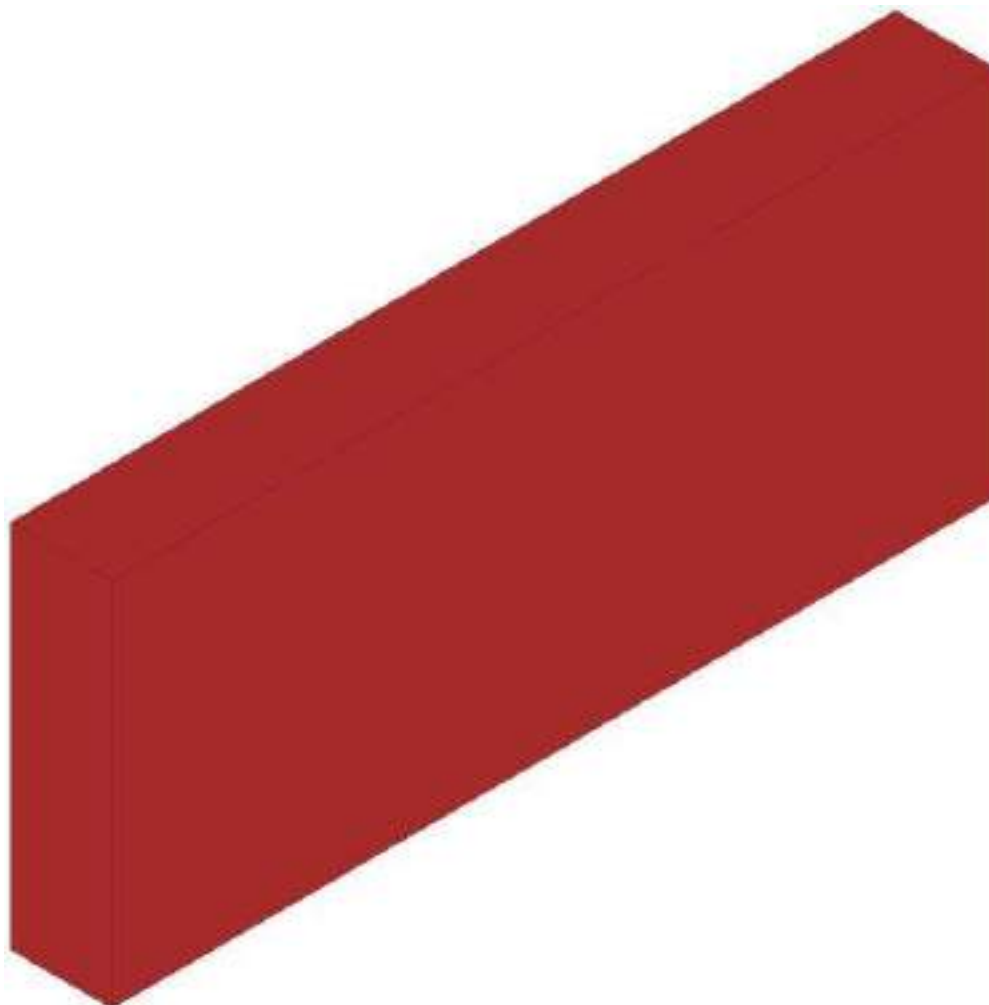
Ved : sollecitazione tagliante. [kN]

Ned : sollecitazione di sforzo normale. [kN]

Parete Fondazione - Primo impalcato 1-6

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
1764 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036
611 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2012 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036
1521 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036
202 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
531 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
285 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000152	0.000226	0.036	0.036
406 Prosp.A	Orizzontale	1	0.85	0.000658	0.000658	0.051	0.051

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
1764 Prosp.A	Verticale	SLV 9	-27.0668	74.76	-78.2362	216.08	2.8905	Si
611 Prosp.A	Verticale	SLV 12	14.8285	24.79	49.4274	82.65	3.3333	Si
2012 Prosp.A	Verticale	SLV 9	-23.6204	61.63	-80.5807	210.26	3.4115	Si
1521 Prosp.A	Verticale	SLV 9	-34.6566	33.01	-119.4955	113.81	3.448	Si
611 Prosp.A	Verticale	SLV 9	-20.9362	-1.86	-85.6505	-7.63	4.091	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
202 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-11.1609	1.34	-78.7789	9.46	7.0584	Si
531 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	10.6842	1.42	78.3876	10.45	7.3368	Si
285 Prosp.A	Verticale	SLU EX 1	12.1186	-15.44	113.5917	-144.77	9.3733	Si
406 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	105.0833	-246.93	1020.1598	-2397.27	9.7081	Si
611 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-5.292	7.95	-51.5272	77.41	9.7368	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
1764 Prosp.A	Verticale	SLD 9	-21.7849	34.83	-87.2506	139.51	4.0051	Si
1521 Prosp.A	Verticale	SLD 9	-26.0416	17.05	-113.3002	74.17	4.3507	Si
611 Prosp.A	Verticale	SLD 9	-15.1478	1.08	-69.39	4.93	4.5809	Si
611 Prosp.A	Verticale	SLD 12	7.974	17.75	37.8339	84.2	4.7447	Si
531 Prosp.A	Verticale	SLD 13	9.1637	14.55	43.7487	69.47	4.7741	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
611 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLV 5	-58.88	-21.94	-33.3753	106.63	567.64	91.19	106.63	2.5	0.0002262	1.811	Si
406 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU 36	-90.57	-313.37	133.7056	248.27	1153.66	179.01	248.27	2.5	0.0006584	2.7412	Si
1521 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLV 5	-74.86	19.55	-53.3885	206.95	1128.75	182.37	206.95	2.5	0.0004524	2.7646	Si
1515 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLV 5	-68.2	-7.06	-4.5521	207.96	1129.8	182.37	207.96	2.5	0.0004524	3.0491	Si
202 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLV 1	31.63	5.16	7.6396	103.48	564.38	91.19	103.48	2.5	0.0002262	3.2719	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
406 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-71.1	-246.93	105.0833	270.28	1697.95	205.86	270.28	2.5	0.0006584	3.8013	Si
329 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-57.27	-244.13	97.81	269.89	1697.54	205.86	269.89	2.5	0.0006584	4.7124	Si
449 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-55.21	-244.36	96.975	269.92	1697.57	205.86	269.92	2.5	0.0006584	4.8893	Si
1469 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-56.73	-235.72	60.9341	326.53	1696.31	205.86	326.53	2.5	0.0012723	5.7556	Si
1490 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-56.33	-229.68	59.5049	325.68	1695.43	205.86	325.68	2.5	0.0012723	5.7814	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
406 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLD 5	-74.38	-261.44	110.6607	240.94	1146.09	179.01	240.94	2.5	0.0006584	3.2396	Si
611 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLD 5	-30.04	-5.54	-17.1169	104.27	565.2	91.19	104.27	2.5	0.0002262	3.4715	Si
329 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLD 5	-59.77	-260.56	102.6322	240.82	1145.96	179.01	240.82	2.5	0.0006584	4.0294	Si
1490 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLD 5	-59.3	-248.48	63.0196	239.12	1144.19	179.01	239.12	2.5	0.0012723	4.032	Si
1469 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLD 5	-59.24	-252.85	64.1932	239.73	1144.83	179.01	239.73	2.5	0.0012723	4.0465	Si

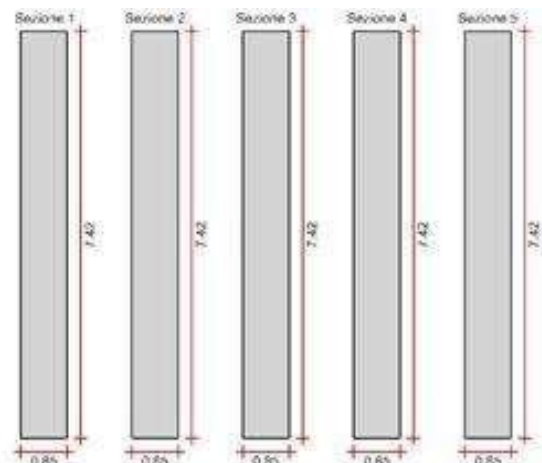
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.5 e cerniera plastica a quota 0.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLV 36	239.0337	6797.6799	167.0609	4750.905	-1528.59	-43470.35	28.438	Si
1	0	SLV FO 5	341.9608	12907.5261	156.9567	5924.4301	-1500.68	-56643.99	37.746	Si
2	0.75	SLV 36	201.608	7484.6349	76.6444	2845.401	-1429.11	-53055.15	37.125	Si
2	0.75	SLV FO 2	403.9263	21517.0088	61.3135	3266.1492	-1300.78	-69291.94	53.27	Si
3	1.5	SLV 36	168.8428	6746.6133	-0.6318	-25.2441	-1327.77	-53055.15	39.958	Si
3	1.5	SLV FO 5	-136.3567	-7223.3927	-35.9963	-1906.8754	-1435.06	-76021.04	52.974	Si
4	2.175	SLV 36	65.4938	3003.3181	-43.0119	-1972.3789	-1156.46	-53031.14	45.857	Si
4	2.175	SLV FO 5	-243.4622	-12793.9506	-77.654	-4080.7186	-1323.92	-69572.16	52.55	Si
5	2.85	SLV 36	64.1073	2794.2608	-83.7419	-3650.0778	-1006.12	-43854.18	43.587	Si
5	2.85	SLV FO 5	-303.3353	-13238.6246	-120.7371	-5269.392	-1253.95	-54726.72	43.644	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLV EX 2	189.625	10094.1345	130.3269	6937.5721	-1203.6	-64070.13	53.232	Si
2	0.75	SLV EX 2	166.8668	11261.3062	60.2069	4063.17	-1126.46	-76021.04	67.487	Si
3	1.5	SLV EX 2	143.5287	10426.0941	-0.462	-33.5599	-1046.53	-76021.04	72.641	Si
4	2.175	SLV EX 2	62.666	5218.2988	-34.074	-2837.3936	-912.63	-75995.76	83.272	Si
5	2.85	SLV EX 2	57.6768	4756.495	-66.4118	-5476.8513	-795.57	-65609.06	82.468	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 5	268.3231	7852.2113	141.9609	4154.3479	-1326.88	-38829.84	29.264	Si
2	0.75	SLD 2	289.9452	12062.6497	56.5176	2351.3135	-1185.72	-49329.86	41.603	Si
3	1.5	SLD 5	-12.5569	-542.8915	-21.7434	-940.0637	-1227.15	-53055.15	43.234	Si
4	2.175	SLD 5	-114.9884	-5235.3937	-58.7434	-2674.5702	-1115.36	-50781.91	45.53	Si
5	2.85	SLD 5	-147.2057	-5414.8935	-95.5726	-3515.5935	-1030.48	-37905.77	36.785	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	7.369	0.85	0.09	SLV 36	-134.92	-1528.59	239.0338	1322.07	8921.2	5870.14	5870.14	2.5	0	43.507	Si
1	0	7.369	0.85	0.09	SLV FO 13	-1045.23	-874.61	371.4776	1224.64	8820.41	5870.14	5870.14	2.5	0	5.616	Si
2	0.75	7.369	0.85	0.09	SLV 36	-128.38	-1429.11	-201.608	1307.25	8905.86	5870.14	5870.14	2.5	0	45.724	Si
2	0.75	7.369	0.85	0.09	SLV FO 13	-1097.64	-927.54	398.2735	1232.53	8828.57	5870.14	5870.14	2.5	0	5.348	Si
3	1.5	7.369	0.85	0.09	SLV 36	-124.75	-1327.77	168.8428	1292.15	8890.25	5870.14	5870.14	2.5	0	47.054	Si
3	1.5	7.369	0.85	0.09	SLV FO 13	-1183.89	-834.06	758.9962	1218.6	8814.16	5870.14	5870.14	2.5	0	4.958	Si
4	2.175	7.369	0.85	0.09	SLV 36	-92.96	-1156.46	-65.4937	1266.63	8863.85	5870.14	5870.14	2.5	0	63.145	Si
4	2.175	6.092	0.85	0.09	SLV FO 8	1042.73	-348.36	820.7309	1035.43	7225.27	4853.16	4853.16	2.5	0.0081188	4.654	Si
5	2.85	7.369	0.85	0.075	SLV 36	-56.25	-1006.12	-64.1072	1244.23	8840.68	4891.78	4891.78	2.5	0	86.966	Si
5	2.85	7.369	0.85	0.075	SLV FO 13	-1212.02	-624.37	916.1656	1187.36	8781.85	4891.78	4891.78	2.5	0.0002353	4.036	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	7.369	0.85	0.09	SLV EX 2	-98.47	-1203.6	189.6252	1273.65	13213.93	6750.66	6750.66	2.5	0	68.554	Si
2	0.75	7.369	0.85	0.09	SLV EX 2	-93.04	-1126.46	166.8668	1262.16	13202.04	6750.66	6750.66	2.5	0	72.557	Si
3	1.5	7.369	0.85	0.09	SLV EX 2	-89.84	-1046.53	143.5287	1250.25	13189.72	6750.66	6750.66	2.5	0	75.142	Si
4	2.175	7.369	0.85	0.09	SLV EX 2	-64.49	-912.63	-62.666	1230.31	13169.09	6750.66	6750.66	2.5	0	104.681	Si
5	2.85	7.369	0.85	0.075	SLV EX 2	-35.33	-795.57	-57.6768	1212.87	13151.05	5625.55	5625.55	2.5	0	159.231	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	7.369	0.85	0.09	SLD 13	-444.5	-1022.25	248.4219	1246.64	8843.17	5870.14	5870.14	2.5	0	13.206	Si
2	0.75	7.369	0.85	0.09	SLD 13	-460.8	-996.68	56.7291	1242.83	8839.22	5870.14	5870.14	2.5	0	12.739	Si
3	1.5	7.369	0.85	0.09	SLD 13	-491.7	-917.78	204.6143	1231.07	8827.07	5870.14	5870.14	2.5	0	11.938	Si
4	2.175	7.369	0.85	0.09	SLD 13	-488.46	-791.26	271.0193	1212.23	8807.57	5870.14	5870.14	2.5	0	12.018	Si
5	2.85	7.369	0.85	0.075	SLD 13	-470.21	-699.33	315.4095	1198.53	8793.4	4891.78	4891.78	2.5	0	10.403	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.7
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.7
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	151.805	151.805	167.0606	174.7036	0	174.7036	4894.1062	-	-	0	-	-6696.2402	-	42821.62	28.014	Si
1	0	SLV FO 5	144.148	144.148	174.2418	182.7182	0	182.7182	4118.906	239.0338	239.0338	0	239.0338	-9586.8944	1528.59	38215.84	22.542	Si
2	0.75	SLU 36	157	157	76.6442	83.7897	0	83.7897	3110.6688	425.2828	425.2828	0	425.2828	-7484.6379	1695.29	53055.15	37.125	Si
2	0.75	SLV FO 2	156.872	156.872	64.8404	71.9975	0	71.9975	2348.0878	263.8071	263.8071	0	263.8071	-17460.836	1429.11	46683.82	32.613	Si
3	1.5	SLU 36	162.88	162.88	-0.6319	-7.1602	0	-7.1602	-286.1058	168.8428	168.8428	0	168.8428	-6746.6133	1431.43	53055.15	39.958	Si
3	1.5	SLV FO 5	145.338	145.338	-52.5104	-60.7097	0	-60.7097	1919.0651	263.8071	263.8071	0	263.8071	8339.0813	1327.77	53055.15	31.611	Si
4	2.175	SLU 36	174.528	174.528	-43.012	-48.6979	0	-48.6979	2233.1185	-65.4937	-65.4937	0	-65.4937	-3003.316	1667.65	52715.23	45.857	Si
4	2.175	SLV FO 5	150.167	150.167	-99.5808	107.2613	0	107.2613	3166.9074	386.2393	386.2393	0	386.2393	11403.7818	1156.46	53031.14	29.525	Si
5	2.85	SLU 36	187.114	187.114	-83.7419	-88.6887	0	-88.6887	3808.5012	-64.1072	-64.1072	0	-64.1072	-2752.9137	1562.12	46121.89	42.942	Si
5	2.85	SLV FO 8	430.233	430.233	-2.7128	-3.6485	0	-3.6485	-8.3204	944.4195	944.4195	0	944.4195	-2153.7321	1006.12	43205.32	2.28	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.7
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.7
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	209.525	209.525	130.3267	136.3447	0	136.3447	7145.6877	189.6252	189.6252	0	189.6252	-9938.0629	-1203.6	63079.46	52.409	Si
2	0.75	SLU EX 2	216.58	216.58	60.2067	65.839	0	65.839	4443.2632	166.8668	166.8668	0	166.8668	11261.3105	1126.46	76021.04	67.487	Si
3	1.5	SLU EX 2	224.699	224.699	-0.4621	-5.6076	0	-5.6076	-407.3412	143.5287	143.5287	0	143.5287	10426.0941	1046.53	76021.04	72.641	Si
4	2.175	SLU EX 2	240.619	240.619	-34.074	-38.5611	0	-38.5611	-3211.045	-62.666	-62.666	0	-62.666	-5218.2957	-912.63	75995.76	83.272	Si
5	2.85	SLU EX 2	257.714	257.714	-66.4119	-70.3234	0	-70.3234	5712.8929	-57.6768	-57.6768	0	-57.6768	-4685.511	-795.57	64630.02	81.237	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.7
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.7
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.689

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 5	162.935	162.935	141.9607	148.5951	0	148.5951	4282.8397	268.3232	268.3232	0	268.3232	-7733.6711	1326.88	38243.63	28.822	Si
2	0.75	SLD 2	172.361	172.361	56.5173	62.4459	0	62.4459	2556.4103	289.9453	289.9453	0	289.9453	11869.7778	1185.72	48541.11	40.938	Si
3	1.5	SLD 5	169.427	169.427	-21.7434	-27.7768	0	-27.7768	1200.9176	12.5569	12.5569	0	12.5569	542.8925	1227.15	53055.15	43.234	Si
4	2.175	SLD 5	177.715	177.715	-58.7432	-64.2271	0	-64.2271	2876.8898	114.9885	114.9885	0	114.9885	5150.6193	1115.36	49959.6	44.792	Si
5	2.85	SLD 5	184.889	184.889	-95.5724	100.6389	0	100.6389	3643.8477	147.2058	147.2058	0	147.2058	5329.899	1030.48	37310.76	36.207	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	41.464	Si
2	0.75	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	53.719	Si
3	1.5	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	57.38	Si
4	2.175	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	58.274	Si
5	2.85	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	48.285	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	30.976	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	41.744	Si

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
3	1.5	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	45.42	Si
4	2.175	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	48.113	Si
5	2.85	SLD 12	2.7	0.266	2.566	899	2.769	81.625	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	13.9	0.305	1.252	1495	1.355	17.336	Si
2	0.75	SLV FO 1	12.9	0.305	1.252	1495	1.355	15.556	Si
3	1.5	SLV FO 1	12.7	0.305	1.252	1495	1.355	15.23	Si
4	2.175	SLV FO 1	12.9	0.305	1.252	1495	1.355	14.68	Si
5	2.85	SLV FO 1	11	0.305	1.252	1495	1.355	11.878	Si

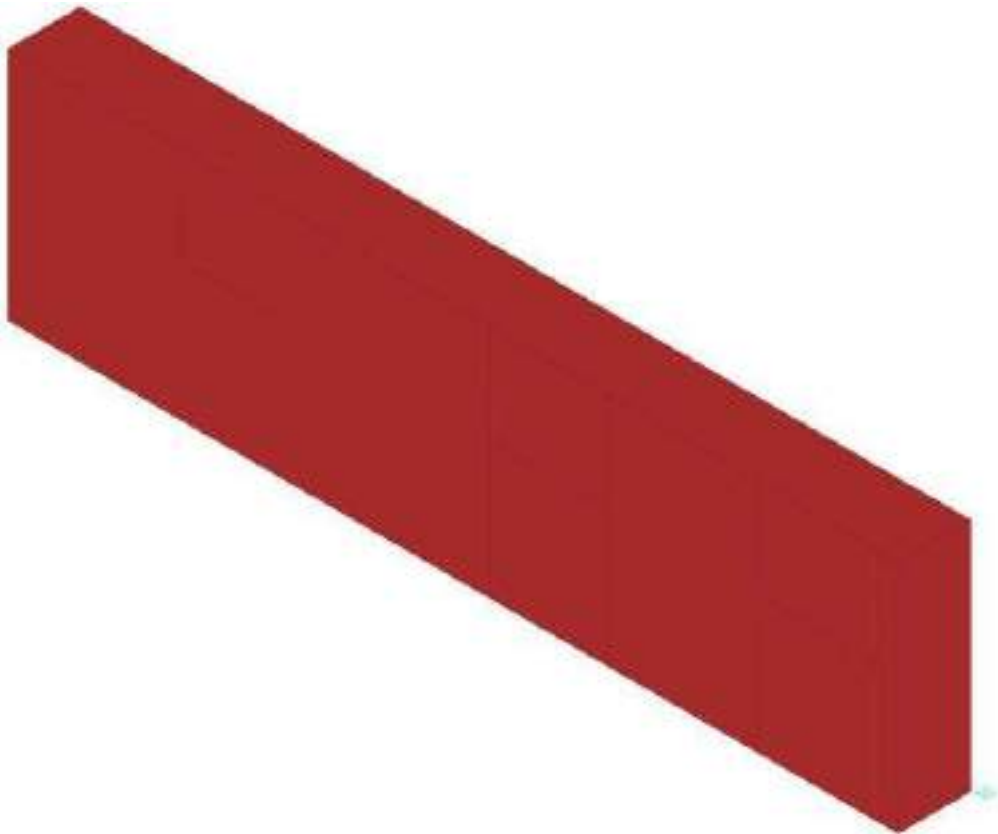
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	36.7	0.305	2.936	1429	3.348	83.043	Si
2	0.75	SLD 1	34.1	0.305	2.936	1429	3.348	66.101	Si
3	1.5	SLD 1	33.7	0.305	2.936	1429	3.348	63.195	Si
4	2.175	SLD 1	34.4	0.305	2.936	1429	3.348	52.532	Si
5	2.85	SLD 1	29.2	0.305	2.936	1429	3.348	36.469	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 1-27

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
2805 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000113	0.000226	0.036	0.036
2812 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000083	0.000113	0.036	0.036
2434 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2811 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000113	0.000113	0.036	0.036
2813 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000216	0.000113	0.036	0.036
1853 Prosp.A	Verticale	0.9801	0.95	0.000452	0.000452	0.036	0.036
1847 Prosp.A	Verticale	1	0.95	0.000452	0.000452	0.036	0.036

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2805 Prosp.A	Verticale	SLU 35	-6.3019	97.31	-6.8322	105.5	1.0842	Si
2812 Prosp.A	Verticale	SLU 35	5.485	41.64	6.7107	50.94	1.2235	Si
2434 Prosp.A	Verticale	SLU 36	-6.3498	108.69	-9.1955	157.4	1.4482	Si
2811 Prosp.A	Verticale	SLV 11	-0.7475	63.99	-1.159	99.22	1.5506	Si
2813 Prosp.A	Verticale	SLV 15	2.2965	67	3.8419	112.08	1.6729	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2805 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-4.9984	73.62	-8.2813	121.98	1.6568	Si
2812 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	4.2911	25.58	9.2653	55.23	2.1592	Si
2434 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-5.0186	82.33	-10.9666	179.91	2.1852	Si
1853 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-17.8474	79.09	-61.5525	272.78	3.4488	Si
1847 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-21.8259	69.68	-75.6844	241.63	3.4676	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2805 Prosp.A	Verticale	SLD 1	-5.0347	90.62	-5.7235	103.02	1.1368	Si
2812 Prosp.A	Verticale	SLD 7	2.793	42.67	3.7486	57.27	1.3421	Si
2434 Prosp.A	Verticale	SLD 1	-5.0563	98.99	-8.1674	159.9	1.6153	Si
2813 Prosp.A	Verticale	SLD 15	2.8447	53.14	5.5028	102.79	1.9344	Si
1853 Prosp.A	Verticale	SLD 1	-18.4188	120.71	-40.5596	265.8	2.2021	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
160 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.825	Non necessaria	0	SLV 5	-169.45	-159.23	111.0242	200.52	1012.25	159.91	200.52	2.5	0.0006584	1.1834	Si
2821 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLV 4	98.85	-41.94	-20.157	119	639.97	102.39	119	2.5	0.0001131	1.2039	Si
2444 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLV 4	98.85	-52.72	-20.9724	120.56	641.58	102.39	120.56	2.5	0.0002262	1.2196	Si
161 Prosp.A	Orizzontale	0.899	1	Non necessaria	0	SLV 9	-187.83	-185	98.6906	249.34	1273.78	201.41	249.34	2.5	0.0006584	1.3274	Si
2448 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLV 4	85.22	-35.95	59.4682	118.14	639.08	102.39	118.14	2.5	0.0002262	1.3863	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
160 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.825	Non necessaria	0	SLU EX 2	-106.53	-113.26	69.1941	231.04	1500.64	183.9	231.04	2.5	0.0006584	2.1688	Si
161 Prosp.A	Orizzontale	0.899	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-116.28	-168.36	61.7181	273.76	1894.65	231.63	273.76	2.5	0.0006584	2.3543	Si
160 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	-40.28	-8.29	19.4904	114.15	951.8	117.75	117.75	2.5	0.0002262	2.9234	Si
2444 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	34.48	-164.66	4.5295	136.71	975.15	117.75	136.71	2.5	0.0002262	3.9648	Si
161 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	-29.57	-14.57	12.6974	115.05	952.74	117.75	117.75	2.5	0.0002262	3.9817	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
160 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.825	Non necessaria	0	SLD 5	-127.96	-126.62	83.4264	196.07	1007.65	159.91	196.07	2.5	0.0006584	1.5323	Si
161 Prosp.A	Orizzontale	0.899	1	Non necessaria	0	SLD 9	-140.41	-166.92	74.2591	246.77	1271.13	201.41	246.77	2.5	0.0006584	1.7575	Si
160 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLD 2	-53.2	-9	21.9728	114.25	635.05	102.39	114.25	2.5	0.0002262	2.1476	Si
2444 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLD 4	55.5	-115.68	-1.4446	129.65	650.98	102.39	129.65	2.5	0.0002262	2.3358	Si
2821 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLD 4	55.5	-116.4	-0.312	129.75	651.09	102.39	129.75	2.5	0.0001131	2.3376	Si

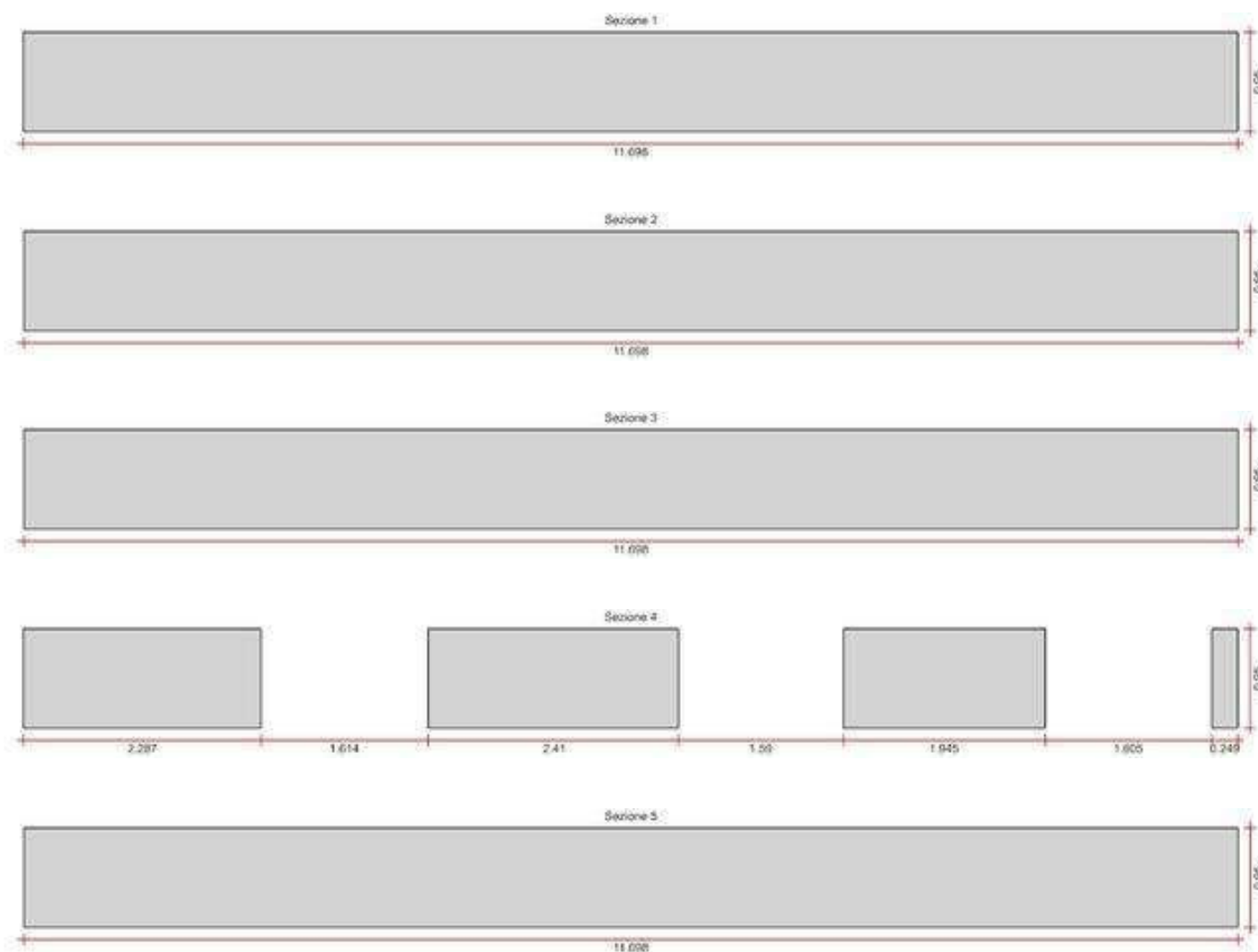
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.35 e cerniera plastica a quota 1.5.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	-688.2032	-12778.2697	-1415.7016	-26286.1583	-2757.93	-51208.16	18.568	Si
1	0	SLV FO 6	-597.6462	-15395.1236	-1407.8297	-36265.1209	-2687.62	-69231.89	25.76	Si
2	0.75	SLU 36	-536.4419	-12607.5681	-2050.6601	-48195.0326	-2652.07	-62329.46	23.502	Si
2	0.75	SLV FO 5	-505.6816	-15232.2693	-1659.2279	-49979.6795	-2706.05	-81512.29	30.122	Si
3	1.5	SLU 36	-416.377	-11131.6804	-1921.0382	-51358.2199	-2474	-66141.4	26.735	Si
3	1.5	SLV FO 2	-361.0051	-12568.6073	-2589.3017	-90148.0897	-2183.48	-76019.12	34.816	Si
4	2.175	SLU 36	-339.4703	-6671.2349	7.8466	154.2014	-2432.44	-47802.13	19.652	Si
4	2.175	SLV FO 9	-317.4367	-6925.172	2161.7722	47161.0394	-2456.32	-53586.93	21.816	Si
5	2.85	SLU 36	-291.1525	-8437.7041	-1224.756	-35493.8706	-2608.42	-75592.85	28.98	Si
5	2.85	SLV FO 9	-292.8085	-10199.0319	1999.7482	69654.7348	-2710.86	-94424	34.832	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	-539.5176	-18277.6341	-1141.2245	-38662.0983	-2176.92	-73749.08	33.878	Si
2	0.75	SLU EX 2	-421.5216	-17959.5799	-1603.1196	-68303.3846	-2088.24	-88972.63	42.607	Si
3	1.5	SLU EX 2	-327.9633	-16097.2919	-1467.4639	-72026.9439	-1948.28	-95626.42	49.083	Si
4	2.175	SLU EX 2	-266.9235	-9683.1886	45.0125	1632.9183	-1908.71	-69242.39	36.277	Si
5	2.85	SLU EX 2	-228.5025	-12485.7386	-888.1225	-48528.4128	-2044.6	-111720.42	54.642	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 6	-553.9703	-10850.6902	-1236.1888	-24213.3923	-2382.96	-46675.43	19.587	Si
2	0.75	SLD 5	-449.245	-10743.4519	-1581.7384	-37826.4244	-2359.24	-56419.88	23.914	Si
3	1.5	SLD 2	-331.9279	-9095.4749	-2064.2548	-56564.6316	-2000.62	-54820.91	27.402	Si
4	2.175	SLD 9	-284.1932	-5292.1851	1236.1458	23019.2456	-2142.77	-39902.15	18.622	Si
5	2.85	SLD 9	-256.1879	-7593.7945	765.9397	22703.6065	-2337.53	-69287.8	29.642	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	11.647	0.95	0.09	SLU 26	880.54	-2525.36	-	2227.05	15733.53	9278.18	9278.18	2.5	0	10.537	Si
1	0	11.647	0.95	0.09	SLV FO 11	965.25	-966.09	-420.8123	1994.18	15492.63	9278.18	9278.18	2.5	0	9.612	Si
2	0.75	11.647	0.95	0.09	SLU 26	978.72	-2426.23	-	2212.25	15718.22	9278.18	9278.18	2.5	0	9.48	Si
2	0.75	11.647	0.95	0.09	SLV FO 11	1093.82	-851.49	-956.6911	1977.06	15474.93	9278.18	9278.18	2.5	0	8.482	Si
3	1.5	11.647	0.95	0.085	SLU 26	1147.74	-2241.39	-	2184.64	15689.66	8698.3	8698.3	2.5	0	7.579	Si
3	1.5	11.647	0.95	0.085	SLV FO 15	1247.64	-1171.6	1737.1535	2024.87	15524.38	8698.3	8698.3	2.5	0	6.972	Si
4	2.175	0.193	0.95	0.09	SLU 36	63.13	-54.31	12.3857	78.49	261.09	153.92	153.92	2.5	0.0005089	2.438	Si
4	2.175	0.124	0.95	0.09	SLV FO 11	77.55	34.34	29.2502	67.64	163.76	99.02	99.02	2.5	0.0010179	1.277	Si
5	2.85	11.647	0.95	0.06	SLU 35	1214.04	-2599.15	-	2238.07	15744.93	6185.46	6185.46	2.5	0	5.095	Si
5	2.85	8.371	0.95	0.06	SLV FO 7	1031.54	-788.57	1220.3515	1455.85	11114.69	4445.42	4445.42	2.5	0.0096478	4.309	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	11.647	0.95	0.09	SLU EX 2	596.31	-2176.92	-	2175.01	23351.39	10669.91	10669.91	2.5	0	17.893	Si
2	0.75	11.647	0.95	0.09	SLU EX 2	671.75	-2088.24	1141.2245	2161.77	23337.69	10669.91	10669.91	2.5	0	15.884	Si
3	1.5	11.647	0.95	0.085	SLU EX 2	812.65	-1948.28	1603.1196	2140.87	23316.07	10003.04	10003.04	2.5	0	12.309	Si
4	2.175	0.193	0.95	0.09	SLU EX 2	48.48	-45.2	1467.4639	113.33	387.26	177.01	177.01	2.5	0.0005089	3.651	Si
5	2.85	11.647	0.95	0.06	SLU EX 2	869.93	-2044.6	9.0204	2155.25	23330.95	7113.27	7113.27	2.5	0	8.177	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	11.647	0.95	0.09	SLD 11	771.9	-1615.05	-789.8568	2091.1	15592.89	9278.18	9278.18	2.5	0	12.02	Si
2	0.75	11.647	0.95	0.09	SLD 11	865.56	-1522.18	-	2077.23	15578.55	9278.18	9278.18	2.5	0	10.719	Si
3	1.5	11.647	0.95	0.085	SLD 15	1008.97	-1556.84	1287.9698	2082.41	15583.9	8698.3	8698.3	2.5	0	8.621	Si
4	2.175	0.193	0.95	0.09	SLD 15	70.71	-37.42	-671.0123	76.52	259.05	153.92	153.92	2.5	0.0005089	2.177	Si
5	2.85	11.647	0.95	0.06	SLD 9	1016.96	-2337.53	17.3024	2199	15704.51	6185.46	6185.46	2.5	0	6.082	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.444
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.444
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.437
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	20.552
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.437

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	150.02	150.02	688.203	701.992	0	701.992	12850.703	1415.701	1415.701	0	1415.701	25915.879	2757.9	50486.8	18.30	Si
1	0	SLV FO 6	143.08	143.08	647.851	663.010	0	663.010	10638.932	1605.233	1605.233	0	1605.233	25758.210	3031.9	48651.4	16.04	Si
2	0.75	SLU 36	152.98	152.98	536.441	549.702	0	549.702	12757.319	2050.660	2050.660	0	2050.660	47591.079	2652.0	61548.3	23.20	Si
2	0.75	SLV FO 5	141.52	141.52	565.563	581.059	0	581.059	10894.144	1746.530	1746.530	0	1746.530	32745.292	3099.0	58103.3	18.74	Si
3	1.5	SLU 36	158.39	158.39	416.377	428.540	0	428.540	11303.547	1921.038	1921.038	0	1921.038	50670.890	-2474	65256.2	26.37	Si
3	1.5	SLV FO 2	161.29	161.29	392.121	403.852	0	403.852	8641.7488	3200.135	3200.135	0	3200.135	68477.439	2385.8	51053.2	21.39	Si
4	2.175	SLU 19	170.11	170.11	-1.3522	-1.3522	0	-1.3522	-5.3482	12.9228	13.1469	0	13.1469	51.9972	-45.58	-180.28	3.955	Si
4	2.175	SLV FO 15	199.28	199.28	9.6753	9.6753	0	9.6753	11.2435	30.7705	30.9338	0	30.9338	35.9477	-33.22	-38.6	1.162	Si
5	2.85	SLU 36	154.26	154.26	291.152	303.977	0	303.977	8687.6777	1224.756	1224.756	0	1224.756	35003.563	2608.4	74548.6	28.58	Si
5	2.85	SLV FO 8	323.02	323.02	82.5417	85.4665	0	85.4665	-709.0239	5005.820	5005.820	0	5005.820	41527.918	594.87	4934.97	8.296	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.444
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.444
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.437
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	20.552
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.437

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	206.808	206.808	539.5176	550.4022	0	550.4022	18346.5785	1141.2245	1141.2245	0	1141.2245	38040.4796	2176.92	72563.33	33.333	Si
2	0.75	SLU EX 2	211.153	211.153	421.5216	431.9628	0	431.9628	18144.5017	1603.1196	1603.1196	0	1603.1196	67338.679	2088.24	87715.99	42.005	Si
3	1.5	SLU EX 2	218.606	218.606	327.9633	337.5423	0	337.5423	16331.1121	1467.4639	1467.4639	0	1467.4639	70999.4438	1948.28	94262.26	48.382	Si
4	2.175	SLU EX 1	212.014	212.014	-1.9412	-1.9412	0	-1.9412	-15.5395	9.0095	9.226	0	9.226	73.8528	-44.02	-352.38	8.005	Si
5	2.85	SLU EX 2	213.394	213.394	228.5025	238.5552	0	238.5552	12852.969	888.1225	888.1225	0	888.1225	47850.6111	2044.6	110160.01	53.878	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	β_x	λ_x	β_y	λ_y
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.444
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.444
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.437
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	20.552
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.437

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 6	161.392	161.392	553.9703	565.8852	0	565.8852	10909.4248	1236.1888	1236.1888	0	1236.1888	23831.8819	2382.96	-45940	19.279	Si
2	0.75	SLD 5	162.202	162.202	449.245	461.0411	0	461.0411	10875.8321	1581.7384	1581.7384	0	1581.7384	37312.7683	2359.24	55653.74	23.59	Si
3	1.5	SLD 2	176.141	176.141	331.9279	341.7643	0	341.7643	9233.8908	2064.2548	2064.2548	0	2064.2548	55772.6654	2000.62	54053.36	27.018	Si
4	2.175	SLD 11	336.987	336.987	0.7763	0.7763	0	0.7763	1.6365	16.9017	16.9588	0	16.9588	35.7508	-11.62	-24.49	2.108	Si
5	2.85	SLD 9	162.954	162.954	256.1879	267.6807	0	267.6807	7829.1586	765.9397	765.9397	0	765.9397	22402.2991	2337.53	68368.26	29.248	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	26.324	Si
2	0.75	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	31.314	Si
3	1.5	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	35.015	Si
4	2.175	SLV FO 1	62.9	0.305	1.252	1495	1.355	26.719	Si
5	2.85	SLV FO 1	29.8	0.305	1.252	1495	1.355	38.531	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	19.884	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	24.47	Si
3	1.5	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	27.471	Si
4	2.175	SLD 1	83.9	0.305	2.936	1429	3.348	21.269	Si
5	2.85	SLD 1	43.8	0.305	2.936	1429	3.348	30.219	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	13.729	Si
2	0.75	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	13.031	Si
3	1.5	SLV FO 1	99.7	0.305	1.252	1495	1.355	10.864	Si
4	2.175	SLV FO 11	1.1	0.263	1.08	899	1.1	1.277	Si
5	2.85	SLV FO 1	27.7	0.305	1.252	1495	1.355	6.11	Si

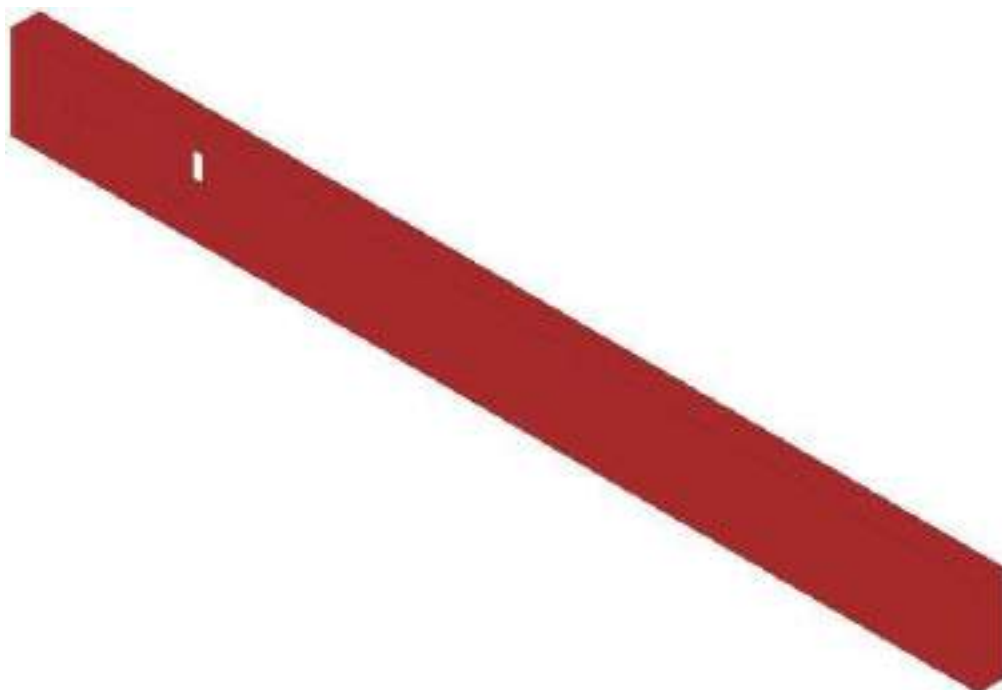
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	13.943	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	12.746	Si
3	1.5	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	10.342	Si
4	2.175	SLD 11	2.9	0.286	2.752	1136	3.047	2.621	Si
5	2.85	SLD 1	80.6	0.305	2.936	1429	3.348	6.574	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 5-47

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria

**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3

Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi**Sezioni rettangolari**

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
2670 Prosp.A	Verticale	0.53	0.95	0.000299	0.000308	0.037	0.037
1661 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000273	0.000308	0.037	0.037
2491 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000308	0.000308	0.037	0.037
2490 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000308	0.000285	0.037	0.037
2676 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000308	0.000285	0.037	0.037
1274 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000308	0.000462	0.037	0.037
1273 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000308	0.000462	0.037	0.037
1238 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000308	0.000308	0.037	0.037

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2670 Prosp.A	Verticale	SLV 12	-3.9453	145.87	-7.0855	261.97	1.7959	Si
1661 Prosp.A	Verticale	SLV 16	-5.7176	126.68	-11.364	251.78	1.9876	Si
2491 Prosp.A	Verticale	SLV 12	-0.3852	133.45	-0.7951	275.43	2.064	Si
2490 Prosp.A	Verticale	SLV 12	0.2398	124.62	0.4975	258.56	2.0747	Si
2676 Prosp.A	Verticale	SLV 12	0.2398	124.62	0.4975	258.56	2.0747	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
1274 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	14.8596	22.54	74.7757	113.43	5.0322	Si
1661 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-10.5034	30.41	-54.3536	157.37	5.1748	Si
1273 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	15.6999	18.84	81.6741	98	5.2022	Si
1238 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-21.5116	-2.43	-131.898	-14.92	6.1315	Si
2670 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-2.1256	37.11	-14.1159	246.42	6.6408	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2670 Prosp.A	Verticale	SLD 12	-3.0996	103.8	-6.7645	226.54	2.1824	Si
1661 Prosp.A	Verticale	SLD 16	-7.6475	93.5	-16.7046	204.22	2.1843	Si
2676 Prosp.A	Verticale	SLD 12	0.4577	88.54	1.1703	226.37	2.5568	Si
2490 Prosp.A	Verticale	SLD 12	0.4577	88.54	1.1703	226.37	2.5568	Si
2491 Prosp.A	Verticale	SLD 12	-0.4671	83.69	-1.3289	238.11	2.8452	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2465 Prosp.A	Orizzontale	0.854	0.5	Non necessaria	0	SLV 9	-99.27	178.62	15.3092	113.75	592.4	95.71	113.75	2.5	0.0009058	1.1458	Si
1239 Prosp.A	Orizzontale	0.869	1	Non necessaria	0	SLV 8	191.21	-161.29	-	239.46	1227.37	194.61	239.46	2.5	0.0007901	1.2523	Si
1238 Prosp.A	Verticale	0.913	0.5	Non necessaria	0	SLV 8	84.75	31.57	95.5867	112.86	633.02	102.28	112.86	2.5	0.0003079	1.3317	Si
2678 Prosp.A	Verticale	0.913	0.625	Non necessaria	0	SLV 5	-94.87	-19.1	45.0958	143.82	794.12	127.84	143.82	2.5	0.0002824	1.5161	Si
1642 Prosp.A	Orizzontale	0.854	0.5	Non necessaria	0	SLV 12	85.61	-132.92	13.928	136.19	610.95	95.71	136.19	2.5	0.0010179	1.5907	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1239 Prosp.A	Orizzontale	0.869	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	112.22	-69.24	-60.0192	270.44	1816.55	223.8	270.44	2.5	0.0007901	2.41	Si
1238 Prosp.A	Verticale	0.913	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	38.6	-2.43	-21.5116	123.48	949.89	117.62	123.48	2.5	0.0003079	3.1987	Si
1642 Prosp.A	Orizzontale	0.854	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	51.46	-62.97	9.3136	185.88	897.39	110.07	185.88	2.5	0.0010179	3.6121	Si
1272 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-58.18	-282.52	130.5933	289.59	1907.16	231.11	289.59	2.5	0.0006584	4.9776	Si
1243 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-57.41	-262.64	64.7006	286.78	1904.25	231.11	286.78	2.5	0.0006584	4.9955	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

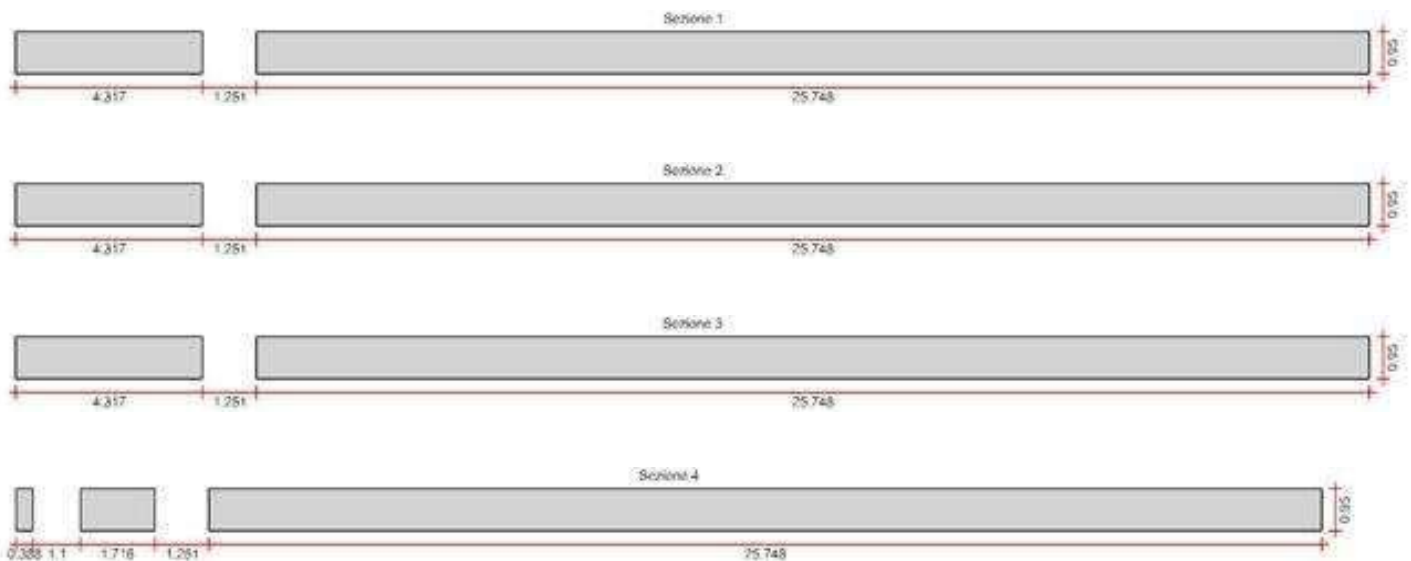
Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1239 Prosp.A	Orizzontale	0.869	1	Non necessaria	0	SLD 8	138.3	-103.14	-	231.48	1219.12	194.61	231.48	2.5	0.0007901	1.6737	Si
1238 Prosp.A	Verticale	0.913	0.5	Non necessaria	0	SLD 8	55.9	11.86	71.2444	112.86	633.02	102.28	112.86	2.5	0.0003079	2.0187	Si
1642 Prosp.A	Orizzontale	0.854	0.5	Non necessaria	0	SLD 12	61.53	-88.05	30.1926	130.14	604.69	95.71	130.14	2.5	0.0010179	2.115	Si
2465 Prosp.A	Orizzontale	0.854	0.5	Non necessaria	0	SLD 8	63.63	-183.96	9.0524	138.56	618.07	95.71	138.56	2.5	0.0009058	2.1776	Si
2678 Prosp.A	Verticale	0.913	0.625	Non necessaria	0	SLD 5	-48.84	-20.93	4.3117	144.09	794.39	127.84	144.09	2.5	0.0002824	2.9504	Si

Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.5 e cerniera plastica a quota 0.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde

Sezione 5



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	3248.5779	33545.8432	5060.8879	52260.3301	-9527.35	-98382.43	10.326	Si
1	0	SLV FO 9	2276.969	27333.3987	5998.356	72006.0112	-5043.61	-60544.99	12.004	Si
2	0.75	SLU 36	2330.945	38436.4851	3832.337	63193.9259	-8725.5	-143880.51	16.49	Si
2	0.75	SLV FO 15	1741.3011	43389.3327	8646.5739	215453.2956	-6874.8	-171304.65	24.918	Si
3	1.5	SLU 36	1516.252	33329.9563	1180.3009	25945.1435	-8133.74	-178794.33	21.982	Si
3	1.5	SLV FO 11	1192.4694	41554.0278	2025.8927	70596.3618	-6737.27	-234773.79	34.847	Si
4	2.175	SLU 36	818.432	21127.9295	-6053.6636	-156276.0611	-7506.98	-193793.6	25.815	Si
4	2.175	SLV FO 8	644.1066	28681.9687	-2592.5038	-115443.7962	-5773.81	-257107.07	44.53	Si
5	2.85	SLU 36	124.6822	3945.1645	-3331.7591	-105422.7547	-6513.79	-206107.91	31.642	Si
5	2.85	SLV FO 11	89.3434	5566.7424	1395.9826	86979.8408	-4840.31	-301586.3	62.307	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	2516.8043	47004.1494	3884.2797	72543.2885	-7354.01	-137344.45	18.676	Si
2	0.75	SLU EX 2	1806.9214	54629.6069	2856.6579	86366.8414	-6729.57	-203458.64	30.234	Si
3	1.5	SLU EX 2	1175.5579	48370.3274	830.3755	34167.2124	-6258.21	-257504.56	41.147	Si
4	2.175	SLU EX 2	634.999	30919.012	-4582.3579	-223121.561	-5768.48	-280875.73	48.691	Si
5	2.85	SLU EX 2	96.7822	5838.6875	-2672.5567	-161230.384	-4999.1	-301586.3	60.328	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 9	2284.6293	26190.6746	4810.7949	55150.289	-5753.8	-65960.83	11.464	Si
2	0.75	SLD 15	1694.3384	32312.4743	5902.8983	112573.2903	-6510.31	-124157.12	19.071	Si
3	1.5	SLD 11	1124.634	29624.1099	1490.5564	39262.9129	-6230.86	-164127.76	26.341	Si
4	2.175	SLD 8	607.7372	19705.4218	-3187.8125	-103362.4265	-5479.48	-177668.12	32.424	Si
5	2.85	SLD 11	88.1184	3918.2086	-155.9882	-6936.0569	-4635.26	-206107.91	44.465	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	4.161	0.95	0.154	SLU 22	358.68	-1038.33	685.1892	889.76	5637.72	5637.72	5637.72	2.499	0	15.718	Si
1	0	3.386	0.95	0.154	SLV FO 12	1496.35	-1494.6	1937.9083	795.38	4641.94	4588.66	4588.66	2.5	0.0026337	3.067	Si
2	0.75	4.161	0.95	0.154	SLU 22	286.83	-886.49	263.9413	867.81	5624.53	5624.53	5624.53	2.493	0	19.609	Si
2	0.75	4.161	0.95	0.154	SLV FO 12	1268.42	-1198.26	194.2	912.88	5660.48	5639.32	5639.32	2.5	0	4.446	Si
3	1.5	4.161	0.95	0.154	SLU 22	346.83	-836.72	339.8031	860.61	5620.2	5620.2	5620.2	2.492	0	16.204	Si
3	1.5	4.161	0.95	0.154	SLV FO 12	1604.82	-1221.94	338.5927	916.3	5664.02	5639.32	5639.32	2.5	0	3.514	Si
4	2.175	0.335	0.95	0.154	SLU 19	70.59	-152.42	-0.3014	124.18	462.01	454.32	454.32	2.5	0	6.436	Si
4	2.175	0.335	0.95	0.154	SLV FO 12	381.98	-210.73	-5.8076	131.74	469.82	454.32	454.32	2.5	0	1.189	Si
5	2.85	1.663	0.95	0.111	SLU 36	140.05	-499.88	-148.0701	415.93	2266.36	1627.19	1627.19	2.5	0	11.619	Si
5	2.85	1.326	0.95	0.111	SLV FO 12	374.51	-404.14	-264.1783	333.18	1794.75	1296.82	1296.82	2.5	0.0017554	3.463	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	4.161	0.95	0.154	SLU EX 1	283.46	-967.62	598.9186	879.54	8366.62	6485.22	6485.22	2.5	0	22.879	Si
2	0.75	4.161	0.95	0.154	SLU EX 1	224.31	-838.49	256.8908	860.87	8347.31	6485.22	6485.22	2.5	0	28.912	Si
3	1.5	4.161	0.95	0.154	SLU EX 1	271.58	-814.91	340.1093	857.46	8343.78	6485.22	6485.22	2.5	0	23.879	Si
4	2.175	0.335	0.95	0.154	SLU EX 1	48.84	-152.93	0.1531	124.25	682.87	522.46	522.46	2.5	0	10.697	Si
5	2.85	1.661	0.95	0.111	SLU EX 2	117.82	-382.67	-	398.33	3338.73	1868.14	1868.14	2.5	0.0005851	15.856	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	3.961	0.95	0.154	SLD 12	725.77	-1139.95	1085.1817	865.72	5380.09	5368.26	5368.26	2.5	0.0007901	7.397	Si
2	0.75	4.161	0.95	0.154	SLD 12	605.07	-950.66	228.4023	877.09	5630.11	5630.11	5630.11	2.496	0	9.305	Si
3	1.5	4.161	0.95	0.154	SLD 12	759.77	-946.4	330.9852	876.47	5629.74	5629.74	5629.74	2.496	0	7.41	Si
4	2.175	0.335	0.95	0.154	SLD 12	172.5	-174.07	-2.1479	126.99	464.91	454.32	454.32	2.5	0	2.634	Si
5	2.85	1.593	0.95	0.111	SLD 12	203.69	-362.34	-164.0546	381.98	2150.84	1558.47	1558.47	2.5	0.0008777	7.651	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	lx	βy	ly
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.202
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.202
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.198
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	13.162
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	M _{xEd}	M _{0Ed,x}	M _{2,x}	M _{Ed,tot,x}	MRd,x	M _{yEd}	M _{0Ed,y}	M _{2,y}	M _{Ed,tot,y}	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	129.018	129.018	3057.231	3098.268	0	3098.268	27443.9133	3482.2788	3482.2788	0	3482.2788	30845.4135	-	-	8.858	Si
1	0	SLV FO 16	155.852	155.852	109.3959	114.1112	0	114.1112	666.5062	1811.446	1811.446	0	1811.446	10580.3801	8207.4	72699.73	5.841	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
2	0.75	SLU 36	134.272	134.272	2236.3383	2274.2267	0	2274.2267	34541.5257	1760.4447	1760.4447	0	1760.4447	26738.0752	-7577.688	-115091.71	15.188	Si
2	0.75	SLV FO 11	137.442	137.442	1807.6434	1843.8046	0	1843.8046	27916.7614	4499.4172	4499.4172	0	4499.4172	68124.9826	7232.233	-109502.06	15.141	Si
3	1.5	SLU 36	139.686	139.686	1461.7172	1496.1424	0	1496.1424	30868.8882	115.6699	115.6699	0	115.6699	2386.5386	7001.733	-144461.87	20.632	Si
3	1.5	SLV FO 11	148.58	148.58	1217.5504	1247.9774	0	1247.9774	25782.1176	3575.1284	3575.1284	0	3575.1284	73859.0135	6188.544	-127849.78	20.659	Si
4	2.175	SLU 36	95.686	95.686	5.6451	5.6451	0	5.6451	91.1422	0.2403	1.3465	0	1.3465	21.7393	224.97	-3632.31	16.145	Si
4	2.175	SLV FO 12	98.866	98.866	2.2841	2.2841	0	2.2841	33.8481	-5.8076	-6.8437	0	-6.8437	-101.4159	210.73	-3122.84	14.819	Si
5	2.85	SLV FO 12	200.626	200.626	0.2312	0.2312	0	0.2312	0.6684	-32.6898	-32.9414	0	-32.9414	-95.2304	-51.17	-147.94	2.891	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.202
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.202
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.198
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	13.162

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	179.832	179.832	2368.2536	2399.9372	0	2399.9372	37931.4478	2636.8276	2636.8276	0	2636.8276	41675.544	6336.72	-100152.98	15.805	Si
2	0.75	SLU EX 2	187.251	187.251	1733.1704	1762.3932	0	1762.3932	48697.3701	1259.9587	1259.9587	0	1259.9587	34814.408	5844.56	-161493.24	27.631	Si
3	1.5	SLU EX 2	194.948	194.948	1132.9479	1159.4594	0	1159.4594	44531.1051	-63.125	-63.125	0	-63.125	-2424.43	5392.16	-207095.38	38.407	Si
4	2.175	SLU EX 2	136.735	136.735	4.4708	4.4708	0	4.4708	135.3551	0.2201	1.0326	0	1.0326	31.262	165.26	-5003.26	30.276	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.202
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.202
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.198
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	13.162
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	13.162

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 10	164.56	164.56	2134.7383	2159.9631	0	2159.9631	21228.0645	2164.2802	2164.2802	0	2164.2802	21270.4934	5044.96	-49581.78	9.828	Si
2	0.75	SLD 15	154.817	154.817	1631.5319	1660.0317	0	1660.0317	28786.2045	3637.8947	3637.8947	0	3637.8947	63083.8453	5699.95	-98841.43	17.341	Si
3	1.5	SLD 11	160.243	160.243	1088.0149	1114.174	0	1114.174	27032.5631	1422.8355	1422.8355	0	1422.8355	34521.4377	5320.5	-129088.29	24.262	Si
4	2.175	SLD 12	108.782	108.782	3.2894	3.2894	0	3.2894	65.5085	-2.1479	-3.0038	0	-3.0038	-59.8203	174.07	-3466.55	19.915	Si
5	2.85	SLD 12	208.393	208.393	0.1761	0.1761	0	0.1761	1.613	-14.0613	-14.2945	0	-14.2945	-130.8985	-47.43	-434.34	9.157	Si

Verifiche ad instabilità in flessione retta SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.7

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.977

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd,x	NRd,y	c.s.	Verifica
5	2.85	SLU 36	134.974	134.974	1.0852	3.543	0	3.543	91.5446	-148.0701	-148.0701	0	-148.0701	3030.7988	499.88	12916.05	10231.91	20.469	Si

Verifiche ad instabilità in flessione retta SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.7

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.977

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd,x	NRd,y	c.s.	Verifica
5	2.85	SLU EX 2	188.936	188.936	0.8512	2.7326	0	2.7326	134.328	-121.8298	-121.8298	0	-121.8298	4596.951	382.67	18811.03	14439.21	37.733	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	12.3	0.305	1.252	1495	1.355	16.074	Si
2	0.75	SLV FO 1	24.9	0.305	1.252	1495	1.355	30.657	Si
3	1.5	SLV FO 1	39.9	0.305	1.252	1495	1.355	43.417	Si
4	2.175	SLV FO 1	39.2	0.305	1.252	1495	1.355	49.03	Si
5	2.85	SLV FO 1	59.8	0.305	1.252	1495	1.355	72.453	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	19.6	0.305	2.936	1429	3.348	13.618	Si

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
2	0.75	SLD 1	40.1	0.305	2.936	1429	3.348	22.298	Si
3	1.5	SLD 1	64.5	0.305	2.936	1429	3.348	30.028	Si
4	2.175	SLD 1	62.2	0.305	2.936	1429	3.348	34.139	Si
5	2.85	SLD 1	94	0.305	2.936	1429	3.348	48.456	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	5.9	0.305	1.252	1495	1.355	9.145	Si
2	0.75	SLV FO 1	5.9	0.305	1.252	1495	1.355	9.008	Si
3	1.5	SLV FO 1	6.1	0.305	1.252	1495	1.355	8.528	Si
4	2.175	SLV FO 12	1.2	0.289	1.187	1238	1.255	1.189	Si
5	2.85	SLV FO 1	7.3	0.305	1.252	1495	1.355	7.186	Si

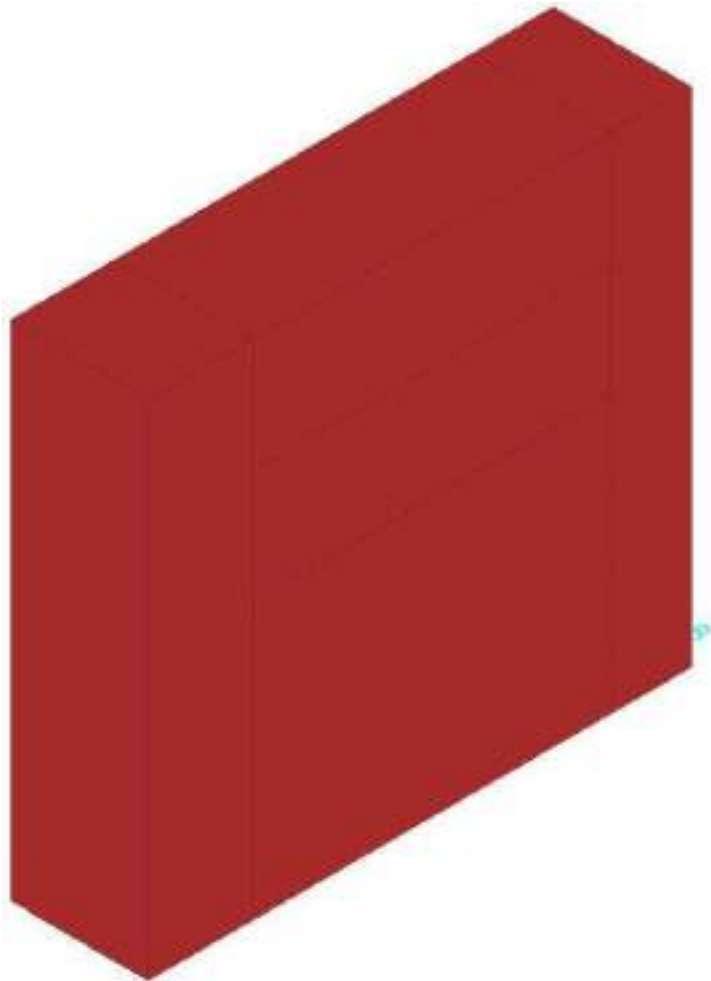
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	16.1	0.305	2.936	1429	3.348	19.529	Si
2	0.75	SLD 1	16.1	0.305	2.936	1429	3.348	19.275	Si
3	1.5	SLD 1	16.5	0.305	2.936	1429	3.348	18.435	Si
4	2.175	SLD 1	16.2	0.305	2.936	1429	3.348	18.333	Si
5	2.85	SLD 1	19.5	0.305	2.936	1429	3.348	15.16	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 6-8

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
2017 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000308	0.000308	0.037	0.037
2305 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000385	0.000385	0.037	0.037
2307 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000385	0.000385	0.037	0.037
2015 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000308	0.000308	0.037	0.037
2308 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000385	0.000385	0.037	0.037
2016 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000308	0.000308	0.037	0.037
1767 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000462	0.000462	0.037	0.037
2861 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000308	0.000308	0.037	0.037

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2017 Prosp.A	Verticale	SLV 12	-5.8418	257.21	-5.9716	262.93	1.0222	Si
2305 Prosp.A	Verticale	SLV 12	-2.6741	329.85	-2.7534	339.63	1.0296	Si
2307 Prosp.A	Verticale	SLV 5	2.0564	326.44	2.1509	341.45	1.046	Si
2015 Prosp.A	Verticale	SLV 5	1.5627	249.42	1.7105	273.01	1.0946	Si
2308 Prosp.A	Verticale	SLV 5	4.5535	289.37	5.252	333.75	1.1534	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2016 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	0.4669	42.02	2.9988	269.89	6.423	Si
1767 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	2.7337	36.36	26.4874	352.28	9.6891	Si
2017 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-2.4579	21.86	-24.4782	217.74	9.9591	Si
2305 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-1.2804	19.94	-19.2454	299.7	15.0303	Si
2861 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-1.1729	10.47	-24.3987	217.77	20.8013	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2017 Prosp.A	Verticale	SLD 12	-4.4808	165	-6.1486	226.42	1.3722	Si
2305 Prosp.A	Verticale	SLD 12	-1.4114	189.67	-2.2033	296.09	1.5611	Si
2015 Prosp.A	Verticale	SLD 5	1.205	150.02	1.8991	236.43	1.576	Si
2307 Prosp.A	Verticale	SLD 5	1.7035	177.38	2.8296	294.64	1.6611	Si
2308 Prosp.A	Verticale	SLD 5	3.5722	167.97	6.0947	286.59	1.7062	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2526 Prosp.A	Orizzontale	0.752	0.995	Non necessaria	0	SLV 12	103.64	-180.18	14.3337	217.85	1061.55	167.52	217.85	2.5	0.001098	2.1019	Si
2525 Prosp.A	Orizzontale	0.769	1	Non necessaria	0	SLV 8	78.94	-171.64	8.3332	221.53	1089.9	172.2	221.53	2.5	0.0008777	2.8064	Si
2864 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLV 3	-27.78	11.41	5.8562	103.38	563.68	91.07	103.38	2.5	0.0003079	3.7215	Si
1769 Prosp.A	Orizzontale	0.746	0.9	Non necessaria	0	SLV 8	45.41	155.37	-	193.51	930.4	150.32	193.51	2.5	0.001689	4.261	Si
831 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLU 19	-24.51	-10.06	1.9003	104.82	565.18	91.07	104.82	2.5	0.0003079	4.2774	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
831 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 1	-17.57	-6.05	1.104	117.01	846.42	104.73	117.01	2.5	0.0003079	6.6599	Si
2864 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 1	-12.42	-11.85	3.5072	117.84	847.28	104.73	117.84	2.5	0.0003079	9.4859	Si
751 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-21.26	-173.96	16.9604	259.64	1683.08	205.35	259.64	2.5	0.0006584	12.2104	Si
2863 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	9.51	-14.55	-1.326	118.23	847.68	104.73	118.23	2.5	0.0003079	12.4337	Si
2526 Prosp.A	Verticale	0.813	0.7	Non necessaria	0	SLU EX 2	-12.49	-14.65	3.47	168.48	1185.91	146.63	168.48	2.5	0.0004618	13.4889	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2526 Prosp.A	Orizzontale	0.752	0.995	Non necessaria	0	SLD 12	50.87	-142.09	5.7393	212.8	1056.32	167.52	212.8	2.5	0.001098	4.1829	Si
2525 Prosp.A	Orizzontale	0.769	1	Non necessaria	0	SLD 8	40	-108.63	3.7284	212.98	1081.06	172.2	212.98	2.5	0.0008777	5.3243	Si
831 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLD 14	-19.21	-17.21	1.4853	105.85	566.24	91.07	105.85	2.5	0.0003079	5.5105	Si
2864 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLD 3	-17.92	-1	4.0427	103.52	563.83	91.07	103.52	2.5	0.0003079	5.7763	Si
2863 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLD 1	14.75	30.81	-1.4736	103.38	563.68	91.07	103.38	2.5	0.0003079	7.0076	Si

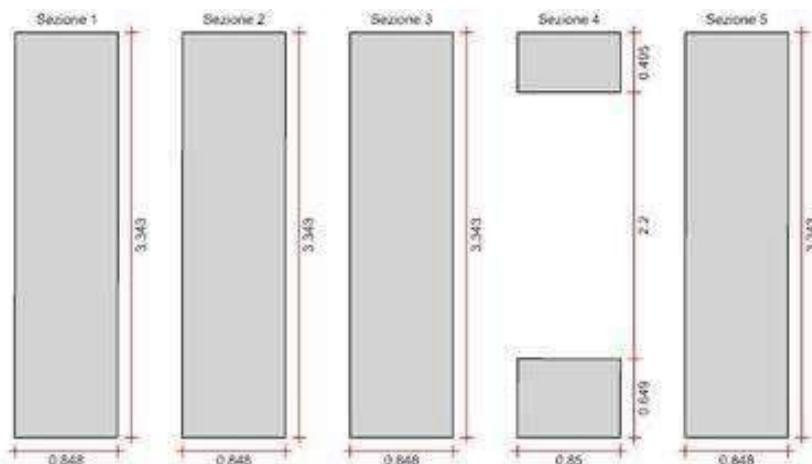
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.35 e cerniera plastica a quota 1.5.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	-26.2783	-717.1247	-114.3799	-3121.3835	-538.83	-14704.41	27.29	Si
1	0	SLV FO 8	-158.9849	-5472.3016	-92.9945	-3200.8966	-428.14	-14736.74	34.42	Si
2	0.75	SLU 36	35.5253	1306.549	-99.3314	-3653.2057	-408.09	-15008.84	36.778	Si
2	0.75	SLV FO 12	283.1773	9064.0183	-82.8716	-2652.5757	-338.78	-10843.67	32.008	Si
3	1.5	SLU 36	-33.5836	-1170.024	-95.9592	-3343.1343	-405.08	-14112.68	34.839	Si
3	1.5	SLV FO 5	-745.668	-6377.9362	-65.5808	-560.9336	-270.75	-2315.81	8.553	Si
4	2.175	SLU 36	-84.8783	-1256.9599	-88.9238	-1316.8694	-363.95	-5389.72	14.809	Si
4	2.175	SLV FO 5	-550.002	-5984.2885	-51.9086	-564.7906	-203.85	-2218	10.88	Si
5	2.85	SLU 36	-28.4042	-1093.4286	-82.6312	-3180.9097	-321.5	-12376.1	38.495	Si
5	2.85	SLV FO 3	-132.3359	-5133.4222	-78.8399	-3058.2692	-298.83	-11591.87	38.791	Si

Verifiche a flessione SLV Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	-20.7177	-1040.3623	-89.7492	-4506.8445	-421.93	-21187.48	50.216	Si
2	0.75	SLU EX 2	27.7367	1832.6852	-77.6728	-5132.1777	-319.64	-21119.71	66.074	Si
3	1.5	SLU EX 2	-26.3094	-1665.2852	-75.0606	-4751.0558	-317.49	-20096.03	63.296	Si
4	2.175	SLU EX 2	-66.5932	-1739.6085	-69.7576	-1822.2721	-285.47	-7457.35	26.123	Si
5	2.85	SLU EX 2	-21.9772	-1535.5551	-65.1157	-4549.6589	-253.26	-17695.69	69.87	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 8	-96.0959	-2692.1323	-87.9857	-2464.9222	-410.34	-11495.67	28.015	Si
2	0.75	SLD 12	170.1536	5202.0965	-77.916	-2382.1219	-319.03	-9753.67	30.573	Si
3	1.5	SLD 5	-426.1979	-6575.1188	-67.6508	-1043.6746	-280.18	-4322.41	15.427	Si
4	2.175	SLD 5	-334.7509	-4135.0249	-57.3574	-708.5095	-228.7	-2824.99	12.353	Si
5	2.85	SLD 3	-82.5634	-2798.3212	-70.4371	-2387.3259	-269.23	-9124.96	33.893	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	3.291	0.85	0.123	SLU 36	94.75	-538.83	26.1948	620.58	3960.7	3567.76	3567.76	2.5	0	37.653	Si
1	0	3.158	0.85	0.123	SLV FO 12	1517.06	-367.13	265.2732	574.53	3776.57	3424.56	3424.56	2.5	0.0010935	2.257	Si
2	0.75	3.291	0.85	0.123	SLU 36	103.6	-408.09	-35.5979	601.28	3940.74	3567.76	3567.76	2.5	0	34.439	Si
2	0.75	2.808	0.85	0.123	SLV FO 12	1556.71	-361.27	-411.5769	570.42	3357.33	3045.09	3045.09	2.5	0.0045804	1.956	Si
3	1.5	3.291	0.85	0.132	SLU 36	78.1	-405.08	33.5136	600.83	3940.28	3822.59	3822.59	2.5	0	48.943	Si
3	1.5	2.537	0.85	0.132	SLV FO 12	1254.6	-320.76	1063.5846	533.54	3028.19	2947.37	2947.37	2.5	0.0046115	2.349	Si
4	2.175	0.439	0.85	0.154	SLU 31	23.09	-162.63	18.3529	143.61	561.97	561.97	561.97	2.362	0.0010179	24.338	Si
4	2.175	0.324	0.85	0.154	SLV FO 5	-379.95	144.39	28.6301	153.26	405.08	405.08	405.08	2.303	0.0030536	1.066	Si
5	2.85	3.291	0.85	0.132	SLU 27	54.07	-281.2	24.8878	582.54	3921.36	3822.59	3822.59	2.5	0	70.698	Si
5	2.85	2.284	0.85	0.132	SLV FO 5	-1282.57	-65.3	169.7345	435.64	2699.54	2653.86	2653.86	2.5	0.0035297	2.069	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	3.291	0.85	0.123	SLU EX 2	74.5	-421.93	20.6522	603.32	5882.06	4102.92	4102.92	2.5	0	55.07	Si
2	0.75	3.291	0.85	0.123	SLU EX 2	81.6	-319.64	-27.7934	588.22	5866.44	4102.92	4102.92	2.5	0	50.282	Si
3	1.5	3.291	0.85	0.132	SLU EX 2	61.38	-317.49	26.2546	587.9	5866.11	4395.98	4395.98	2.5	0	71.622	Si
4	2.175	0.439	0.85	0.154	SLU EX 1	17.85	-131.61	15.0236	200.47	794.11	684.09	684.09	2.5	0.0010179	38.314	Si
5	2.85	3.291	0.85	0.132	SLU EX 2	42.51	-253.26	21.9296	578.42	5856.31	4395.98	4395.98	2.5	0	103.421	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	3.291	0.85	0.123	SLD 12	604.78	-380.1	109.4309	597.14	3936.46	3567.76	3567.76	2.5	0	5.899	Si
2	0.75	3.291	0.85	0.123	SLD 12	624.07	-319.03	-	588.13	3927.14	3567.76	3567.76	2.5	0	5.717	Si
3	1.5	2.88	0.85	0.132	SLD 12	500.84	-301.33	-	529.27	3435.22	3346.07	3346.07	2.5	0.0035781	6.681	Si
4	2.175	0.375	0.85	0.154	SLD 12	154.66	-51.03	-14.6249	135.67	472.08	472.08	472.08	2.322	0.0015268	3.052	Si
5	2.85	3.291	0.85	0.132	SLD 12	530.91	-293.89	-37.7883	584.42	3923.3	3822.59	3822.59	2.5	0	7.2	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.554
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.554
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.528
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	10.329
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.528

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	171.635	171.635	-	-	0	-	-3146.31	26.1948	26.1948	0	26.1948	703.8569	-	-	26.87	Si
1	0	SLV FO 8	188.171	188.171	-98.7979	-	0	-	-2059.234	229.3319	229.3319	0	229.3319	4673.9001	-	-9136.3	20.381	Si
2	0.75	SLU 36	197.22	197.22	-99.3054	-	0	-	-35.5979	-35.5979	0	-35.5979	-	-	-	-	36.296	Si
2	0.75	SLV FO 12	209.611	209.611	-87.9687	-89.775	0	-89.775	-	-411.5769	-411.5769	0	-411.5769	-	-	-6609.34	18.295	Si
3	1.5	SLU 36	197.951	197.951	-95.9837	-97.9754	0	-97.9754	-	33.5136	33.5136	0	33.5136	1150.9371	-	-	34.342	Si
3	1.5	SLV FO 5	246.729	246.729	-64.3854	-65.6674	0	-65.6674	-265.3582	1107.4608	1107.4608	0	1107.4608	4475.1876	-	-1053.66	4.041	Si
4	2.175	SLU 36	115.997	115.997	-45.2708	-45.2708	0	-45.2708	-439.3582	20.079	20.9371	0	20.9371	203.1973	-	-1693.94	9.705	Si
4	2.175	SLV FO 5	85.703	85.703	-79.5153	-79.5153	0	-79.5153	-193.3207	91.1257	92.6978	0	92.6978	225.3707	-	-777.36	2.431	Si
5	2.85	SLU 36	222.199	222.199	-82.6519	-84.2326	0	-84.2326	-	28.3439	28.3439	0	28.3439	1072.8863	-321.5	-	37.852	Si
5	2.85	SLV FO 5	493.013	493.013	-23.7207	-24.0418	0	-24.0418	-431.5786	169.7345	169.7345	0	169.7345	3046.9396	-65.3	-1172.3	17.951	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.554
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.554
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.528
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	10.329
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.528

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	237.551	237.551	-	-	0	-	-	20.6522	20.6522	0	20.6522	1019.4582	-	-	49.363	Si
2	0.75	SLU EX 2	272.928	272.928	89.7643	91.8739	-	91.8739	4535.1881	-	-	0	-	-	421.93	20827.65	65.125	Si
3	1.5	SLU EX 2	273.848	273.848	77.6525	79.2507	-	79.2507	5161.2278	27.7934	27.7934	0	27.7934	1810.0566	319.64	20816.37	62.313	Si
4	2.175	SLU EX 2	160.401	160.401	75.0798	76.6408	-	76.6408	4775.6904	-589.6923	15.7847	16.4579	0	16.4579	272.7728	-2269.3	16.574	Si
5	2.85	SLU EX 2	306.612	306.612	35.5794	35.5794	-	35.5794	-	21.9296	21.9296	0	21.9296	1503.4163	-	-	68.556	Si
					65.1317	66.3769	-	66.3769	4550.5622	-	-	0	-	-	253.26	17362.89	-	-

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.554
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.554
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.528
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	10.329
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.528

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 8	196.679	196.679	-	-	0	-	-	96.0317	96.0317	0	96.0317	2644.8189	-	-	27.541	Si
2	0.75	SLD 12	223.056	223.056	88.0558	90.1075	-	90.1075	2481.6609	-	-	0	-	-	410.34	11301.2	30.182	Si
3	1.5	SLD 5	238.02	238.02	77.7917	79.3869	-	79.3869	2396.0825	170.2104	170.2104	0	170.2104	5137.3511	319.03	9629.05	15.268	Si
4	2.175	SLD 5	109.027	109.027	-67.962	-	0	-	-	426.1484	426.1484	0	426.1484	6506.4579	-	-	4.739	Si
5	2.85	SLD 3	242.812	242.812	69.3395	-	0	-	-	1058.6801	-	0	-	-	280.18	4277.77	-	-
					50.1219	50.1219	-	50.1219	-237.5192	42.8953	43.8667	0	43.8667	207.8768	-	-936.26	33.326	Si
					70.4974	71.8211	-	71.8211	2393.5341	-	82.5119	82.5119	0	82.5119	2749.8198	-	-8972.4	-
					-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	269.23	-	-	-

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	90.4	0.305	1.252	1495	1.355	35.995	Si
2	0.75	SLV FO 1	29.2	0.305	1.252	1495	1.355	48.782	Si
3	1.5	SLV FO 1	11.4	0.305	1.252	1495	1.355	19.877	Si
4	2.175	SLV FO 1	9.4	0.305	1.252	1495	1.355	12.873	Si
5	2.85	SLV FO 1	19.6	0.305	1.252	1495	1.355	40.996	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	29.003	Si
2	0.75	SLD 1	44.9	0.305	2.936	1429	3.348	40.847	Si
3	1.5	SLD 1	17	0.305	2.936	1429	3.348	23.157	Si
4	2.175	SLD 1	14.4	0.305	2.936	1429	3.348	12.437	Si
5	2.85	SLD 1	29.5	0.305	2.936	1429	3.348	36.012	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	4.4	0.305	1.252	1495	1.355	4.752	Si
2	0.75	SLV FO 1	3	0.305	1.252	1495	1.355	3.973	Si
3	1.5	SLV FO 1	4.3	0.305	1.252	1495	1.355	4.814	Si
4	2.175	SLV FO 5	1.1	0.258	1.06	850	1.075	1.066	Si
5	2.85	SLV FO 1	3.2	0.305	1.252	1495	1.355	4.24	Si

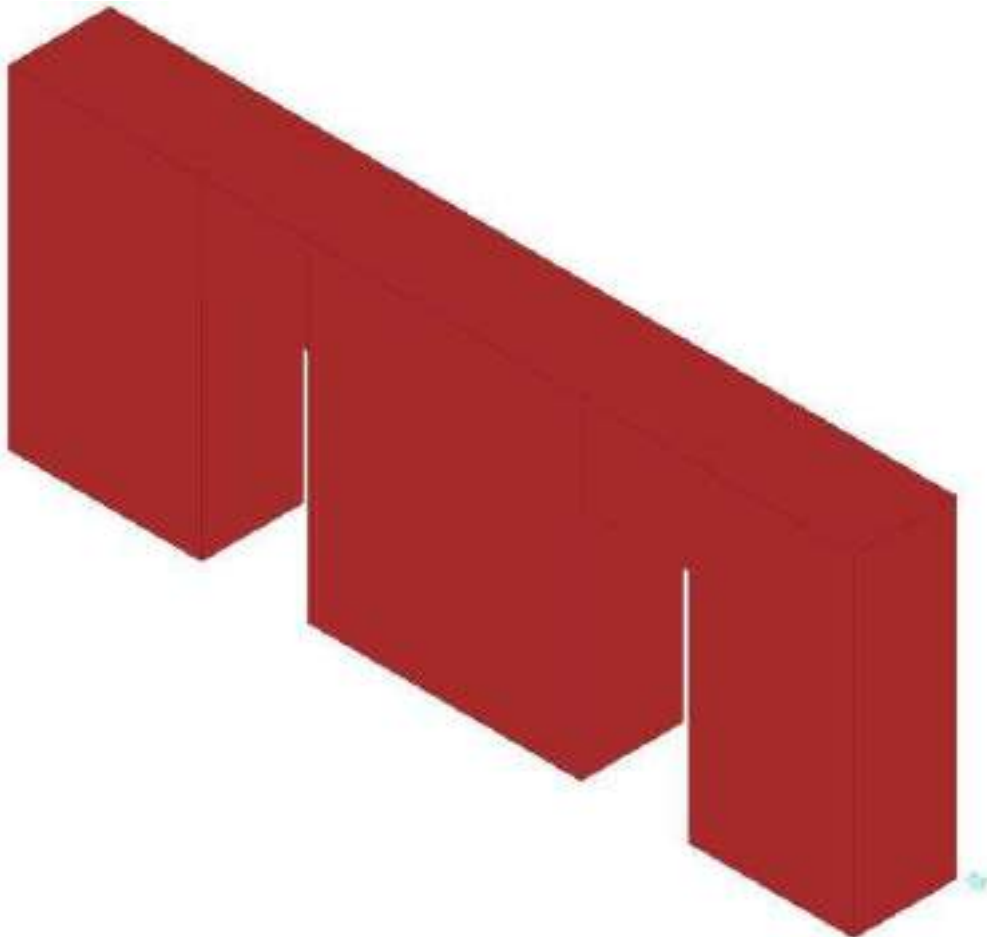
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	11.9	0.305	2.936	1429	3.348	15.096	Si
2	0.75	SLD 1	7.9	0.305	2.936	1429	3.348	13.742	Si
3	1.5	SLD 1	11.5	0.305	2.936	1429	3.348	17.05	Si
4	2.175	SLD 5	2.9	0.282	2.712	1079	2.984	5.118	Si
5	2.85	SLD 1	8.7	0.305	2.936	1429	3.348	14.168	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 6-15

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3

Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
2241 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2234 Prosp.A	Verticale	1	0.95	0.000452	0.000452	0.036	0.036
2244 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2506 Prosp.A	Verticale	0.95	0.95	0.000452	0.000452	0.036	0.036
624 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2504 Prosp.A	Verticale	0.9	0.95	0.000452	0.000452	0.036	0.036

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2241 Prosp.A	Verticale	SLV 5	7.6393	187.15	7.6441	187.27	1.0006	Si
2234 Prosp.A	Verticale	SLV 5	-6.9735	228	-11.6928	382.3	1.6767	Si
2244 Prosp.A	Verticale	SLV 9	8.6002	101.52	14.579	172.1	1.6952	Si
2241 Prosp.A	Verticale	SLV 1	-1.6448	114.48	-2.8383	197.54	1.7256	Si
2506 Prosp.A	Verticale	SLV 5	12.0035	202.2	21.3962	360.42	1.7825	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2241 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-1.3213	45.69	-5.548	191.84	4.1989	Si
624 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-15.7019	-4.32	-105.7223	-29.1	6.7331	Si
2504 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	5.8049	44.54	41.3135	317.02	7.1171	Si
2506 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-2.1533	39.03	-20.0575	363.54	9.3149	Si
2234 Prosp.A	Verticale	SLU EX 1	-4.4925	30.16	-45.7604	307.16	10.1859	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2241 Prosp.A	Verticale	SLD 5	6.2954	139.84	7.2758	161.62	1.1557	Si
2241 Prosp.A	Verticale	SLD 1	-1.5338	90.65	-2.8944	171.07	1.8871	Si
2234 Prosp.A	Verticale	SLD 5	-6.2567	158.88	-12.8709	326.84	2.0571	Si
2506 Prosp.A	Verticale	SLD 5	10.0139	144.11	21.3988	307.96	2.1369	Si
2244 Prosp.A	Verticale	SLD 9	8.6819	60.34	19.387	134.75	2.233	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
624 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLV 12	-65.38	-17.41	0.6726	115.46	636.31	102.39	115.46	2.5	0.0002262	1.766	Si
625 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLV 12	-65.38	-26.77	-	116.81	637.71	102.39	116.81	2.5	0.0002262	1.7867	Si
1630 Prosp.A	Orizzontale	0.871	0.825	Non necessaria	0	SLU 36	130.84	-322.56	-	235.19	1042.11	160.96	235.19	2.5	0.0015268	1.7976	Si
612 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLV 9	55	7.49	4.5695	112.95	633.71	102.39	112.95	2.5	0.0002262	2.0536	Si
615 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLV 5	-71.78	-494.58	86.0432	174.4	663.01	95.94	174.4	2.5	0.0005267	2.4297	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1630 Prosp.A	Orizzontale	0.871	0.825	Non necessaria	0	SLU EX 2	103.96	-252.85	-	321.04	1530.31	185.11	321.04	2.5	0.0015268	3.088	Si
624 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	-33.19	-4.32	14.6144	113.58	951.21	117.75	117.75	2.5	0.0002262	3.5472	Si
625 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	-33.19	-38.83	15.7019	118.55	956.36	117.75	118.55	2.5	0.0002262	3.5716	Si
615 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	-44.21	-286.42	18.0842	49.2091	181.32	110.33	181.32	2.5	0.0005267	4.101	Si
1629 Prosp.A	Orizzontale	0.899	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	75.36	-274.91	30.3467	350.24	1910.3	231.63	350.24	2.5	0.0012723	4.6475	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1630 Prosp.A	Orizzontale	0.871	0.825	Non necessaria	0	SLD 11	105.19	-256.41	-21.566	226.1	1032.7	160.96	226.1	2.5	0.0015268	2.1495	Si
624 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLD 12	-44.14	-9.42	14.1127	114.31	635.12	102.39	114.31	2.5	0.0002262	2.59	Si
625 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLD 12	-44.14	-32.54	22.9994	117.65	638.57	102.39	117.65	2.5	0.0002262	2.6656	Si
615 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLD 5	-53.39	-365.24	61.9473	156.91	644.91	95.94	156.91	2.5	0.0005267	2.9388	Si
1510 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLD 5	-53.92	-380.66	21.7139	169.88	647.07	95.94	169.88	2.5	0.0010179	3.1506	Si

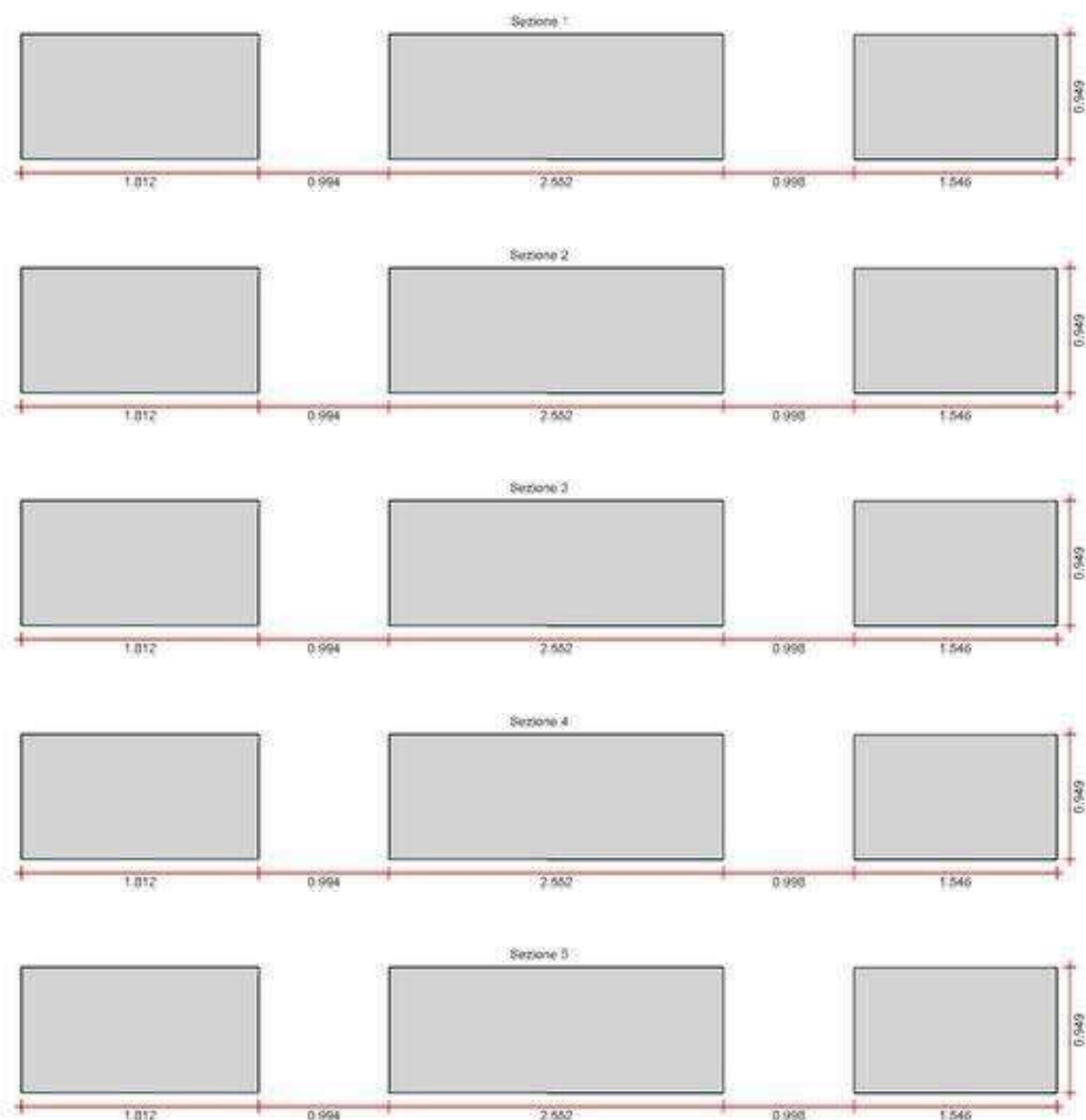
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.5 e cerniera plastica a quota 0.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione; Si	Automatico
1.5	Quota terreno; Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore); Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	-159.0634	-2659.2271	546.6766	9139.3584	-2641.14	-44154.7	16.718	Si
1	0	SLV FO 12	-335.387	-7392.1434	539.3457	11887.5228	-1950.86	-42998.09	22.041	Si
2	0.75	SLU 36	-142.1689	-2673.5667	520.091	9780.6068	-2547.24	-47902.33	18.806	Si
2	0.75	SLV FO 12	-269.9419	-6814.6421	731.4562	18465.5019	-1943.92	-49073.92	25.245	Si
3	1.5	SLU 36	-163.1631	-3194.089	463.7212	9077.8269	-2446.99	-47902.33	19.576	Si
3	1.5	SLV FO 12	-244.6948	-6380.8601	794.436	20716.3578	-1927.01	-50250.23	26.077	Si
4	2.175	SLU 36	-196.6636	-3851.3691	440.9759	8635.8699	-2365.14	-46317.86	19.584	Si
4	2.175	SLV FO 12	-235.4873	-6000.2201	1013.7953	25831.5143	-1955.98	-49838.37	25.48	Si
5	2.85	SLU 36	-168.584	-3949.5977	498.0757	11668.9493	-1736.99	-40694.22	23.428	Si
5	2.85	SLV FO 12	-173.9099	-4825.294	1352.1161	37515.7234	-1585.25	-43984.22	27.746	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	-126.1418	-3917.2529	424.14	13171.3932	-2074.91	-64435.02	31.054	Si
2	0.75	SLU EX 2	-112.005	-3833.2825	409.7739	14024.1821	-1998.03	-68380.86	34.224	Si
3	1.5	SLU EX 2	-127.8468	-4565.1633	367.8786	13136.2396	-1915	-68380.86	35.708	Si
4	2.175	SLU EX 2	-153.5516	-5549.8843	379.8774	13730.0793	-1852.63	-66960.54	36.143	Si
5	2.85	SLU EX 2	-131.922	-5758.8725	456.9308	19946.6831	-1364.09	-59547.6	43.654	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 12	-235.6908	-4222.3656	472.5286	8465.2794	-1921.17	-34417.4	17.915	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
2	0.75	SLD 12	-193.6379	-3979.9664	568.4872	11684.4873	-1880.2	-38644.96	20.554	Si
3	1.5	SLD 12	-185.8755	-3922.1116	582.9092	12299.8218	-1831.27	-38641.2	21.101	Si
4	2.175	SLD 12	-191.38	-3960.9747	705.488	14601.4199	-1817.45	-37615.58	20.697	Si
5	2.85	SLD 12	-147.5625	-3396.9857	911.3777	20980.5098	-1408.83	-32432.23	23.021	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	1.547	0.95	0.09	SLU 19	201.25	-516.97	297.7344	390.02	2106.39	1232.32	1232.32	2.5	0.0013168	6.123	Si
1	0	1.364	0.95	0.09	SLV FO 5	542.41	-582.44	548.3588	358.63	1864.63	1086.41	1086.41	2.5	0.0018436	2.003	Si
2	0.75	1.759	0.95	0.09	SLU 19	180.31	-456.5	170.4205	425.54	2385.42	1400.89	1400.89	2.5	0.0010179	7.769	Si
2	0.75	1.547	0.95	0.09	SLV FO 5	539.63	-401.85	253.4888	386.59	2091.13	1232.32	1232.32	2.5	0.0025447	2.284	Si
3	1.5	1.761	0.95	0.09	SLU 19	162.44	-390.21	66.0853	416.32	2378.41	1402.64	1402.64	2.5	0	8.635	Si
3	1.5	1.761	0.95	0.09	SLV FO 5	547.39	-195.58	-27.6566	387.95	2349.05	1402.64	1402.64	2.5	0	2.562	Si
4	2.175	1.761	0.95	0.09	SLU 19	164.88	-316.95	-15.1173	405.64	2367.36	1402.64	1402.64	2.5	0	8.507	Si
4	2.175	1.173	0.95	0.09	SLV FO 5	603.13	4.73	-	352.31	1545.45	934.54	934.54	2.5	0.0045804	1.549	Si
5	2.85	1.761	0.95	0.09	SLU 19	86.46	-237.02	-14.9035	393.99	2355.3	1402.64	1402.64	2.5	0	16.224	Si
5	2.85	1.708	0.95	0.09	SLV FO 5	319.81	-136.54	-60.6708	369.94	2269.58	1360.35	1360.35	2.5	0.0007059	4.254	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	1.632	0.95	0.09	SLU EX 1	135.74	-463.36	238.5289	448.19	3290.11	1495.28	1495.28	2.5	0.0010535	11.016	Si
2	0.75	1.759	0.95	0.09	SLU EX 1	115.08	-428.68	147.2734	459.22	3539.57	1611.03	1611.03	2.5	0.0010179	14	Si
3	1.5	1.761	0.95	0.09	SLU EX 1	95.7	-389.85	78.054	416.27	3538.13	1613.04	1613.04	2.5	0	16.854	Si
4	2.175	1.761	0.95	0.09	SLU EX 1	91.69	-343.35	31.1218	409.49	3531.12	1613.04	1613.04	2.5	0	17.591	Si
5	2.85	1.761	0.95	0.09	SLU EX 1	42.99	-242.34	-3.6636	394.77	3515.89	1613.04	1613.04	2.5	0	37.526	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	1.457	0.95	0.09	SLD 5	292.02	-497.27	354.4923	368.6	1981.14	1160.48	1160.48	2.5	0.0015802	3.974	Si
2	0.75	1.708	0.95	0.09	SLD 5	278.94	-406.08	185.1726	408.05	2309.01	1360.35	1360.35	2.5	0.0015268	4.877	Si
3	1.5	1.761	0.95	0.09	SLD 5	270.79	-302.77	33.8568	403.58	2365.22	1402.64	1402.64	2.5	0	5.18	Si
4	2.175	1.632	0.95	0.09	SLD 5	290.5	-197.64	-	364.78	2177.85	1300.24	1300.24	2.5	0.0020358	4.476	Si
5	2.85	1.761	0.95	0.09	SLD 5	148.65	-199.38	-25.9552	388.5	2349.63	1402.64	1402.64	2.5	0	9.436	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	3.361
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	2.036
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica	
1	0	SLU 34	119.743	119.743	-	-	0	-	-	-71.5648	-71.5648	0	-71.5648	-589.0073	-572.06	-4708.31	8.23	Si	
2	0.75	SLU 36	98.958	98.958	-4.3434	-11.2568	0	-11.2568	-167.0425	-26.6564	-26.6564	0	-26.6564	-395.5615	-	-20517.8	14.839	Si	
2	0.75	SLV FO 12	111.492	111.492	152.0427	155.3421	155.3421	155.5495	155.5495	-84.0152	-84.0152	0	-84.0152	-841.2737	-	-6607.51	10.013	Si	
3	1.5	SLU 36	101.006	101.006	-59.8077	-66.333	0	-66.333	1025.4911	-87.1975	-87.1975	0	-87.1975	-	-	-20517.8	15.46	Si	
3	1.5	SLV FO 12	123.184	123.184	-	-129.665	0	-129.665	1593.9459	378.5502	378.5502	0	378.5502	4653.44	-892.31	10969.05	-	12.293	Si
4	2.175	SLU 36	102.002	102.002	112.1088	118.5073	0	118.5073	1756.3668	139.5413	139.5413	0	139.5413	2068.1072	1301.39	19287.55	-	14.821	Si
4	2.175	SLV FO 6	509.168	509.168	29.1047	29.2871	0	29.2871	149.3845	268.9012	268.9012	0	268.9012	1371.5846	-37.08	-189.14	5.101	Si	
5	2.85	SLU 36	118.182	118.182	-92.1171	-96.8835	0	-96.8835	1758.9593	75.5714	75.5714	0	75.5714	1372.0303	-969.44	-17600.5	18.155	Si	
5	2.85	SLV FO 12	106.496	106.496	-83.2325	-86.7883	0	-86.7883	1083.6641	36.2578	36.2578	0	36.2578	452.7258	-723.23	-9030.4	12.486	Si	

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	3.361
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	2.036
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica	
1	0	SLU EX 2	163.181	163.181	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-890.0962	-462.06	-6432.18	13.921	Si	
2	0.75	SLU EX 2	136.676	136.676	-3.5686	-9.0049	0	-9.0049	-243.1005	22.5179	22.5179	0	22.5179	-607.9057	1087.25	29352.02	-	26.997	Si
3	1.5	SLU EX 2	139.441	139.441	-47.2498	52.3856	0	52.3856	1472.0215	48.0839	48.0839	0	48.0839	1351.1448	1044.57	29352.02	-	28.1	Si
4	2.175	SLU EX 2	140.784	140.784	-88.396	93.4343	0	93.4343	2585.8148	69.4447	69.4447	0	69.4447	1921.8976	1024.73	28359.58	-	27.675	Si
5	2.85	SLU EX 2	162.406	162.406	-73.2294	77.0154	0	77.0154	2570.0338	78.0656	78.0656	0	78.0656	2605.0805	-770.04	25696.54	-	33.37	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	3.361
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	3.361
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	2.002

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 12	126.068	126.068	-	-	0	-	-	-119.116	-119.116	0	-119.116	-774.9277	-516.1	-3357.56	6.506	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
2	0.75	SLD 12	127.609	127.609	-	-107.184	0	-107.184	-	-51.6415	-51.6415	0	-51.6415	-744.08	-	-7257.74	14.409	Si
3	1.5	SLD 1	117.138	117.138	-27.9898	-32.8415	0	-32.8415	-588.8175	-	-	0	-	-	-	-	17.929	Si
4	2.175	SLD 5	120.317	120.317	-62.6384	-67.2371	0	-67.2371	-881.0365	-	-	0	-	-	-	-	13.103	Si
5	2.85	SLD 12	140.407	140.407	-69.0881	-72.465	0	-72.465	-	446.3587	446.3587	0	446.3587	5848.8269	935.33	12256.08	-	Si
									1438.6932	149.29	149.29	0	149.29	2963.9478	686.82	13635.93		

Verifiche ad instabilità in flessione retta SLV EN1992-1-1:2008 §5.8.7

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5				

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd,x	NRd,y	c.s.	Verifica
1	0	SLV FO 5	128.473	128.473	53.5785	56.4907	0	56.4907	1163.338	548.3588	548.3588	0	548.3588	2160.0159	-	-	-	3.939	Si
															582.44	11994.43	2294.26		

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	34.4	0.305	1.252	1495	1.355	32.781	Si
2	0.75	SLV FO 1	41.1	0.305	1.252	1495	1.355	37.717	Si
3	1.5	SLV FO 1	32	0.305	1.252	1495	1.355	41.174	Si
4	2.175	SLV FO 1	25.3	0.305	1.252	1495	1.355	42.734	Si
5	2.85	SLV FO 1	11.6	0.305	1.252	1495	1.355	52.165	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	54.7	0.305	2.936	1429	3.348	22.864	Si
2	0.75	SLD 1	64.4	0.305	2.936	1429	3.348	26.487	Si
3	1.5	SLD 1	50.6	0.305	2.936	1429	3.348	28.452	Si
4	2.175	SLD 1	40.2	0.305	2.936	1429	3.348	29.156	Si
5	2.85	SLD 1	18.6	0.305	2.936	1429	3.348	35.478	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	3.6	0.305	1.252	1495	1.355	2.819	Si
2	0.75	SLV FO 1	4.1	0.305	1.252	1495	1.355	3.465	Si
3	1.5	SLV FO 1	4.2	0.305	1.252	1495	1.355	3.762	Si
4	2.175	SLV FO 1	2.7	0.305	1.252	1495	1.355	2.626	Si
5	2.85	SLV FO 1	5.3	0.305	1.252	1495	1.355	6.501	Si

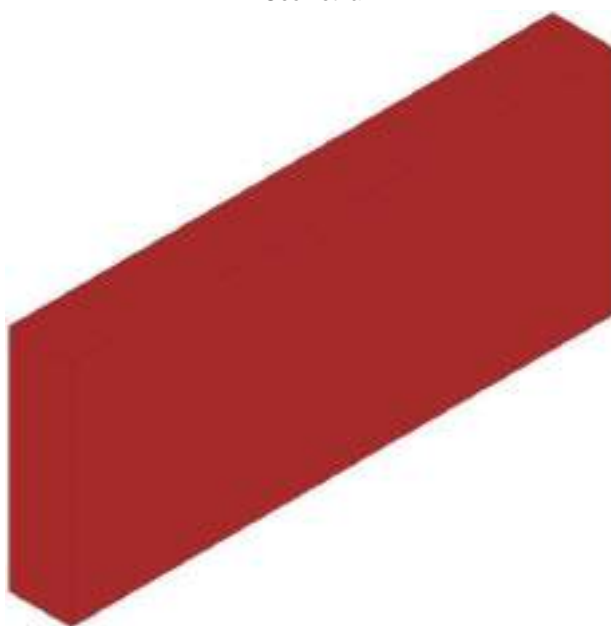
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	9.5	0.305	2.936	1429	3.348	4.957	Si
2	0.75	SLD 1	11	0.305	2.936	1429	3.348	6.239	Si
3	1.5	SLD 1	11.3	0.305	2.936	1429	3.348	6.819	Si
4	2.175	SLD 1	7.2	0.305	2.936	1429	3.348	6.392	Si
5	2.85	SLD 1	14.3	0.305	2.936	1429	3.348	12.826	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 8-5

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
1770 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000339	0.000339	0.036	0.036
994 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
863 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
950 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
1527 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
1770 Prosp.A	Verticale	SLV 7	-26.2325	44.84	-73.7192	126.02	2.8102	Si
994 Prosp.A	Verticale	SLV 1	10.9813	34.49	36.4896	114.6	3.3229	Si
863 Prosp.A	Verticale	SLV 5	3.9523	51.02	13.3077	171.77	3.3671	Si
863 Prosp.A	Verticale	SLV 1	-6.2489	44.75	-21.2327	152.05	3.3979	Si
950 Prosp.A	Verticale	SLV 3	-8.808	30.68	-34.3698	119.72	3.9021	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
863 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-11.3171	3.47	-73.5783	22.57	6.5015	Si
994 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	10.6271	2.38	75.8157	16.96	7.1342	Si
950 Prosp.A	Verticale	SLU EX 1	-8.0086	7.89	-59.198	58.34	7.3918	Si
1770 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-22.3618	-14.59	-168.8832	-110.17	7.5523	Si
1527 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-22.0515	-3.96	-177.8879	-31.96	8.0669	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
1770 Prosp.A	Verticale	SLD 7	-23.7735	21.11	-79.5797	70.67	3.3474	Si
863 Prosp.A	Verticale	SLD 1	-8.0462	27.99	-29.896	104.01	3.7156	Si
994 Prosp.A	Verticale	SLD 1	10.4526	21.85	38.9411	81.41	3.7255	Si
950 Prosp.A	Verticale	SLD 3	-8.2732	21.79	-34.8279	91.74	4.2097	Si
1527 Prosp.A	Verticale	SLD 3	-25.1894	11.86	-120.243	56.61	4.7736	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2309 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.875	Non necessaria	0	SLV 8	-118.62	86.47	44.8418	184.71	935.09	151.08	184.71	2.5	0.0014789	1.5572	Si
1770 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.875	Non necessaria	0	SLV 8	-123.25	-64.05	35.5076	195.4	944.1	151.08	195.4	2.5	0.0015268	1.5854	Si
2018 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.875	Non necessaria	0	SLV 8	-109.29	0.39	45.5233	186.69	935.09	151.08	186.69	2.5	0.0015268	1.7082	Si
1527 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.875	Non necessaria	0	SLV 12	-97.39	-17.55	28.567	189.08	937.56	151.08	189.08	2.5	0.0015268	1.9415	Si
2464 Prosp.A	Orizzontale	0.773	0.975	Non necessaria	0	SLV 12	-129.46	-455.28	-	256.17	1109.07	168.81	256.17	2.5	0.0012862	1.9788	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1082 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-64.51	-233.49	91.3915	268.39	1695.98	205.86	268.39	2.5	0.0006584	4.1604	Si
1491 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-63.6	-229.3	50.9254	325.62	1695.37	205.86	325.62	2.5	0.0012723	5.1196	Si
1038 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-45.66	-228.21	82.0481	267.64	1695.21	205.86	267.64	2.5	0.0006584	5.8622	Si
863 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 1	17.47	1.34	-11.364	104.86	846.56	104.86	104.86	2.5	0.0002262	6.0019	Si
1125 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-42.65	-233.78	76.7599	268.43	1696.03	205.86	268.43	2.5	0.0006584	6.2939	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1770 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.875	Non necessaria	0	SLD 8	-67.36	-70.16	18.151	196.23	944.96	151.08	196.23	2.5	0.0015268	2.9132	Si
2309 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.875	Non necessaria	0	SLD 8	-61.1	-18.76	21.2445	187.27	937.73	151.08	187.27	2.5	0.0014789	3.0651	Si
2018 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.875	Non necessaria	0	SLD 8	-60.99	-42.09	24.6633	192.41	941.01	151.08	192.41	2.5	0.0015268	3.1551	Si
863 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLD 12	31.78	-30.21	-	107.82	568.87	91.19	107.82	2.5	0.0002262	3.3926	Si
2464 Prosp.A	Orizzontale	0.773	0.975	Non necessaria	0	SLD 12	-65.34	-236.23	-	226.29	1078.16	168.81	226.29	2.5	0.0012862	3.4635	Si

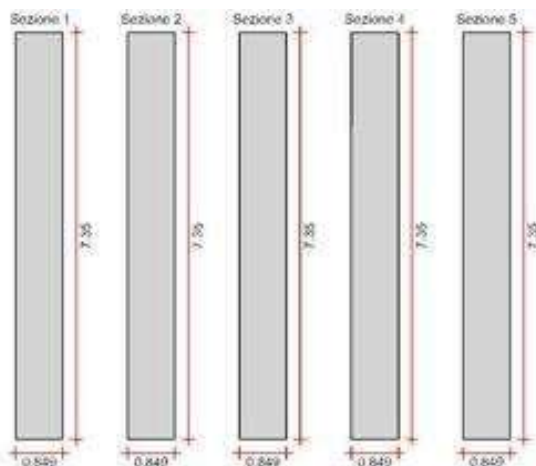
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.35 e cerniera plastica a quota 1.5.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	-114.705	-3447.4892	130.212	3913.5581	-1560.83	-46911.14	30.055	Si
1	0	SLV FO 8	-421.1088	-15861.1916	134.6006	5069.7717	-1557.67	-58670.26	37.665	Si
2	0.75	SLU 36	63.401	2217.839	27.4705	960.9512	-1504.52	-52629.78	34.981	Si
2	0.75	SLV FO 4	16.6153	795.4545	13.5987	651.0344	-1574.59	-75382.99	47.875	Si
3	1.5	SLU 36	115.5269	4115.9695	-47.0212	-1675.2617	-1477.21	-52629.78	35.628	Si
3	1.5	SLV FO 8	-826.5095	-35807.5488	-33.8754	-1467.6119	-1561.83	-67664.62	43.324	Si
4	2.175	SLU 36	49.2907	1870.304	-91.1685	-3459.3266	-1387.03	-52629.78	37.944	Si
4	2.175	SLV FO 9	1677.0627	44365.1516	-38.1908	-1010.3027	-410.11	-10848.99	26.454	Si
5	2.85	SLU 36	73.5804	2395.6969	-141.1082	-4594.3272	-1348.34	-43900.58	32.559	Si
5	2.85	SLV FO 5	3086.3053	16991.9538	-34.9779	-192.5742	-483.56	-2662.31	5.506	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	-90.5211	-5115.2675	102.3912	5786.0369	-1220.76	-68984.24	56.509	Si
2	0.75	SLU EX 2	57.5378	3675.1317	21.3871	1366.0649	-1180.19	-75382.99	63.873	Si
3	1.5	SLU EX 2	92.1081	5944.4962	-38.0654	-2456.6737	-1168.04	-75382.99	64.538	Si
4	2.175	SLU EX 2	27.4439	1863.0582	-74.9381	-5087.2575	-1110.43	-75382.99	67.886	Si
5	2.85	SLU EX 2	38.7842	2295.0731	-115.9258	-6859.9669	-1091.35	-64581.17	59.176	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 8	-264.6937	-7989.8792	117.8664	3557.8408	-1357.34	-40971.94	30.185	Si
2	0.75	SLD 4	36.0286	1400.1529	14.2273	552.9041	-1354.27	-52629.78	38.862	Si
3	1.5	SLD 8	-408.5013	-15518.4572	-34.7009	-1318.243	-1340.96	-50941.37	37.989	Si
4	2.175	SLD 12	-1062.7289	-31990.3649	-85.8618	-2584.6212	-1233.67	-37136.05	30.102	Si
5	2.85	SLD 12	-1659.5046	-33976.6139	-141.6884	-2900.9204	-1247.26	-25536.29	20.474	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	7.299	0.85	0.09	SLU 36	251.73	-1560.83	114.7189	1317.56	8843.64	5814.37	5814.37	2.5	0	23.097	Si
1	0	7.299	0.85	0.09	SLV FO 1	982.97	-1446.46	-50.3714	1300.52	8826.02	5814.37	5814.37	2.5	0	5.915	Si
2	0.75	7.299	0.85	0.09	SLU 36	247.18	-1504.52	-63.398	1309.17	8834.96	5814.37	5814.37	2.5	0	23.523	Si
2	0.75	7.299	0.85	0.09	SLV FO 1	1016.57	-1487.21	-600.3071	1306.59	8832.3	5814.37	5814.37	2.5	0	5.72	Si
3	1.5	7.299	0.85	0.09	SLU 36	275	-1477.21	-115.532	1305.1	8830.76	5814.37	5814.37	2.5	0	21.143	Si
3	1.5	5.36	0.85	0.09	SLV FO 5	761.91	-540.26	-	1098.99	6378.23	4269.37	4269.37	2.5	0.0117056	5.604	Si
4	2.175	7.299	0.85	0.09	SLU 36	255.63	-1387.03	-49.3005	1291.67	8816.86	5814.37	5814.37	2.5	0	22.745	Si
4	2.175	6.83	0.85	0.09	SLV FO 1	990.42	-1140.52	-	1181.69	8215.33	5441.13	5441.13	2.5	0.0040715	5.494	Si
5	2.85	7.299	0.85	0.09	SLU 36	223.3	-1348.34	-73.5955	1285.91	8810.9	5814.37	5814.37	2.5	0	26.038	Si
5	2.85	4.962	0.85	0.09	SLV FO 1	997.88	-896	-	901.62	5942.19	3952.56	3952.56	2.5	0.0063534	3.961	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	7.299	0.85	0.09	SLU EX 2	196.73	-1220.76	90.5321	1266.9	13092.8	6686.53	6686.53	2.5	0	33.989	Si
2	0.75	7.299	0.85	0.09	SLU EX 2	192.61	-1180.19	-57.5355	1260.86	13086.55	6686.53	6686.53	2.5	0	34.715	Si
3	1.5	7.299	0.85	0.09	SLU EX 2	213.98	-1168.04	-92.1122	1259.05	13084.67	6686.53	6686.53	2.5	0	31.248	Si
4	2.175	7.299	0.85	0.09	SLU EX 2	198.13	-1110.43	-27.4519	1250.47	13075.8	6686.53	6686.53	2.5	0	33.748	Si
5	2.85	7.299	0.85	0.09	SLU EX 2	172.07	-1091.35	-38.7966	1247.62	13072.86	6686.53	6686.53	2.5	0	38.858	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	7.299	0.85	0.09	SLD 1	465.07	-1238.19	27.093	1269.5	8793.92	5814.37	5814.37	2.5	0	12.502	Si
2	0.75	7.299	0.85	0.09	SLD 1	473.04	-1228.29	-255.1644	1268.02	8792.4	5814.37	5814.37	2.5	0	12.291	Si
3	1.5	7.299	0.85	0.09	SLD 1	482.11	-1125.18	-565.8019	1252.66	8776.51	5814.37	5814.37	2.5	0	12.06	Si
4	2.175	7.299	0.85	0.09	SLD 1	465.95	-1050.49	-721.6082	1241.54	8765	5814.37	5814.37	2.5	0	12.479	Si
5	2.85	7.104	0.85	0.09	SLD 1	454.87	-944.72	-	1196.06	8514.64	5658.81	5658.81	2.5	0.0011766	12.44	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.707
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.707
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	M _{xEd}	M _{0Ed,x}	M _{2,x}	M _{Ed,tot,x}	M _{Rd,x}	M _{yEd}	M _{0Ed,y}	M _{2,y}	M _{Ed,tot,y}	M _{Rd,y}	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	149.519	149.519	130.1997	138.0038	0	138.0038	4089.9425	114.7189	114.7189	0	114.7189	3399.8603	1560.83	46257.4	29.636	Si
1	0	SLV FO 8	140.006	140.006	154.1869	163.0876	0	163.0876	3559.2919	595.6375	595.6375	0	595.6375	12999.444	1780.14	38850.5	21.824	Si
2	0.75	SLU 36	152.291	152.291	27.4773	34.9999	0	34.9999	1224.338	-63.398	-63.398	0	-63.398	2217.7359	1504.52	52629.78	34.981	Si
2	0.75	SLV FO 8	140.877	140.877	40.7404	49.5313	0	49.5313	1376.0482	688.2659	688.2659	0	688.2659	19120.9761	1758.18	48844.67	27.781	Si
3	1.5	SLU 36	153.692	153.692	47.0088	54.2718	0	54.2718	1933.5832	-115.532	-115.532	0	-115.532	4116.1492	1477.21	52629.78	35.628	Si
3	1.5	SLV FO 9	340.05	340.05	34.9491	36.4327	0	36.4327	722.2404	1464.6609	1464.6609	0	1464.6609	29035.3776	301.76	5982.04	19.824	Si
4	2.17	SLU 36	158.61	158.61	91.1632	97.9828	0	97.9828	3680.1108	-49.3005	-49.3005	0	-49.3005	1851.6667	1387.03	52095	37.559	Si
4	2.17	SLV FO 9	546.335	546.335	23.6427	24.2175	0	24.2175	175.5256	2497.7935	2497.7935	0	2497.7935	18103.7467	-116.9	-847.3	7.248	Si
5	2.85	SLU 36	160.869	160.869	141.1003	147.7296	0	147.7296	4742.3168	-73.5955	-73.5955	0	-73.5955	2362.5141	1348.34	43283.61	32.101	Si
5	2.85	SLV FO 5	382.419	382.419	-0.2487	-1.4218	0	-1.4218	-2.9209	4606.5459	4606.5459	0	4606.5459	9463.6317	-238.6	-490.17	2.054	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.707
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.707
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	M _{xEd}	M _{0Ed,x}	M _{2,x}	M _{Ed,tot,x}	M _{Rd,x}	M _{yEd}	M _{0Ed,y}	M _{2,y}	M _{Ed,tot,y}	M _{Rd,y}	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	207.063	207.063	102.3815	108.4853	0	108.4853	6044.1613	90.5321	90.5321	0	90.5321	5043.9134	1220.76	68013.71	55.714	Si
2	0.75	SLU EX 2	210.592	210.592	21.3932	27.2942	0	27.2942	1743.3741	57.5355	57.5355	0	57.5355	3674.9851	1180.19	75382.99	63.873	Si
3	1.5	SLU EX 2	211.685	211.685	-38.0555	-43.7983	0	-43.7983	-2826.669	92.1122	92.1122	0	92.1122	5944.7597	1168.04	75382.99	64.538	Si
4	2.175	SLU EX 2	217.106	217.106	-74.9351	-80.3948	0	-80.3948	5456.9156	27.4519	27.4519	0	27.4519	1863.3393	1110.43	75372.28	67.877	Si
5	2.85	SLU EX 2	218.996	218.996	115.9216	121.2874	0	121.2874	7075.6485	38.7966	38.7966	0	38.7966	2263.3111	1091.35	-63667	58.338	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.707
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.707
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.695

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	M _{xEd}	M _{0Ed,x}	M _{2,x}	M _{Ed,tot,x}	M _{Rd,x}	M _{yEd}	M _{0Ed,y}	M _{2,y}	M _{Ed,tot,y}	M _{Rd,y}	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 8	160.335	160.335	117.838	124.6247	0	124.6247	3705.1657	264.7063	264.7063	0	264.7063	7869.8758	1357.34	40354.63	29.731	Si
2	0.75	SLD 4	160.517	160.517	14.2312	21.0025	0	21.0025	816.2032	-36.0271	-36.0271	0	-36.0271	1400.0936	1354.27	52629.78	38.862	Si
3	1.5	SLD 8	161.311	161.311	34.7447	41.3377	0	41.3377	1548.2979	408.4976	408.4976	0	408.4976	15300.2057	1340.96	50225.38	37.455	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
4	2.175	SLD 12	168.18	168.18	-85.9759	-92.0414	0	-92.0414	-2737.5238	1062.7197	1062.7197	0	1062.7197	31607.7408	-1233.67	-36692.19	29.742	Si
5	2.85	SLD 12	167.261	167.261	-141.8664	-147.9987	0	-147.9987	-2983.5206	1659.4894	1659.4894	0	1659.4894	33453.8042	-1247.26	-25143.58	20.159	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	53.426	Si
2	0.75	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	55.855	Si
3	1.5	SLV FO 1	39.8	0.305	1.252	1495	1.355	50.389	Si
4	2.175	SLV FO 1	21.9	0.305	1.252	1495	1.355	46.863	Si
5	2.85	SLV FO 1	4.8	0.305	1.252	1495	1.355	21.962	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	37.547	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	42.848	Si
3	1.5	SLD 1	58.4	0.305	2.936	1429	3.348	40.866	Si
4	2.175	SLD 1	33	0.305	2.936	1429	3.348	39.129	Si
5	2.85	SLD 1	7.5	0.305	2.936	1429	3.348	26.345	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	6.9	0.305	1.252	1495	1.355	5.915	Si
2	0.75	SLV FO 1	6.6	0.305	1.252	1495	1.355	5.72	Si
3	1.5	SLV FO 1	5	0.305	1.252	1495	1.355	5.751	Si
4	2.175	SLV FO 1	4.7	0.305	1.252	1495	1.355	5.494	Si
5	2.85	SLV FO 1	3.9	0.305	1.252	1495	1.355	3.961	Si

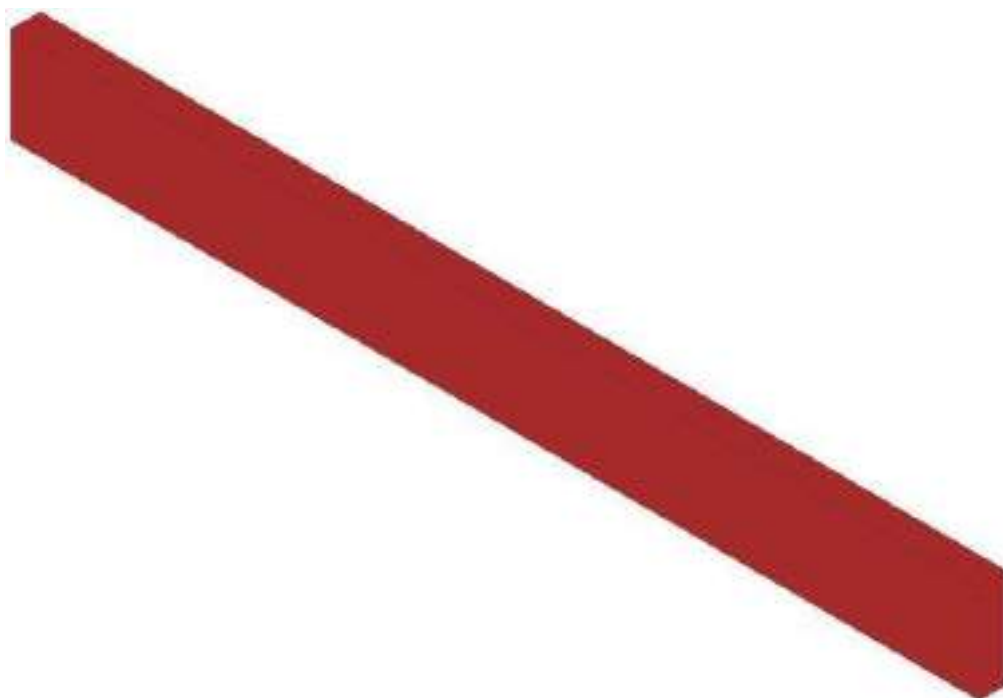
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	18.5	0.305	2.936	1429	3.348	12.502	Si
2	0.75	SLD 1	17.8	0.305	2.936	1429	3.348	12.291	Si
3	1.5	SLD 1	13.5	0.305	2.936	1429	3.348	12.06	Si
4	2.175	SLD 1	12.6	0.305	2.936	1429	3.348	12.479	Si
5	2.85	SLD 1	10.4	0.305	2.936	1429	3.348	12.44	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 8-46

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3

Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
2611 Prosp.A	Verticale	0.625	0.95	0.000297	0.000308	0.037	0.037
2429 Prosp.A	Verticale	1	0.95	0.000616	0.000616	0.037	0.037
2648 Prosp.A	Verticale	0.625	0.95	0.000308	0.000221	0.037	0.037
1610 Prosp.A	Verticale	1	0.95	0.000616	0.000616	0.037	0.037
2329 Prosp.A	Verticale	1	0.95	0.000616	0.000616	0.037	0.037
2615 Prosp.A	Verticale	0.625	0.95	0.000308	0.000308	0.037	0.037
2616 Prosp.A	Verticale	0.625	0.95	0.000308	0.000308	0.037	0.037
2639 Prosp.A	Verticale	0.625	0.95	0.000308	0.000308	0.037	0.037

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2611 Prosp.A	Verticale	SLV 5	69.1872	113.7	69.7472	114.62	1.0081	Si
2429 Prosp.A	Verticale	SLV 7	25.6315	400.02	31.1419	486.02	1.215	Si
2648 Prosp.A	Verticale	SLV 7	-3.43	147.1	-4.4542	191.03	1.2986	Si
1610 Prosp.A	Verticale	SLV 11	156.7606	50.62	218.9623	70.71	1.3968	Si
2329 Prosp.A	Verticale	SLU 31	23.7592	272.81	35.265	404.92	1.4843	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2329 Prosp.A	Verticale	SLU EX 1	19.357	209.24	42.6558	461.1	2.2036	Si
2615 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-0.5914	116.49	-1.3919	274.15	2.3534	Si
2611 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	11.9403	70.74	32.9828	195.41	2.7623	Si
2616 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-1.4337	85.23	-4.4999	267.5	3.1386	Si
2639 Prosp.A	Verticale	SLU EX 1	13.0862	55.78	43.0022	183.31	3.2861	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2611 Prosp.A	Verticale	SLD 5	46.4762	93.59	55.2354	111.23	1.1885	Si
1610 Prosp.A	Verticale	SLD 11	117.1648	36.15	190.5536	58.8	1.6264	Si
2429 Prosp.A	Verticale	SLD 7	15.7402	261.29	25.7079	426.75	1.6333	Si
2329 Prosp.A	Verticale	SLD 16	17.8429	244.44	30.4122	416.63	1.7044	Si
2648 Prosp.A	Verticale	SLD 7	-1.7496	96.51	-3.049	168.18	1.7427	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
912 Prosp.A	Verticale	0.913	0.5	Non necessaria	0	SLV 16	108.51	27.4	-	112.86	633.02	102.28	112.86	2.5	0.0003079	1.0401	Si
2611 Prosp.A	Verticale	0.913	0.625	Non necessaria	0	SLV 5	-128.31	244.75	40.6044	141.07	791.27	127.84	141.07	2.5	0.000297	1.0995	Si
2611 Prosp.A	Orizzontale	0.863	0.728	Non necessaria	0	SLV 10	165.52	-200.47	59.3071	184.81	899.7	140.8	184.81	2.5	0.0005525	1.1166	Si
1610 Prosp.A	Verticale	0.913	1	Non necessaria	0	SLV 6	-196.94	-26.57	58.0672	229.54	1269.99	204.55	229.54	2.5	0.0006158	1.1656	Si
2619 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLV 12	189.24	-119.06	52.1693	239.56	1261.29	200.97	239.56	2.5	0.0005525	1.2659	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
887 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	129.7	-253.45	147.1327	285.48	1902.9	231.11	285.48	2.5	0.0006584	2.201	Si
2611 Prosp.A	Orizzontale	0.863	0.728	Non necessaria	0	SLU EX 2	86.36	-172.12	6.8652	210.31	1331.42	161.92	210.31	2.5	0.0005525	2.4353	Si
1511 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-140.75	-326.86	167.8298	357.16	1913.66	231.11	357.16	2.5	0.0012723	2.5376	Si
885 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	108.87	-249.77	133.9041	284.95	1902.36	231.11	284.95	2.5	0.0006584	2.6175	Si
1450 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	127.83	-256.4	-74.5016	347.18	1903.33	231.11	347.18	2.5	0.0012723	2.7159	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2611 Prosp.A	Orizzontale	0.863	0.728	Non necessaria	0	SLD 10	114.49	-174.5	-19.7436	181.27	896.04	140.8	181.27	2.5	0.0005525	1.5833	Si
887 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLD 8	150.01	-225.43	163.0716	254.63	1276.87	200.97	254.63	2.5	0.0006584	1.6974	Si
1450 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLD 8	148.42	-242.27	-79.3005	257.01	1279.34	200.97	257.01	2.5	0.0012723	1.7317	Si
1511 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLD 14	-146.98	-332.77	171.2692	269.83	1292.6	200.97	269.83	2.5	0.0012723	1.8359	Si
1445 Prosp.A	Orizzontale	0.897	1	Non necessaria	0	SLD 8	133.58	-233.6	-82.547	255.79	1278.07	200.97	255.79	2.5	0.0012723	1.9149	Si

Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.35 e cerniera plastica a quota 1.5.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	3069.6553	32515.8984	16794.2437	177896.1705	-12625.52	-133738.2	10.593	Si
1	0	SLV FO 10	3285.4639	33040.8897	15124.0753	152098.1249	-8587.61	-86362.96	10.057	Si
2	0.75	SLU 36	2658.1818	34409.7705	16246.3225	210306.2472	-12309.87	-159349.4	12.945	Si
2	0.75	SLV FO 10	2560.4461	45209.5232	12830.8744	226553.3819	-8323.8	-146972.38	17.657	Si
3	1.5	SLU 36	2220.9463	32027.6209	15076.546	217414.49	-12016.78	-173290.52	14.421	Si
3	1.5	SLV FO 10	1946.2674	44430.6409	10193.1485	232695.7364	-8150.27	-186059.67	22.829	Si
4	2.175	SLU 36	1793.0357	28966.4758	14988.6649	242141.7458	-11538.56	-186405.41	16.155	Si
4	2.175	SLV FO 14	1328.0789	36570.0262	15080.8549	415266.9449	-7965.32	-219333.26	27.536	Si
5	2.85	SLU 36	1404.2683	23929.0719	13246.2309	225718.9823	-11262.93	-191923.02	17.04	Si
5	2.85	SLV FO 12	1114.6301	31580.4117	17616.3817	499118.5779	-7483.88	-212038.12	28.333	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	2402.6048	46783.2133	13041.1702	253935.9959	-9835.1	-191507.74	19.472	Si
2	0.75	SLU EX 2	2082.3642	49248.4488	12674.3021	299750.4988	-9586.27	-226717.64	23.65	Si
3	1.5	SLU EX 2	1738.6854	46145.6187	11835.2151	314112.7913	-9349.95	-248152.48	26.541	Si
4	2.175	SLU EX 2	1402.6852	41924.9597	11866.2981	354672.6503	-8974.78	-268247.83	29.889	Si
5	2.85	SLU EX 2	1094.5894	35136.5297	10592.7844	340030.4089	-8752.19	-280946.94	32.1	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 10	2796.515	28674.8041	13471.5556	138134.1502	-8705.69	-89266.13	10.254	Si
2	0.75	SLD 10	2261.0602	32306.397	12049.2628	172161.8343	-8438.23	-120566.83	14.288	Si
3	1.5	SLD 10	1776.6244	30618.1681	10297.0996	177459.1923	-8213.49	-141550.53	17.234	Si
4	2.175	SLD 14	1294.4531	25951.133	13046.4356	261554.31	-7931.58	-159011.93	20.048	Si
5	2.85	SLD 12	1046.2783	21838.5536	13871.1819	289527.7142	-7538.82	-157354.82	20.873	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	31.169	0.95	0.098	SLU 28	166.16	-	14514.8124	6307.05	42805.87	26891.08	26891.08	2.5	0	161.834	Si
							11266.81									
1	0	31.169	0.95	0.098	SLV FO 15	3383.21	-9255.69	22916.902	6005.9	42494.32	26891.08	26891.08	2.5	0	7.948	Si
2	0.75	31.169	0.95	0.098	SLU 28	170.44	-	13958.3588	6248.2	42744.98	26891.08	26891.08	2.5	0	157.779	Si
							10873.77									
2	0.75	31.169	0.95	0.098	SLV FO 15	3555.74	-8900.76	21412.084	5952.75	42439.34	26891.08	26891.08	2.5	0	7.563	Si
3	1.5	31.169	0.95	0.098	SLU 28	208.23	-10457.2	13072.191	6185.82	42680.45	26891.08	26891.08	2.5	0	129.144	Si
							-8637.41	19946.9813	5913.31	42398.55	26891.08	26891.08	2.5	0	7.843	Si
4	2.175	31.169	0.95	0.098	SLU 28	201.2	-9920.67	13464.5531	6105.48	42597.34	26891.08	26891.08	2.5	0	133.654	Si
							-8029.2	18465.3274	5822.24	42304.33	26891.08	26891.08	2.5	0	7.762	Si
4	2.175	31.169	0.95	0.098	SLV FO 15	3464.28	-8029.2	18465.3274	5822.24	42304.33	26891.08	26891.08	2.5	0	7.762	Si
5	2.85	31.169	0.95	0.065	SLU 28	250.74	-9544.89	11832.5151	6049.2	42539.12	17927.38	17927.38	2.5	0	71.498	Si
							-7676.22	17004.353	5769.38	42249.65	17927.38	17927.38	2.5	0	5.358	Si
5	2.85	31.169	0.95	0.065	SLV FO 15	3346.19	-7676.22	17004.353	5769.38	42249.65	17927.38	17927.38	2.5	0	5.358	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	31.169	0.95	0.098	SLU EX 1	67.71	-9311.89	12162.0705	6014.31	63033.3	30924.74	30924.74	2.5	0	456.709	Si
2	0.75	31.169	0.95	0.098	SLU EX 1	64.35	-9032.8	11792.7521	5972.52	62990.06	30924.74	30924.74	2.5	0	480.554	Si
3	1.5	31.169	0.95	0.098	SLU EX 1	90.17	-8748.17	11065.1159	5929.9	62945.97	30924.74	30924.74	2.5	0	342.943	Si
4	2.175	31.169	0.95	0.098	SLU EX 1	84.16	-8350.14	11285.2254	5870.3	62884.31	30924.74	30924.74	2.5	0	367.439	Si
5	2.85	31.169	0.95	0.065	SLU EX 1	128.56	-8088.34	10055.5723	5831.09	62843.76	20616.49	20616.49	2.5	0	160.365	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	31.169	0.95	0.098	SLD 15	1307.41	-9003.55	15631.7118	5968.14	42455.27	26891.08	26891.08	2.5	0	20.568	Si
2	0.75	31.169	0.95	0.098	SLD 15	1366	-8697.62	14815.1796	5922.33	42407.87	26891.08	26891.08	2.5	0	19.686	Si
3	1.5	31.169	0.95	0.098	SLD 15	1342.1	-8405.71	13839.5015	5878.62	42362.66	26891.08	26891.08	2.5	0	20.037	Si
4	2.175	31.169	0.95	0.098	SLD 15	1352.05	-7936.47	13387.6243	5808.35	42289.97	26891.08	26891.08	2.5	0	19.889	Si
5	2.85	31.169	0.95	0.065	SLD 15	1348.55	-7642.02	12080.4789	5764.26	42244.35	17927.38	17927.38	2.5	0	13.294	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.166
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.166
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	114.548	114.548	3068.9966	3132.1242	0	3132.1242	32651.3074	16794.364	16794.364	0	16794.364	175075.4159	-	-	10.425	Si
															12625.52	131616.67		
1	0	SLV FO 10	139.962	139.962	3833.988	3876.272	0	3876.272	19103.4222	16958.6831	16958.6831	0	16958.6831	83577.4366	8456.82	41677.75	4.928	Si
2	0.75	SLU 36	116.008	116.008	2657.5445	2719.0939	0	2719.0939	34754.1896	16246.4267	16246.4267	0	16246.4267	207654.2499	-	-	12.782	Si
															12309.87	157338.97		
2	0.75	SLV FO 10	142.117	142.117	2898.3049	2939.3164	0	2939.3164	33521.0629	13725.8274	13725.8274	0	13725.8274	156534.4647	-8202.3	93542.13	11.404	Si
3	1.5	SLU 36	117.414	117.414	2220.3549	2279.4374	0	2279.4374	32456.096	15076.6331	15076.6331	0	15076.6331	214670.7982	-	-	14.239	Si
															12016.78	171102.67		
3	1.5	SLV FO 10	143.132	143.132	2137.7472	2177.5053	0	2177.5053	32823.6788	10140.4811	10140.4811	0	10140.4811	152857.4468	-	-	15.074	Si
															8086.38	121894.02		
4	2.175	SLU 36	119.822	119.822	1792.4478	1849.1791	0	1849.1791	29494.3523	14988.7352	14988.7352	0	14988.7352	239069.8873	-	-	15.956	Si
															11538.56	184039.77		
4	2.175	SLV FO 14	143.832	143.832	1365.6862	1405.0584	0	1405.0584	25762.8911	17381.9896	17381.9896	0	17381.9896	318712.9376	-	-	18.336	Si
															8007.91	146831.52		
5	2.85	SLU 36	121.284	121.284	1403.7487	1459.1248	0	1459.1248	24529.4453	13246.286	13246.286	0	13246.286	222684.2054	-	-	16.811	Si
															11262.93	189341.84		
5	2.85	SLV FO 12	149.444	149.444	1188.5934	1225.0641	0	1225.0641	21734.2107	21814.9374	21814.9374	0	21814.9374	387025.0196	-	-	17.741	Si
															7417.76	131600.67		

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.166
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.166
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	158.954	158.954	2402.0933	2451.2688	0	2451.2688	46969.1751	13041.2645	13041.2645	0	13041.2645	249885.875	9835.1	188451.94	19.161	Si
2	0.75	SLU EX 2	161.003	161.003	2081.8671	2129.7984	0	2129.7984	49691.3868	12674.3838	12674.3838	0	12674.3838	295712.3528	9586.27	223661.92	23.331	Si
3	1.5	SLU EX 2	163.025	163.025	1738.2212	1784.1918	0	1784.1918	46715.8622	11835.2833	11835.2833	0	11835.2833	309885.6727	9349.95	244811.63	26.183	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	λ, lim, x	λ, lim, y	MxEd	M0Ed,x	M2, x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2, y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
4	2.175	SLU EX 2	166.398	166.398	1402.2198	1446.3457	0	1446.3457	42647.8443	11866.3531	11866.3531	0	11866.3531	349898.6192	-8974.78	-264635.89	-29.487	Si
5	2.85	SLU EX 2	168.5	168.5	1094.1739	1137.2055	0	1137.2055	35994.3104	10592.8274	10592.8274	0	10592.8274	335279.3373	-8752.19	-277020.29	-31.652	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.166
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.166
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.164

Indice sezione	Quota	Comb.	λ, lim, x	λ, lim, y	MxEd	M0Ed,x	M2, x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2, y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 10	137.947	137.947	2795.9866	2839.515	0	2839.515	28671.0932	13471.6653	13471.6653	0	13471.6653	136025.8234	-8705.69	-87902.96	-10.097	Si
2	0.75	SLD 10	140.116	140.116	2260.5876	2302.7787	0	2302.7787	32452.2615	12049.3515	12049.3515	0	12049.3515	169807.3286	-8438.23	-118917.07	-14.093	Si
3	1.5	SLD 10	142.02	142.02	1776.2205	1816.6035	0	1816.6035	30871.1835	10297.1693	10297.1693	0	10297.1693	174989.0955	-8213.49	-139579.31	-16.994	Si
4	2.175	SLD 14	144.522	144.522	1293.9414	1332.9383	0	1332.9383	26356.6732	13046.4863	13046.4863	0	13046.4863	257972.9122	-7931.58	-156834.01	-19.773	Si
5	2.85	SLD 12	148.239	148.239	1045.7342	1082.8	0	1082.8	22273.8266	13871.223	13871.223	0	13871.223	285339.1215	-7538.82	-155077.91	-20.571	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	18.6	0.305	1.252	1495	1.355	19.307	Si
2	0.75	SLV FO 1	35.9	0.305	1.252	1495	1.355	24.408	Si
3	1.5	SLV FO 1	38	0.305	1.252	1495	1.355	28.261	Si
4	2.175	SLV FO 1	52.2	0.305	1.252	1495	1.355	32.142	Si
5	2.85	SLV FO 1	42.5	0.305	1.252	1495	1.355	35.41	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	29.1	0.305	2.936	1429	3.348	13.346	Si
2	0.75	SLD 1	55.9	0.305	2.936	1429	3.348	16.871	Si
3	1.5	SLD 1	60.2	0.305	2.936	1429	3.348	19.259	Si
4	2.175	SLD 1	81.8	0.305	2.936	1429	3.348	21.814	Si
5	2.85	SLD 1	66.5	0.305	2.936	1429	3.348	23.501	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	6.4	0.305	1.252	1495	1.355	9.003	Si
2	0.75	SLV FO 1	6.5	0.305	1.252	1495	1.355	8.53	Si
3	1.5	SLV FO 1	6.7	0.305	1.252	1495	1.355	9.058	Si
4	2.175	SLV FO 1	7.2	0.305	1.252	1495	1.355	8.9	Si
5	2.85	SLV FO 1	5.7	0.305	1.252	1495	1.355	6.344	Si

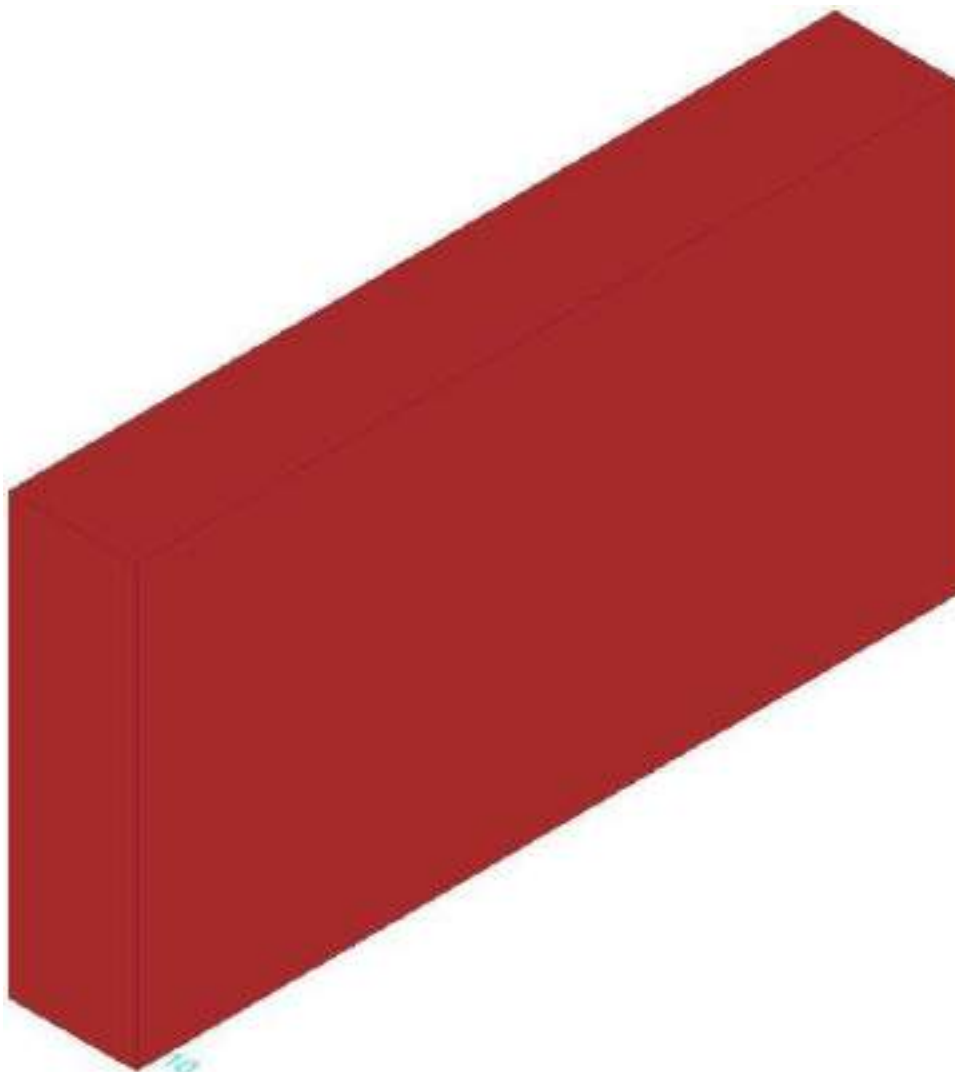
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	17.6	0.305	2.936	1429	3.348	26.349	Si
2	0.75	SLD 1	17.8	0.305	2.936	1429	3.348	24.981	Si
3	1.5	SLD 1	18.3	0.305	2.936	1429	3.348	26.93	Si
4	2.175	SLD 1	19.7	0.305	2.936	1429	3.348	26.311	Si
5	2.85	SLD 1	15.3	0.305	2.936	1429	3.348	19.133	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 9-10

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
2481 Prosp.A	Verticale	1	0.9	0.000452	0.000452	0.036	0.036
2723 Prosp.A	Verticale	0.6111	0.9	0.000226	0.000226	0.036	0.036
948 Prosp.A	Verticale	0.5	0.9	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2733 Prosp.A	Verticale	0.5972	0.9	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2498 Prosp.A	Verticale	0.9684	0.9	0.000452	0.000452	0.036	0.036
1080 Prosp.A	Orizzontale	1	0.9	0.000658	0.000658	0.051	0.051

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2481 Prosp.A	Verticale	SLV 5	-12.3052	180.12	-24.0871	352.59	1.9575	Si
2481 Prosp.A	Verticale	SLV 9	5.385	151.29	13.4373	377.52	2.4953	Si
2723 Prosp.A	Verticale	SLV 12	14.082	21.82	52.8598	81.91	3.7537	Si
948 Prosp.A	Verticale	SLV 8	0.5168	39.43	2.5921	197.74	5.0155	Si
2733 Prosp.A	Verticale	SLV 12	8.1463	19.35	43.5757	103.48	5.3491	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2498 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	4.9791	8.7	100.2776	175.27	20.1399	Si
948 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-0.2759	9.32	-5.6486	190.82	20.4756	Si

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2481 Prosp.A	Verticale	SLU EX 1	3.4434	11.44	72.3366	240.34	21.0071	Si
948 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	0.6329	7.7	14.0855	171.45	22.2562	Si
1080 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	11.2583	-334.06	345.229	-10243.81	30.6643	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2481 Prosp.A	Verticale	SLD 5	-8.7937	112.56	-23.5363	301.26	2.6765	Si
2481 Prosp.A	Verticale	SLD 9	4.2388	95.24	14.3349	322.08	3.3818	Si
2723 Prosp.A	Verticale	SLD 12	10.1369	12.32	50.181	61	4.9503	Si
948 Prosp.A	Verticale	SLD 8	0.5631	25.67	3.6995	168.63	6.57	Si
2733 Prosp.A	Verticale	SLD 12	6.3188	8.62	48.1676	65.73	7.6229	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2498 Prosp.A	Orizzontale	0.821	0.959	Non necessaria	0	SLV 5	-143.56	-84.66	25.2921	211.24	1103.16	176.3	211.24	2.5	0.0012528	1.4715	Si
2481 Prosp.A	Verticale	0.864	1	Non necessaria	0	SLV 15	114	-87.09	33.5041	229	1211.06	193.57	229	2.5	0.0004524	2.0088	Si
2481 Prosp.A	Orizzontale	0.82	0.831	Non necessaria	0	SLV 12	73.15	-13.6	-	178.29	946.16	152.56	178.29	2.5	0.0013037	2.4374	Si
2723 Prosp.A	Verticale	0.864	0.611	Non necessaria	0	SLV 12	-46.63	33.99	19.2956	132.28	732.16	118.29	132.28	2.5	0.0002262	2.8368	Si
2249 Prosp.A	Verticale	0.864	1	Non necessaria	0	SLV 16	-75.63	-5.41	9.1759	217.24	1198.89	193.57	217.24	2.5	0.0004524	2.8723	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2249 Prosp.A	Verticale	0.864	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-30.89	-18.63	3.6152	219.15	1799.9	222.61	222.61	2.5	0.0004524	7.2072	Si
2481 Prosp.A	Orizzontale	0.82	0.831	Non necessaria	0	SLU EX 2	35.94	-13.33	-9.9204	266.47	1418.24	175.44	266.47	2.5	0.0013037	7.4147	Si
2498 Prosp.A	Orizzontale	0.821	0.959	Non necessaria	0	SLU EX 2	-29.66	-50.26	0.3412	294.42	1643.88	202.75	294.42	2.5	0.0012528	9.9266	Si
2249 Prosp.A	Orizzontale	0.821	0.966	Non necessaria	0	SLU EX 2	25.82	-70.36	-7.0637	318.31	1659	204.27	318.31	2.5	0.0015268	12.3272	Si
2481 Prosp.A	Verticale	0.864	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	17.75	5.54	3.4498	216.46	1797.13	222.61	222.61	2.5	0.0004524	12.5434	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2498 Prosp.A	Orizzontale	0.821	0.959	Non necessaria	0	SLD 5	-67.46	-64.27	5.0288	208.45	1100.27	176.3	208.45	2.5	0.0012528	3.0898	Si
2481 Prosp.A	Orizzontale	0.82	0.831	Non necessaria	0	SLD 12	48.63	-12.69	-	178.17	946.03	152.56	178.17	2.5	0.0013037	3.6639	Si
2481 Prosp.A	Verticale	0.864	1	Non necessaria	0	SLD 15	54.18	-31.24	13.0521	220.96	1202.74	193.57	220.96	2.5	0.0004524	4.0786	Si
2249 Prosp.A	Verticale	0.864	1	Non necessaria	0	SLD 16	-48.2	-11.36	7.8533	218.1	1199.78	193.57	218.1	2.5	0.0004524	4.5246	Si
2498 Prosp.A	Verticale	0.864	0.968	Non necessaria	0	SLD 16	-36.86	10.07	7.4539	209.62	1160.18	187.45	209.62	2.5	0.0004524	5.6872	Si

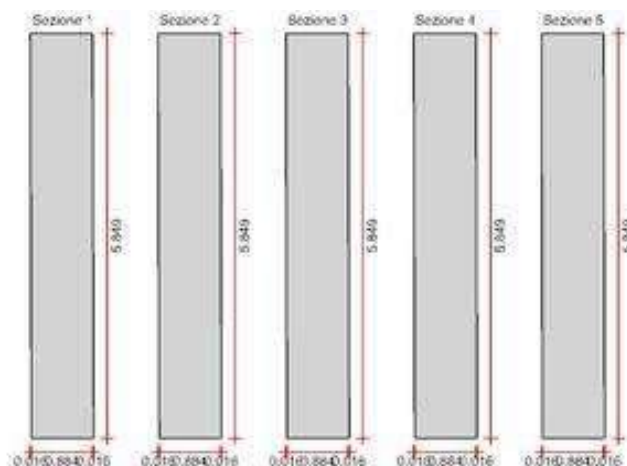
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento dissipativo senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.35 e cerniera plastica a quota 1.5.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	-42.3655	-911.7567	225.5096	4853.2393	-1592.38	-34269.85	21.521	Si
1	0	SLV 12	-558.0573	-18204.4974	219.0443	7145.4879	-1327.9	-43317.58	32.621	Si
2	0.75	SLU 36	-150.4782	-4068.048	178.0848	4814.3683	-1400.5	-37861.43	27.034	Si
2	0.75	SLV 12	-179.8548	-8046.1055	179.307	8021.6024	-1097.53	-49100.01	44.737	Si
3	1.5	SLU 36	-196.14	-7138.4829	119.4923	4348.9	-1071.76	-39006.5	36.395	Si
3	1.5	SLV 8	15.8741	979.1187	117.1938	7228.5622	-892.19	-55030.87	61.68	Si
4	2.175	SLU 36	-476.8416	-26811.5109	50.5107	2840.0777	-613.98	-34522.59	56.227	Si
4	2.175	SLV 1	-355.5755	-33006.6176	64.5234	5989.4436	-483.55	-44886.24	92.826	Si
5	2.85	SLU 36	-147.0781	-21689.1599	22.874	3373.1661	-218.23	-32181.6	147.467	Si
5	2.85	SLV 5	-177.469	-32654.5749	32.623	6002.6855	-173.45	-31915.77	184.002	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	-43.0674	-1754.4271	173.9695	7086.9618	-1238.08	-50435.48	40.737	Si
2	0.75	SLU EX 2	-121.201	-6119.0121	137.5746	6945.6597	-1087.66	-54912.04	50.486	Si
3	1.5	SLU EX 2	-154.6063	-10480.0484	92.7717	6288.5628	-834.24	-56549.5	67.785	Si
4	2.175	SLU EX 2	-376.1916	-38860.7625	39.9728	4129.2113	-478.5	-49428.99	103.3	Si
5	2.85	SLU EX 2	-120.7473	-32441.4926	18.4574	4958.9858	-172.3	-46292.98	268.673	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 12	-342.0304	-8564.3049	196.6919	4925.086	-1249.38	-31283.99	25.04	Si
2	0.75	SLD 12	-148.0229	-4962.9995	159.0725	5333.4786	-1056.12	-35410.3	33.529	Si
3	1.5	SLD 8	-42.1923	-1937.2586	103.8841	4769.8368	-838.39	-38494.59	45.915	Si
4	2.175	SLD 1	-342.8572	-24144.9443	53.4748	3765.8392	-464.37	-32701.94	70.423	Si
5	2.85	SLD 5	-146.1086	-22563.479	26.2505	4053.8545	-166.41	-25698.94	154.43	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.798	0.9	0.09	SLU 36	-336.65	-1592.38	-41.7424	1173.22	7480.93	4618.72	4618.72	2.5	0	13.72	Si
1	0	5.798	0.9	0.09	SLV 8	-1670.11	-1511.44	850.7833	1161.19	7468.49	4618.72	4618.72	2.5	0	2.766	Si
2	0.75	5.798	0.9	0.09	SLU 36	-308.76	-1400.5	149.9857	1144.7	7451.42	4618.72	4618.72	2.5	0	14.959	Si
2	0.75	5.798	0.9	0.09	SLV 8	-1718.29	-1225.46	251.0836	1118.67	7424.5	4618.72	4618.72	2.5	0	2.688	Si
3	1.5	5.798	0.9	0.09	SLU 27	-232.86	-941.55	-149.241	1076.45	7380.82	4618.72	4618.72	2.5	0	19.835	Si
3	1.5	5.798	0.9	0.09	SLV 8	-1646.08	-960.77	91.7041	1079.31	7383.78	4618.72	4618.72	2.5	0	2.806	Si
4	2.175	5.798	0.9	0.09	SLU 27	-202.82	-538.46	-391.91	1016.52	7318.82	4618.72	4618.72	2.5	0	22.772	Si
4	2.175	5.798	0.9	0.09	SLV 8	-1644.25	-423.81	423.4085	999.47	7301.19	4618.72	4618.72	2.5	0	2.809	Si
5	2.85	5.798	0.9	0.09	SLU 27	-205.16	-193.59	108.1906	965.24	7265.77	4618.72	4618.72	2.5	0	22.513	Si
5	2.85	5.798	0.9	0.09	SLV 8	-1525.99	-144.96	-13.1887	958.01	7258.29	4618.72	4618.72	2.5	0	3.027	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.798	0.9	0.09	SLU EX 2	-276.3	-1238.08	-42.5867	1120.54	11044.43	5311.53	5311.53	2.5	0	19.224	Si
2	0.75	5.798	0.9	0.09	SLU EX 2	-255.16	-1087.66	120.8205	1098.18	11021.3	5311.53	5311.53	2.5	0	20.816	Si
3	1.5	5.798	0.9	0.09	SLU EX 2	-192.38	-834.24	154.3495	1060.5	10982.32	5311.53	5311.53	2.5	0	27.609	Si
4	2.175	5.798	0.9	0.09	SLU EX 2	-164.85	-478.5	376.0797	1007.6	10927.6	5311.53	5311.53	2.5	0	32.22	Si
5	2.85	5.798	0.9	0.09	SLU EX 2	-162.39	-172.3	120.6958	962.07	10880.5	5311.53	5311.53	2.5	0	32.709	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.798	0.9	0.09	SLD 8	-798.65	-1282.84	349.0887	1127.2	7433.32	4618.72	4618.72	2.5	0	5.783	Si
2	0.75	5.798	0.9	0.09	SLD 8	-805.54	-1086.12	160.1172	1097.95	7403.06	4618.72	4618.72	2.5	0	5.734	Si
3	1.5	5.798	0.9	0.09	SLD 8	-743.98	-838.39	-41.9052	1061.11	7364.96	4618.72	4618.72	2.5	0	6.208	Si
4	2.175	5.798	0.9	0.09	SLD 8	-728.43	-430.22	363.6283	1000.42	7302.17	4618.72	4618.72	2.5	0	6.341	Si
5	2.85	5.798	0.9	0.09	SLD 8	-680.27	-150.91	-62.9205	958.89	7259.21	4618.72	4618.72	2.5	0	6.79	Si

Verifiche taglio ciclico Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5, [C8.7.2.8]

Quota	Lv	x	h	p _{tot}	θ_m	θ_y	$\mu_{\Delta pl}$	Vrd	Vrcd(cot θ =1)	Vrsd	Vw	Vr	Vu	Ved	Ned	Comb.	Verifica
1.5	1.6	5.849	5.849	0.003	0.00014	0.00396	0	1079.31	10706.48	4618.72	1847.49	2644.18	4618.72	1646.08	-960.77	SLV 8	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.774	1	0.888
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.774	1	0.888
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica		
1	0	SLU 36	135.882	135.882	-	-	0	-	-41.7424	-41.7424	0	-41.7424	-885.8333	-	-	-	21.221	Si		
1	0	SLV 12	143.446	143.446	225.6257	233.5876	0	233.5876	4957.0589	-	-	0	-	-	1592.38	33792.46	-	18.828	Si	
2	0.75	SLU 36	144.891	144.891	250.1883	257.3326	0	257.3326	4845.067	831.8079	831.8079	0	831.8079	15661.3085	1428.87	26902.75	-	26.69	Si	
2	0.75	SLV 12	159.816	159.816	178.4998	185.5023	0	185.5023	4951.0145	149.9857	149.9857	0	149.9857	15661.3085	-1400.5	-	37379.15	-	27.921	Si
					206.1559	211.9116	0	211.9116	5916.7837	219.8798	219.8798	0	219.8798	-6139.2627	1151.14	32140.89	-	-	-	-

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
3	1.5	SLU 36	165.628	165.628	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	35.923	Si
3	1.5	SLV 8	174.934	174.934	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	37.844	Si
4	2.175	SLU 36	218.829	218.829	-51.8276	-54.8463	0	-54.8463	-3050.932	-	-	0	-	-	-613.98	-	55.627	Si
4	2.175	SLV 1	240.628	240.628	-79.8172	-82.3138	0	-82.3138	-	-	-	0	-	-	-507.78	-	57.813	Si
5	2.85	SLU 36	367.052	367.052	-23.2802	-24.3532	0	-24.3532	-	-	-	0	-	-	-218.23	-	145.799	Si
5	2.85	SLV 5	401.272	401.272	-41.4968	-42.3946	0	-42.3946	-	-	-	0	-	-	-182.6	-	100.807	Si
									4273.6732	217.5249	217.5249		217.5249	21928.0606		18406.89		

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.774	1	0.888
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.774	1	0.888
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	188.736	188.736	-	-	0	-	-7235.446	-42.5867	-42.5867	0	-42.5867	-1709.2115	-	-	40.135	Si
2	0.75	SLU EX 2	201.365	201.365	-	-	0	-	-7137.287	-	-	0	-	-6015.6801	-	-	49.79	Si
3	1.5	SLU EX 2	229.923	229.923	-93.1984	-97.3001	0	-97.3001	-	-	-	0	-	-834.24	-55803.2	-	66.891	Si
4	2.175	SLU EX 2	303.591	303.591	-41.0118	-43.3644	0	-43.3644	-	-	-	0	-	-	-478.5	-	102.18	Si
5	2.85	SLU EX 2	505.922	505.922	-18.7908	-19.638	0	-19.638	-	-	-	0	-	-	-172.3	-	265.169	Si
									5207.3694	120.6958	120.6958		120.6958	32004.7408		45689.21		

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.774	1	0.888
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.774	1	0.888
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.677	1	0.874

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 12	153.404	153.404	-	-	0	-	-5030.948	-	-	0	-	-8426.398	-	-	24.676	Si
2	0.75	SLD 12	166.85	166.85	-	-	0	-	-	341.4858	341.4858	0	341.4858	-4883.2058	1249.38	30829.32	33.088	Si
3	1.5	SLD 8	187.267	187.267	-	-	0	-	-	-41.9052	-41.9052	0	-41.9052	-1900.0797	-838.39	-38014.5	45.342	Si
4	2.175	SLD 1	251.625	251.625	-54.4216	-56.7047	0	-56.7047	-	-	-	0	-	-464.37	-	-	69.695	Si
5	2.85	SLD 5	420.331	420.331	-26.654	-27.4722	0	-27.4722	-	-	-	0	-	-	-166.41	-	152.368	Si
									4185.8869	146.0355	146.0355		146.0355	22251.1672		25355.91		

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV 1	41.4	0.305	1.252	1495	1.355	50.133	Si
2	0.75	SLV 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	59.701	Si
3	1.5	SLV 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	72.835	Si
4	2.175	SLV 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	92.826	Si
5	2.85	SLV 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	191.607	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	60.1	0.305	2.936	1429	3.348	32.618	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	39.992	Si
3	1.5	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	50.928	Si
4	2.175	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	70.423	Si
5	2.85	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	157.827	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV 1	10.4	0.305	1.252	1495	1.355	21.948	Si
2	0.75	SLV 1	11.3	0.305	1.252	1495	1.355	19.107	Si
3	1.5	SLV 1	10.6	0.305	1.252	1495	1.355	15.209	Si
4	2.175	SLV 1	10.4	0.305	1.252	1495	1.355	13.162	Si
5	2.85	SLV 1	8.9	0.305	1.252	1495	1.355	14.39	Si

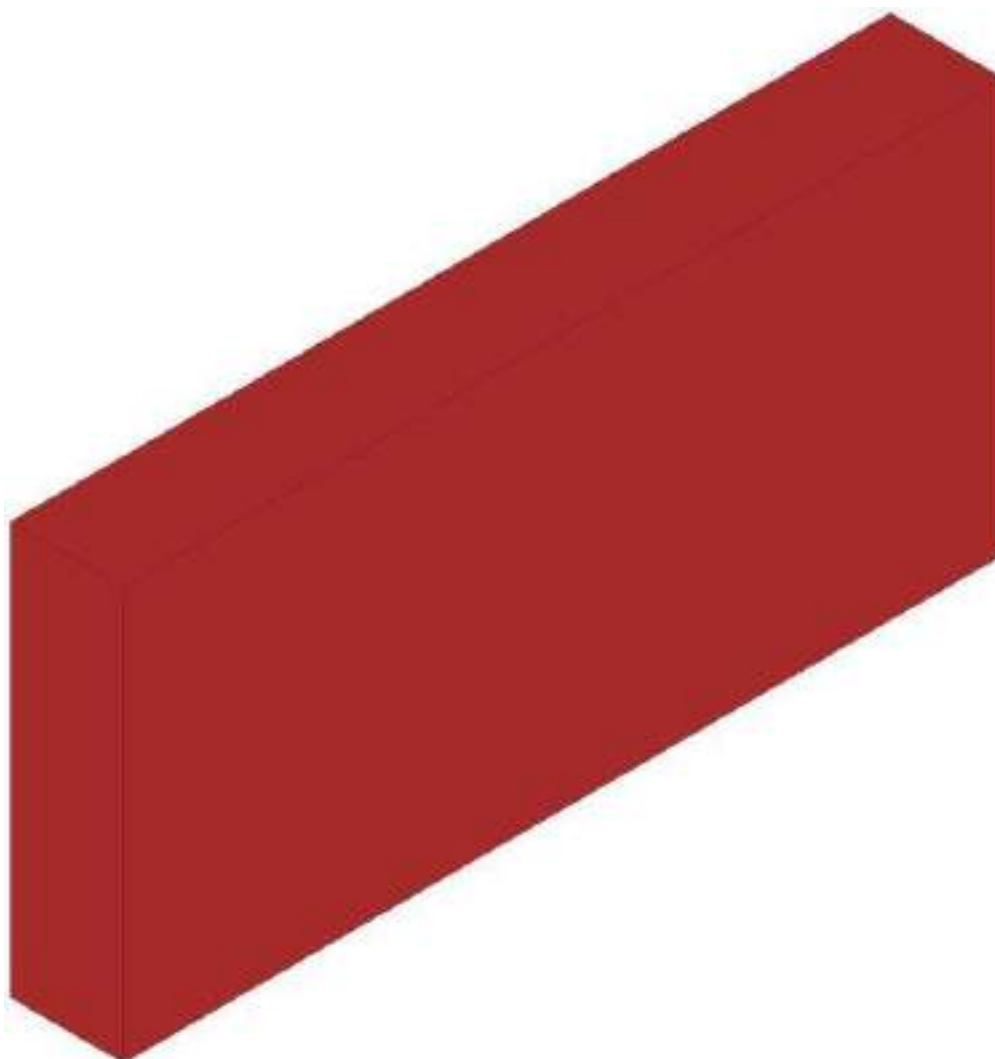
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	25.5	0.305	2.936	1429	3.348	121.887	Si
2	0.75	SLD 1	27.9	0.305	2.936	1429	3.348	375.503	Si
3	1.5	SLD 1	26.1	0.305	2.936	1429	3.348	100.228	Si
4	2.175	SLD 1	25.7	0.305	2.936	1429	3.348	57.227	Si
5	2.85	SLD 1	22	0.305	2.936	1429	3.348	67.185	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 14-15

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
567 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
521 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
473 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000181	0.036	0.036
2056 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036
212 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
567 Prosp.A	Orizzontale	0.8592	0.85	0.00079	0.000658	0.0794	0.0519

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
567 Prosp.A	Verticale	SLV 12	14.1127	27.68	46.1781	90.58	3.2721	Si
521 Prosp.A	Verticale	SLV 8	-8.8053	32.1	-33.4831	122.05	3.8026	Si
473 Prosp.A	Verticale	SLV 12	-7.1081	25.3	-27.2808	97.1	3.838	Si

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
521 Prosp.A	Verticale	SLV 12	4.632	38.5	18.9626	157.6	4.0938	Si
2056 Prosp.A	Verticale	SLV 1	31.1944	9.61	147.0447	45.3	4.7138	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
567 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	14.7051	1.86	78.6112	9.95	5.3458	Si
2056 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	25.4597	-6.44	183.6905	-46.43	7.215	Si
212 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	10.0326	-5.06	103.3258	-52.13	10.299	Si
567 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	64.8027	-138.8	903.7384	-1935.7	13.946	Si
521 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	8.0185	-5.51	113.5073	-77.97	14.1557	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
567 Prosp.A	Verticale	SLD 12	13.9021	17.43	47.6387	59.71	3.4267	Si
521 Prosp.A	Verticale	SLD 11	7.977	17.58	38.0184	83.76	4.766	Si
2056 Prosp.A	Verticale	SLD 1	27.6814	3.46	135.9693	16.98	4.9119	Si
473 Prosp.A	Verticale	SLD 12	-6.6807	8.91	-37.4462	49.96	5.6052	Si
212 Prosp.A	Verticale	SLD 5	9.2449	7.84	53.3977	45.31	5.7759	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2443 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.873	Non necessaria	0	SLV 13	-107.18	-71.52	25.6614	183.22	943.42	150.8	183.22	2.5	0.0012212	1.7094	Si
567 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLV 12	48.56	41.17	-	103.48	564.38	91.19	103.48	2.5	0.0002262	2.1309	Si
2842 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLV 8	38.9	6.64	-	103.48	564.38	91.19	103.48	2.5	0.0002262	2.6601	Si
2487 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLV 8	60.87	-14.88	-	209.09	1130.96	182.37	209.09	2.5	0.0004524	3.4352	Si
2056 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.873	Non necessaria	0	SLV 12	51.16	14.78	22.9037	186.46	933.36	150.8	186.46	2.5	0.0015268	3.6444	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
567 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	26.77	1.86	14.7051	104.86	846.56	104.86	104.86	2.5	0.0002262	3.9167	Si
2443 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.873	Non necessaria	0	SLU EX 2	-41.35	-42.21	10.3162	265.36	1405.97	173.42	265.36	2.5	0.0012212	6.418	Si
1619 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.859	Non necessaria	0	SLU EX 2	-46.39	-205.69	15.4375	304.63	1406.24	170.61	304.63	2.5	0.0015268	6.5668	Si
567 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.859	Non necessaria	0	SLU EX 2	-34.15	-138.8	64.8027	240.99	1396.83	170.61	240.99	2.5	0.0007901	7.056	Si
2056 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-28.98	-6.44	25.4597	210.65	1694.08	209.73	210.65	2.5	0.0004524	7.2686	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
2443 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.873	Non necessaria	0	SLD 13	-67.87	-50.35	16.4816	180.34	940.44	150.8	180.34	2.5	0.0012212	2.657	Si
567 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLD 12	33.86	17.43	13.9021	103.48	564.38	91.19	103.48	2.5	0.0002262	3.0561	Si
2842 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLD 8	23.47	-1.26	-6.4968	103.66	564.56	91.19	103.66	2.5	0.0002262	4.4164	Si
1619 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.859	Non necessaria	0	SLD 9	-44.67	-154.71	10.6174	205.47	939.96	148.35	205.47	2.5	0.0015268	4.5994	Si
567 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.859	Non necessaria	0	SLD 9	-37.25	-122.58	57.4387	187.35	935.45	148.35	187.35	2.5	0.0007901	5.0298	Si

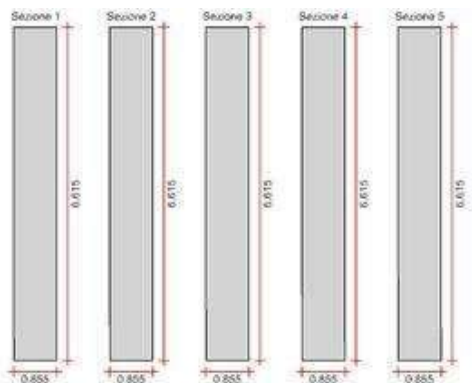
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.35 e cerniera plastica a quota 1.5.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLV 36	-462.1464	-8107.5082	-313.5994	-5501.5253	-1737.88	-30487.87	17.543	Si
1	0	SLV FO 2	-519.8508	-11581.1073	-317.2365	-7067.3169	-1323.19	-29477.75	22.278	Si
2	0.75	SLV 36	-433.3641	-10221.2182	-216.7296	-5111.7311	-1626.34	-38358.49	23.586	Si
2	0.75	SLV FO 6	-167.1869	-5677.455	-221.9377	-7536.7237	-1319.31	-44802.17	33.959	Si
3	1.5	SLV 36	-323.6969	-8781.8837	-166.4767	-4516.5048	-1525.89	-41397.37	27.13	Si
3	1.5	SLV FO 5	460.7684	16938.0365	-172.3968	-6337.3781	-1229.66	-45202.85	36.76	Si
4	2.175	SLV 36	-422.0687	-11805.4473	-158.1244	-4422.8097	-1471.99	-41172.15	27.97	Si
4	2.175	SLV FO 12	-1718.3264	-54428.9055	-67.5955	-2141.124	-1035.85	-32811	31.676	Si
5	2.85	SLV 36	-199.5758	-6463.2248	-128.6031	-4164.7862	-1186.57	-38426.74	32.385	Si
5	2.85	SLV FO 12	-1787.4977	-45071.8446	-75.0297	-1891.8784	-766.43	-19325.64	25.215	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLV EX 2	-357.8854	-11427.3269	-252.1066	-8049.7964	-1379.65	-44052.52	31.93	Si
2	0.75	SLV EX 2	-344.8976	-14598.5297	-174.7877	-7398.2645	-1303.16	-55159.09	42.327	Si
3	1.5	SLV EX 2	-271.9659	-13126.3002	-136.1085	-6569.2113	-1235.59	-59635.07	48.265	Si
4	2.175	SLV EX 2	-359.4825	-17708.2389	-129.2649	-6367.6374	-1207.37	-59475.39	49.26	Si
5	2.85	SLV EX 2	-188.738	-10723.697	-106.5329	-6052.9758	-996.89	-56641.3	56.818	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 2	-439.749	-7883.0454	-275.6814	-4941.9298	-1293.82	-23193.34	17.926	Si
2	0.75	SLD 6	-230.23	-5968.2677	-192.4657	-4989.3007	-1256.28	-32566.64	25.923	Si
3	1.5	SLD 5	157.2465	4791.5374	-148.88	-4536.6004	-1175.34	-35814.54	30.472	Si
4	2.175	SLD 12	-1093.3566	-30188.5112	-87.7518	-2422.9025	-1048.43	-28948.19	27.611	Si
5	2.85	SLD 12	-1061.9729	-29595.5307	-82.9344	-2311.252	-808.25	-22524.69	27.868	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	6.564	0.85	0.09	SLV 19	60.37	-1464.79	406.2482	1205.1	7961.76	5228.48	5228.48	2.5	0	86.609	Si
1	0	6.564	0.85	0.09	SLV FO 5	1760.68	-1522.67	746.4044	1213.72	7970.67	5228.48	5228.48	2.5	0	2.97	Si
2	0.75	6.564	0.85	0.09	SLV 19	106.91	-1371.53	371.486	1191.22	7947.4	5228.48	5228.48	2.5	0	48.905	Si
2	0.75	6.564	0.85	0.09	SLV FO 5	1858.45	-1413.11	50.1807	1197.41	7953.8	5228.48	5228.48	2.5	0	2.813	Si
3	1.5	6.564	0.85	0.09	SLV 19	142.54	-1289.65	265.8322	1179.04	7934.79	5228.48	5228.48	2.5	0	36.682	Si
3	1.5	6.564	0.85	0.09	SLV FO 5	1897.03	-1292.25	-807.2153	1179.42	7935.19	5228.48	5228.48	2.5	0	2.756	Si
4	2.175	6.564	0.85	0.09	SLV 19	159.41	-1239.29	318.857	1171.54	7927.04	5228.48	5228.48	2.5	0	32.799	Si
4	2.175	5.19	0.85	0.09	SLV FO 12	-1745.02	-1021.62	2430.3264	1042.96	6241.79	4134.41	4134.41	2.5	0.0086519	2.369	Si
5	2.85	6.564	0.85	0.09	SLV 19	177.85	-1009.45	152.2116	1137.33	7891.65	5228.48	5228.48	2.5	0	29.398	Si
5	2.85	5.049	0.85	0.09	SLV FO 5	1915.71	-1004.42	-	898.16	6070.04	4022	4022	2.5	0.004118	2.099	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	6.564	0.85	0.09	SLV EX 2	-32.18	-1379.65	358.0791	1192.43	11816.76	6012.75	6012.75	2.5	0	186.846	Si
2	0.75	6.564	0.85	0.09	SLV EX 1	24.95	-1261.8	336.2035	1174.89	11798.61	6012.75	6012.75	2.5	0	240.951	Si
3	1.5	6.564	0.85	0.09	SLV EX 1	57.39	-1199.02	264.8185	1165.55	11788.95	6012.75	6012.75	2.5	0	104.771	Si
4	2.175	6.564	0.85	0.09	SLV EX 1	70.65	-1173.07	344.2438	1161.68	11784.95	6012.75	6012.75	2.5	0	85.109	Si
5	2.85	6.564	0.85	0.09	SLV EX 1	91.49	-974.49	183.3379	1132.13	11754.37	6012.75	6012.75	2.5	0	65.718	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	6.564	0.85	0.09	SLD 5	663.81	-1356.57	491.5911	1189	7945.1	5228.48	5228.48	2.5	0	7.876	Si
2	0.75	6.564	0.85	0.09	SLD 5	724.71	-1264.56	214.2908	1175.3	7930.93	5228.48	5228.48	2.5	0	7.215	Si
3	1.5	6.564	0.85	0.09	SLD 5	757.79	-1175.34	-	1162.02	7917.19	5228.48	5228.48	2.5	0	6.9	Si
4	2.175	6.564	0.85	0.09	SLD 5	777.55	-1080.16	-	1147.85	7902.54	5228.48	5228.48	2.5	0	6.724	Si
5	2.85	6.564	0.85	0.09	SLD 5	784.7	-915	-	1123.27	7877.11	5228.48	5228.48	2.5	0	6.663	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.786
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.786
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLV 36	134.42	134.42	-	-	0	-	-	462.3873	462.3873	0	462.3873	7986.9841	-	-	17.27	Si
1	0	SLV FO 2	152.13	152.13	313.244	321.933	4	321.933	5560.872	610.2978	610.2978	0	610.2978	8177.8252	1737.88	30018.9	13.4	Si
2	0.75	SLV 36	138.95	138.95	-	-	0	-	-	433.5306	433.5306	0	433.5306	10083.430	-	-	23.25	Si
2	0.75	SLV FO 2	158.65	158.65	216.396	224.528	1	224.528	5222.268	300.653	300.653	0	300.653	6560.0809	1626.34	37826.8	21.81	Si
3	1.5	SLV 36	143.45	143.45	-	-	0	-	-	323.8248	323.8248	0	323.8248	8667.0441	1247.53	27220.4	26.76	Si
3	1.5	SLV FO 2	158.65	158.65	166.227	173.73	7	173.73	4649.816	300.653	300.653	0	300.653	6560.0809	1525.89	40839.8	26.76	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
3	1.5	SLV FO 5	155.885	155.885	199.8064	-206.16	0	-206.16	4421.3623	807.2153	807.2153	0	807.2153	17311.7552	1292.25	27714.04	21.446	Si
4	2.175	SLU 36	146.058	146.058	157.7999	165.0371	0	165.0371	4552.9625	422.1901	422.1901	0	422.1901	11647.1715	1471.99	40608.47	27.588	Si
4	2.175	SLV FO 5	168.426	168.426	181.6026	187.0453	0	187.0453	3037.7702	1841.3649	1841.3649	0	1841.3649	29905.2895	1106.98	17978.24	16.241	Si
5	2.85	SLU 36	162.679	162.679	128.4496	134.2835	0	134.2835	4283.6827	199.6746	199.6746	0	199.6746	6369.6765	1186.57	37851.81	31.9	Si
5	2.85	SLV FO 12	209.008	209.008	64.1789	67.7131	0	67.7131	438.2772	2611.4677	2611.4677	0	2611.4677	16902.8787	718.84	-4652.7	6.473	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.786
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.786
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	184.773	184.773	251.8314	258.7296	0	258.7296	8119.7523	358.0791	358.0791	0	358.0791	11237.6525	1379.65	43297.88	31.383	Si
2	0.75	SLU EX 2	190.118	190.118	174.5225	181.0383	0	181.0383	7547.3959	345.0319	345.0319	0	345.0319	14384.2061	1303.16	54328.14	41.689	Si
3	1.5	SLU EX 2	195.248	195.248	135.8994	141.9744	0	141.9744	6754.0336	272.0704	272.0704	0	272.0704	12942.9916	1235.59	58779.67	47.572	Si
4	2.175	SLU EX 2	197.517	197.517	128.9885	134.9247	0	134.9247	6547.9685	359.5818	359.5818	0	359.5818	17450.694	1207.37	58594.21	48.531	Si
5	2.85	SLU EX 2	217.37	217.37	106.3877	111.2891	0	111.2891	6225.5735	188.8198	188.8198	0	188.8198	10562.6822	996.89	55766.65	55.941	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.786
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.786
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.772

Indice sezione	Quota	Comb.	λ,lim,x	λ,lim,y	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 2	155.79	155.79	275.3432	281.8123	0	281.8123	4964.591	439.9609	439.9609	0	439.9609	7750.6399	1293.82	22792.8	17.617	Si
2	0.75	SLD 6	158.101	158.101	192.2886	-198.57	0	-198.57	5072.0111	230.3779	230.3779	0	230.3779	5884.4702	1256.28	32088.78	25.543	Si
3	1.5	SLD 5	163.454	163.454	149.0009	154.7797	0	154.7797	4649.834	157.1319	157.1319	0	157.1319	4720.4997	1175.34	35309.28	30.042	Si
4	2.175	SLD 12	173.064	173.064	86.9112	-92.066	0	-92.066	2510.0601	1093.4238	1093.4238	0	1093.4238	29810.792	1048.43	28584.23	27.264	Si
5	2.85	SLD 12	197.108	197.108	82.1179	86.0918	0	86.0918	2364.9364	1062.0363	1062.0363	0	1062.0363	29174.0857	808.25	22202.61	27.47	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	24.8	0.305	1.252	1495	1.355	22.576	Si
2	0.75	SLV FO 1	73.4	0.305	1.252	1495	1.355	34.363	Si
3	1.5	SLV FO 1	54.8	0.305	1.252	1495	1.355	44.05	Si
4	2.175	SLV FO 1	20.7	0.305	1.252	1495	1.355	44.339	Si
5	2.85	SLV FO 1	11.3	0.305	1.252	1495	1.355	43.805	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	38.3	0.305	2.936	1429	3.348	18.033	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	26.18	Si
3	1.5	SLD 1	79.5	0.305	2.936	1429	3.348	32.78	Si
4	2.175	SLD 1	31.5	0.305	2.936	1429	3.348	35.221	Si
5	2.85	SLD 1	17.4	0.305	2.936	1429	3.348	36.218	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	4.6	0.305	1.252	1495	1.355	4.547	Si
2	0.75	SLV FO 1	4.4	0.305	1.252	1495	1.355	4.247	Si
3	1.5	SLV FO 1	4.2	0.305	1.252	1495	1.355	4.123	Si
4	2.175	SLV FO 1	3.1	0.305	1.252	1495	1.355	4.031	Si
5	2.85	SLV FO 1	2.9	0.305	1.252	1495	1.355	3.906	Si

Indicatori di rischio taglio SLD

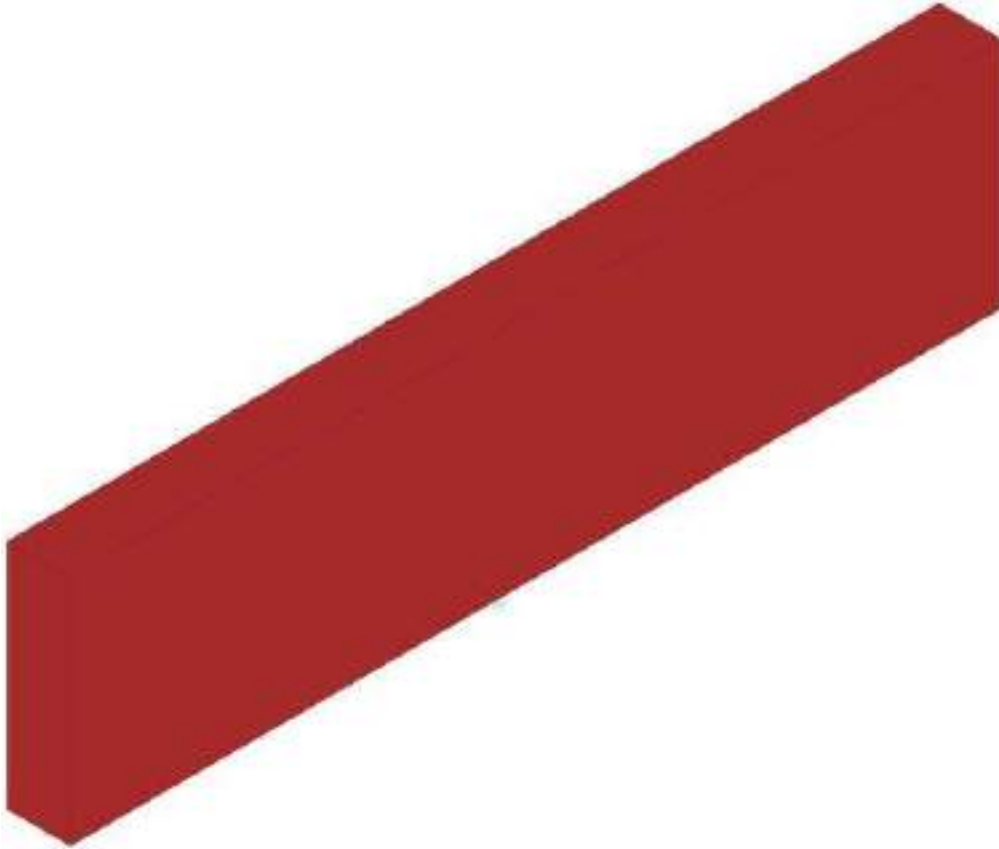
Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	12.3	0.305	2.936	1429	3.348	12.03	Si
2	0.75	SLD 1	11.8	0.305	2.936	1429	3.348	10.672	Si
3	1.5	SLD 1	11.4	0.305	2.936	1429	3.348	9.993	Si

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
4	2.175	SLD 1	8.2	0.305	2.936	1429	3.348	9.658	Si
5	2.85	SLD 1	7.7	0.305	2.936	1429	3.348	9.472	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 29-25

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
126 Prosp.A	Orizzontale	1	0.85	0.000658	0.000658	0.053	0.053
2717 Prosp.A	Verticale	0.6182	0.85	0.000308	0.000308	0.037	0.037
176 Prosp.A	Orizzontale	1	0.85	0.000658	0.000658	0.053	0.053
2170 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000616	0.000463	0.037	0.037
2271 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000616	0.000616	0.037	0.037
213 Prosp.A	Orizzontale	1	0.85	0.000658	0.000658	0.053	0.053
213 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000308	0.000308	0.037	0.037

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
126 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	242.2499	-147.4	263.2938	-160.2	1.0869	Si
2717 Prosp.A	Verticale	SLV 1	-28.5558	166.82	-33.5142	195.78	1.1736	Si
176 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	205.0837	-156.14	284.3878	-216.52	1.3867	Si
2170 Prosp.A	Verticale	SLV 13	-38.8659	204.53	-54.4903	286.76	1.402	Si
2271 Prosp.A	Verticale	SLV 13	-12.3137	325.53	-19.2434	508.73	1.5628	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
126 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	191.6212	-117.82	308.2353	-189.53	1.6086	Si
176 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	161.9868	-125.43	334.5105	-259.01	2.065	Si
2717 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-7.4683	67.69	-24.1365	218.75	3.2319	Si
213 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	117.3737	-164.13	495.8265	-693.32	4.2243	Si
213 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	18.7918	13.72	86.4513	63.12	4.6005	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
126 Prosp.A	Orizzontale	SLD 5	210.4202	-135.49	267.8626	-172.48	1.273	Si
176 Prosp.A	Orizzontale	SLD 9	180.6494	-141.45	287.6387	-225.22	1.5922	Si
2717 Prosp.A	Verticale	SLD 1	-15.1303	110.09	-24.8568	180.87	1.6429	Si
2170 Prosp.A	Verticale	SLD 13	-29.6837	111.84	-58.5874	220.75	1.9737	Si
2271 Prosp.A	Verticale	SLD 13	-8.2106	179.72	-19.8472	434.43	2.4173	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1546 Prosp.A	Orizzontale	0.766	0.825	Non necessaria	0	SLV 9	-288.62	-897.51	123.3718	295.67	1002.16	141.63	295.67	2.5	0.00141	1.0244	Si
367 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLV 4	168.84	-80.98	-97.1856	215.09	1116.96	178.56	215.09	2.5	0.0006584	1.2739	Si
176 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLV 9	-179.96	-185.47	226.663	229.78	1132.16	178.56	229.78	2.5	0.0006584	1.2768	Si
426 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLV 13	84.38	-85.98	13.4202	115.72	576.44	91.07	115.72	2.5	0.0003079	1.3713	Si
367 Prosp.A	Verticale	0.813	0.5	Non necessaria	0	SLV 13	83.87	-87.73	-44.869	115.97	576.7	91.07	115.97	2.5	0.0002316	1.3828	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1546 Prosp.A	Orizzontale	0.766	0.825	Non necessaria	0	SLU EX 2	-204.46	-631.68	89.029	346.88	1403.28	162.88	346.88	2.5	0.00141	1.6966	Si
176 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-128.4	-125.43	161.9868	252.81	1676.02	205.35	252.81	2.5	0.0006584	1.969	Si
126 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-100.23	-109.76	183.0275	250.61	1673.74	205.35	250.61	2.5	0.0006584	2.5003	Si
1652 Prosp.A	Verticale	0.813	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-95.55	-131.45	-12.2246	251.14	1710.56	209.47	251.14	2.5	0.0006158	2.6283	Si
1546 Prosp.A	Verticale	0.813	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	-79.23	-160.22	28.0618	255.26	1714.83	209.47	255.26	2.5	0.0006158	3.2216	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1546 Prosp.A	Orizzontale	0.766	0.825	Non necessaria	0	SLD 9	-228.19	-709.31	98.4159	270.22	975.83	141.63	270.22	2.5	0.00141	1.1842	Si
176 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLD 9	-143.37	-141.45	180.6494	223.59	1125.76	178.56	223.59	2.5	0.0006584	1.5596	Si
367 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLD 4	108.52	-88.49	-72.4077	216.14	1118.05	178.56	216.14	2.5	0.0006584	1.9918	Si
126 Prosp.A	Orizzontale	0.797	1	Non necessaria	0	SLD 9	-108.27	-123.76	198.2601	221.1	1123.18	178.56	221.1	2.5	0.0006584	2.0422	Si
1652 Prosp.A	Verticale	0.813	1	Non necessaria	0	SLD 9	-104.53	-128.11	-13.3624	225.14	1146.38	182.15	225.14	2.5	0.0006158	2.1538	Si

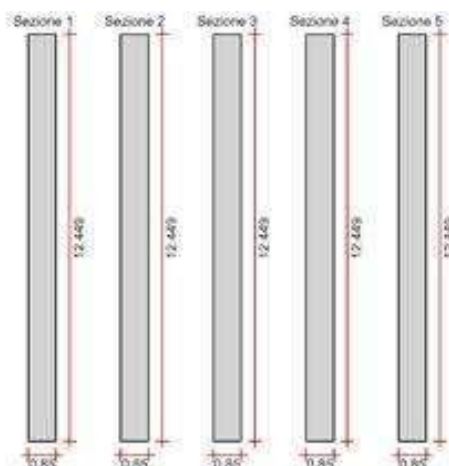
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.35 e cerniera plastica a quota 1.5.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione/Si	Automatico
1.5	Quota terreno/Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore)/Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	2098.1694	37045.2575	476.7296	8417.1328	-3708.49	-65477.12	17.656	Si
1	0	SLV FO 9	4268.6113	85149.5239	529.3746	10559.8743	-3041.45	-60670.25	19.948	Si
2	0.75	SLU 36	2702.9544	68696.2291	90.5208	2300.6078	-3485.73	-88590.74	25.415	Si
2	0.75	SLV FO 9	4818.1038	155735.2356	104.622	3381.6899	-2873.77	-92888.59	32.323	Si
3	1.5	SLU 36	2306.3106	66621.9206	-120.5821	-3483.2305	-3066.82	-88590.74	28.887	Si
3	1.5	SLV FO 9	4250.236	157649.396	-103.6329	-3843.9417	-2428.65	-90083.11	37.092	Si
4	2.175	SLU 36	2579.1635	78570.7296	-216.9564	-6609.2845	-2480.52	-75565.69	30.464	Si
4	2.175	SLV FO 9	5934.8809	174530.2674	-188.1354	-5532.6003	-1798.18	-52880.13	29.408	Si
5	2.85	SLU 36	2338.0469	68072.1855	-283.2394	-8246.5079	-2061	-60006.05	29.115	Si
5	2.85	SLV FO 9	5389.6392	142845.4478	-206.7309	-5479.1374	-1300.45	-34466.69	26.504	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	1690.2245	55130.0389	376.8733	12292.4717	-2943.57	-96010.53	32.617	Si
2	0.75	SLU EX 2	2167.1707	98809.773	67.9071	3096.1501	-2787.62	-127098.38	45.594	Si
3	1.5	SLU EX 2	1875.3548	96002.5456	-101.9354	-5218.2413	-2482.79	-127098.38	51.192	Si
4	2.175	SLU EX 2	2076.6982	110017.5307	-180.4036	-9557.2664	-2070.06	-109665.68	52.977	Si
5	2.85	SLU EX 2	1896.4573	96375.7804	-231.7973	-11779.6723	-1766	-89746.28	50.819	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 9	3066.498	51146.3099	450.0617	7506.6067	-2872.43	-47909.46	16.679	Si
2	0.75	SLD 9	3582.4718	92688.8821	88.7832	2297.0776	-2705.43	-69997.16	25.873	Si
3	1.5	SLD 9	3142.757	92555.7759	-95.0389	-2798.9426	-2319.34	-68305.7	29.451	Si
4	2.175	SLD 9	4126.7735	111902.6958	-169.7343	-4602.5606	-1785.35	-48411.91	27.116	Si
5	2.85	SLD 9	3761.058	97899.7652	-202.882	-5280.9877	-1380.18	-35925.77	26.03	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	12.396	0.85	0.123	SLU 36	-534.75	-3708.49	2098.1694	2306.04	15183.25	13439.96	13439.96	2.5	0	25.133	Si
1	0	12.396	0.85	0.123	SLV FO 6	-3342.99	-3325.5	5575.2618	2248.83	15124.08	13439.96	13439.96	2.5	0	4.02	Si
2	0.75	12.396	0.85	0.123	SLU 36	-464.83	-3485.73	2702.9544	2272.77	15148.84	13439.96	13439.96	2.5	0	28.914	Si
2	0.75	12.396	0.85	0.123	SLV FO 6	-3384.68	-2971.37	5486.0764	2195.94	15069.36	13439.96	13439.96	2.5	0	3.971	Si
3	1.5	12.396	0.85	0.123	SLU 18	-326.01	-2573.07	1850.9646	2136.45	15007.82	13439.96	13439.96	2.5	0	41.226	Si
3	1.5	12.396	0.85	0.123	SLV FO 6	-3290.64	-2479.86	4848.3419	2122.53	14993.42	13439.96	13439.96	2.5	0	4.084	Si
4	2.175	12.396	0.85	0.123	SLU 18	-197.24	-2086.98	2107.5064	2063.85	14932.71	13439.96	13439.96	2.5	0	68.141	Si
4	2.175	9.616	0.85	0.123	SLV FO 6	-3319.03	-1534.14	7072.1371	1804.22	11517.73	10425.99	10425.99	2.5	0.0157771	3.141	Si
5	2.85	12.396	0.85	0.123	SLU 18	-204.54	-1740.27	-1922.244	2012.06	14879.14	13439.96	13439.96	2.5	0	65.708	Si
5	2.85	8.318	0.85	0.123	SLV FO 6	-3450.88	-895.79	6296.2853	1526.72	9897.41	9019.17	9019.17	2.5	0.0141325	2.614	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	12.396	0.85	0.123	SLU EX 2	-368.11	-2943.57	1690.2245	2191.79	22370.19	15455.95	15455.95	2.5	0	41.987	Si
2	0.75	12.396	0.85	0.123	SLU EX 2	-311.54	-2787.62	2167.1707	2168.49	22346.09	15455.95	15455.95	2.5	0	49.611	Si
3	1.5	12.396	0.85	0.123	SLU EX 2	-185.38	-2482.79	1875.3548	2122.97	22298.99	15455.95	15455.95	2.5	0	83.373	Si
4	2.175	12.396	0.85	0.123	SLU EX 2	-63.07	-2070.06	2076.6982	2061.32	22235.22	15455.95	15455.95	2.5	0	245.073	Si
5	2.85	12.396	0.85	0.123	SLU EX 2	-69.41	-1766	1896.4573	2015.9	22188.24	15455.95	15455.95	2.5	0	222.671	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	12.396	0.85	0.123	SLD 6	-1419.33	-2905.37	-3049.391	2186.08	15059.16	13439.96	13439.96	2.5	0	9.469	Si
2	0.75	12.396	0.85	0.123	SLD 6	-1404.65	-2673.29	-	2151.42	15023.3	13439.96	13439.96	2.5	0	9.568	Si
3	1.5	12.396	0.85	0.123	SLD 6	-1305.12	-2296.41	3313.2876	2095.13	14965.07	13439.96	13439.96	2.5	0	10.298	Si
4	2.175	12.258	0.85	0.123	SLD 6	-1241.55	-1686.33	2899.3795	1983.48	14706.42	13291.39	13291.39	2.5	0.0020358	10.705	Si
5	2.85	11.6	0.85	0.123	SLD 6	-1280.48	-1266.53	3813.3049	1826.12	13856.14	12577.78	12577.78	2.5	0.0035331	9.823	Si
								3435.9585								

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.417
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.417
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	M _{xEd}	M _{0Ed,x}	M _{2,x}	M _{Ed,tot,x}	M _{Rd,x}	M _{yEd}	M _{0Ed,y}	M _{2,y}	M _{Ed,tot,y}	M _{Rd,y}	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	126.238	126.238	476.7296	495.2721	0	495.2721	8609.6617	2098.1694	2098.1694	0	2098.1694	36473.9512	3708.49	64467.34	17.384	Si
1	0	SLV FO 9	135.19	135.19	617.8068	633.9747	0	633.9747	7149.0659	5627.4495	5627.4495	0	5627.4495	63458.3766	3233.59	36463.8	11.277	Si
2	0.75	SLU 36	130.209	130.209	90.5208	107.9495	0	107.9495	2743.5615	2702.9544	2702.9544	0	2702.9544	68696.2291	3485.73	88590.74	25.415	Si
2	0.75	SLV FO 9	138.993	138.993	122.3472	137.6427	0	137.6427	2626.7245	6216.2661	6216.2661	0	6216.2661	118629.0596	3059.09	58378.66	19.084	Si
3	1.5	SLU 36	138.817	138.817	120.5821	135.6607	0	135.6607	3892.0427	2306.3106	2306.3106	0	2306.3106	66167.0018	3066.82	87985.81	28.69	Si
3	1.5	SLV FO 9	152.379	152.379	113.906	126.4199	0	126.4199	2782.4889	5512.0561	5512.0561	0	5512.0561	121319.7479	2545.21	56019.73	30.003	Si
4	2.17	SLU 36	154.354	154.354	216.9564	229.1523	0	229.1523	6875.3633	2579.1635	2579.1635	0	2579.1635	77383.8363	2480.52	74424.19	30.003	Si
4	2.17	SLV FO 9	180.737	180.737	206.0026	214.8977	0	214.8977	3372.1205	7953.0582	7953.0582	0	7953.0582	124797.3561	1809.18	28389.23	15.692	Si
5	2.85	SLU 36	169.336	169.336	283.2394	293.3726	0	293.3726	8406.4079	2338.0469	2338.0469	0	2338.0469	66995.2623	-2061	59056.73	28.654	Si
5	2.85	SLV FO 5	253.215	253.215	117.5652	122.0969	0	122.0969	1108.6223	6787.3891	6787.3891	0	6787.3891	61628.4997	921.72	8369.05	9.08	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.417
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.417
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	M _{xEd}	M _{0Ed,x}	M _{2,x}	M _{Ed,tot,x}	M _{Rd,x}	M _{yEd}	M _{0Ed,y}	M _{2,y}	M _{Ed,tot,y}	M _{Rd,y}	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	173.539	173.539	376.8733	391.5911	0	391.5911	12562.9789	1690.2245	1690.2245	0	1690.2245	54225.5776	2943.57	94435.39	32.082	Si
2	0.75	SLU EX 2	178.327	178.327	67.9071	81.8452	0	81.8452	3731.642	2167.1707	2167.1707	0	2167.1707	-98809.773	2787.62	127098.38	45.594	Si
3	1.5	SLU EX 2	188.957	188.957	101.9354	114.1424	0	114.1424	5843.1417	1875.3548	1875.3548	0	1875.3548	96002.5456	2482.79	127098.38	51.192	Si
4	2.17	SLU EX 2	206.939	206.939	180.4036	190.5814	0	190.5814	9941.3215	2076.6982	2076.6982	0	2076.6982	108327.0851	2070.06	107980.64	52.163	Si
5	2.85	SLU EX 2	224.046	224.046	231.7973	240.4801	0	240.4801	12015.7834	1896.4573	1896.4573	0	1896.4573	94758.0088	-1766	88239.79	49.966	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.417
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	0.417
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	0.41

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	M _{xEd}	M _{0Ed,x}	M _{2,x}	M _{Ed,tot,x}	M _{Rd,x}	M _{yEd}	M _{0Ed,y}	M _{2,y}	M _{Ed,tot,y}	M _{Rd,y}	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 9	143.438	143.438	450.0617	464.4238	0	464.4238	7611.8188	3066.498	3066.498	0	3066.498	50259.3216	2872.43	47078.61	16.39	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
2	0.75	SLD 9	147.799	147.799	88.7832	102.3103	0	102.3103	2618.3028	-	-	0	-	-91681.81	-	-	25.592	Si
3	1.5	SLD 9	159.627	159.627	95.0389	106.4423	0	106.4423	3100.3494	3142.757	3142.757	0	3142.757	91539.2274	2319.34	67555.5	29.127	Si
4	2.175	SLD 9	181.939	181.939	169.7343	178.5122	0	178.5122	4779.5281	4126.7735	4126.7735	0	4126.7735	110491.1871	1785.35	47801.25	26.774	Si
5	2.85	SLD 9	206.929	206.929	202.882	209.6679	0	209.6679	5386.164	3761.058	3761.058	0	3761.058	96617.9261	1380.18	35455.38	25.689	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	38.9	0.305	1.252	1495	1.355	33.594	Si
2	0.75	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	45.44	Si
3	1.5	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	47.362	Si
4	2.175	SLV FO 1	25.4	0.305	1.252	1495	1.355	55.977	Si
5	2.85	SLV FO 1	12.3	0.305	1.252	1495	1.355	65.175	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	60.1	0.305	2.936	1429	3.348	22.287	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	31.587	Si
3	1.5	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	34.017	Si
4	2.175	SLD 1	40.4	0.305	2.936	1429	3.348	37.639	Si
5	2.85	SLD 1	20.2	0.305	2.936	1429	3.348	39.443	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	7.9	0.305	1.252	1495	1.355	6.804	Si
2	0.75	SLV FO 1	7.7	0.305	1.252	1495	1.355	6.824	Si
3	1.5	SLV FO 1	7.3	0.305	1.252	1495	1.355	6.912	Si
4	2.175	SLV FO 1	4.4	0.305	1.252	1495	1.355	7.098	Si
5	2.85	SLV FO 1	4.2	0.305	1.252	1495	1.355	6.642	Si

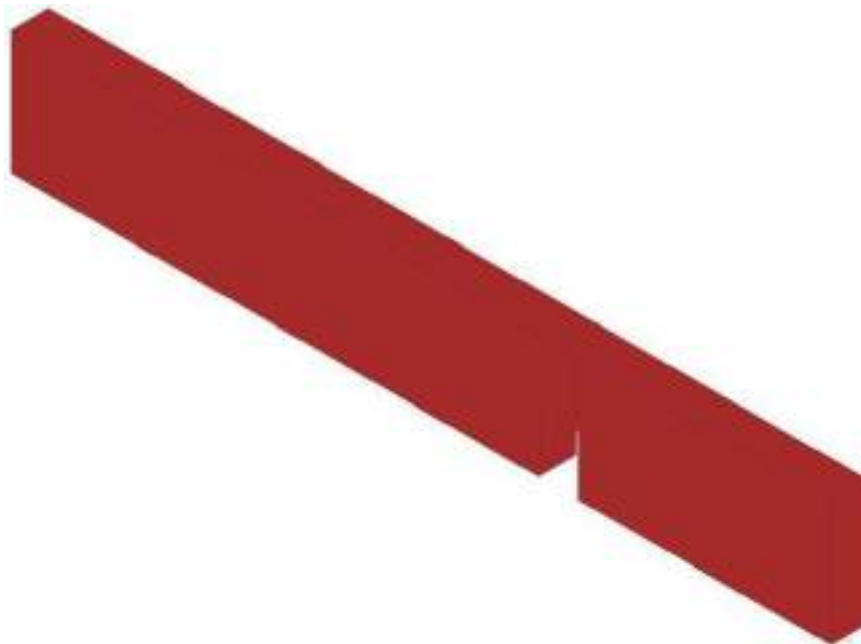
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	21.2	0.305	2.936	1429	3.348	14.502	Si
2	0.75	SLD 1	20.8	0.305	2.936	1429	3.348	15.056	Si
3	1.5	SLD 1	19.5	0.305	2.936	1429	3.348	16.574	Si
4	2.175	SLD 1	12.1	0.305	2.936	1429	3.348	18.641	Si
5	2.85	SLD 1	11.7	0.305	2.936	1429	3.348	19.479	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 30-45

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
345 Prosp.A	Orizzontale	1	0.95	0.00064	0.00064	0.057	0.057
357 Prosp.A	Orizzontale	1	0.95	0.000658	0.000658	0.057	0.057
358 Prosp.A	Orizzontale	1	0.95	0.000658	0.000658	0.057	0.057
346 Prosp.A	Orizzontale	1	0.95	0.000642	0.000642	0.057	0.057
356 Prosp.A	Orizzontale	1	0.95	0.000658	0.000658	0.057	0.057

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
345 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	-329.8413	-375.45	-425.2021	-484	1.2891	Si
357 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	-241.511	-267.06	-425.8968	-470.95	1.7635	Si
358 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	-209.9471	-286.62	-525.3432	-717.21	2.5023	Si
346 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	-267.6528	-468.65	-714.2981	-1250.71	2.6687	Si
356 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	-214.8393	-339.02	-631.7853	-996.95	2.9407	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
345 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-256.7673	-291.76	-498.7614	-566.73	1.9425	Si
357 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-188.9389	-209.53	-501.2312	-555.86	2.6529	Si
358 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-164.1208	-225.49	-626.5356	-860.8	3.8175	Si
346 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-208.3597	-365.92	-889.8454	-1562.75	4.2707	Si
356 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-167.927	-265.09	-760.8505	-1201.09	4.5308	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
345 Prosp.A	Orizzontale	SLD 15	-253.3774	-282.06	-417.0849	-464.3	1.6461	Si
357 Prosp.A	Orizzontale	SLD 8	-179.3278	-184.93	-403.0859	-415.67	2.2478	Si
346 Prosp.A	Orizzontale	SLD 11	-206.6381	-315.41	-592.9709	-905.11	2.8696	Si
358 Prosp.A	Orizzontale	SLD 8	-156.5446	-185.44	-452.6009	-536.16	2.8912	Si
356 Prosp.A	Orizzontale	SLD 12	-159.4478	-230.16	-562.4057	-811.81	3.5272	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
357 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU 36	257.76	-267.06	-241.511	259.6	1277.25	200.07	259.6	2.5	0.0006584	1.0071	Si
1429 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU 36	254.74	-289.19	-	262.72	1280.48	200.07	262.72	2.5	0.0012723	1.0313	Si
345 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU 36	222.05	-375.45	-	274.89	1293.06	200.07	274.89	2.5	0.0006398	1.238	Si
345 Prosp.A	Verticale	0.911	0.5	Non necessaria	0	SLV 11	88.51	-87.09	329.8413	125.2	644.59	102.05	125.2	2.5	0.0005089	1.4145	Si
358 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU 36	175.41	-286.62	-	262.36	1280.11	200.07	262.36	2.5	0.0006584	1.4957	Si
								209.9471									

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
357 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	201.67	-209.53	-	278.56	1888.01	230.08	278.56	2.5	0.0006584	1.3813	Si
345 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	172.99	-291.76	188.9389	287.79	1900	230.08	287.79	2.5	0.0006398	1.6636	Si
1429 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	199.3	-226.75	256.7673	342.14	1890.52	230.08	342.14	2.5	0.0012723	1.7167	Si
358 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	137.22	-225.49	-	280.81	1890.34	230.08	280.81	2.5	0.0006584	2.0464	Si
356 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	139.1	-265.09	164.1208	286.39	1896.11	230.08	286.39	2.5	0.0006584	2.0589	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
357 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLD 4	197.61	-183.05	-	247.76	1265	200.07	247.76	2.5	0.0006584	1.2537	Si
1429 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLD 4	195.47	-213.39	178.3102	252.04	1269.42	200.07	252.04	2.5	0.0012723	1.2894	Si
345 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLD 15	171.85	-282.06	-	261.72	1279.44	200.07	261.72	2.5	0.0006398	1.523	Si
358 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLD 8	129.35	-185.44	253.3774	248.09	1265.35	200.07	248.09	2.5	0.0006584	1.918	Si
356 Prosp.A	Orizzontale	0.893	1	Non necessaria	0	SLD 4	131.15	-234.08	156.5446	254.95	1272.44	200.07	254.95	2.5	0.0006584	1.944	Si
									153.6539								

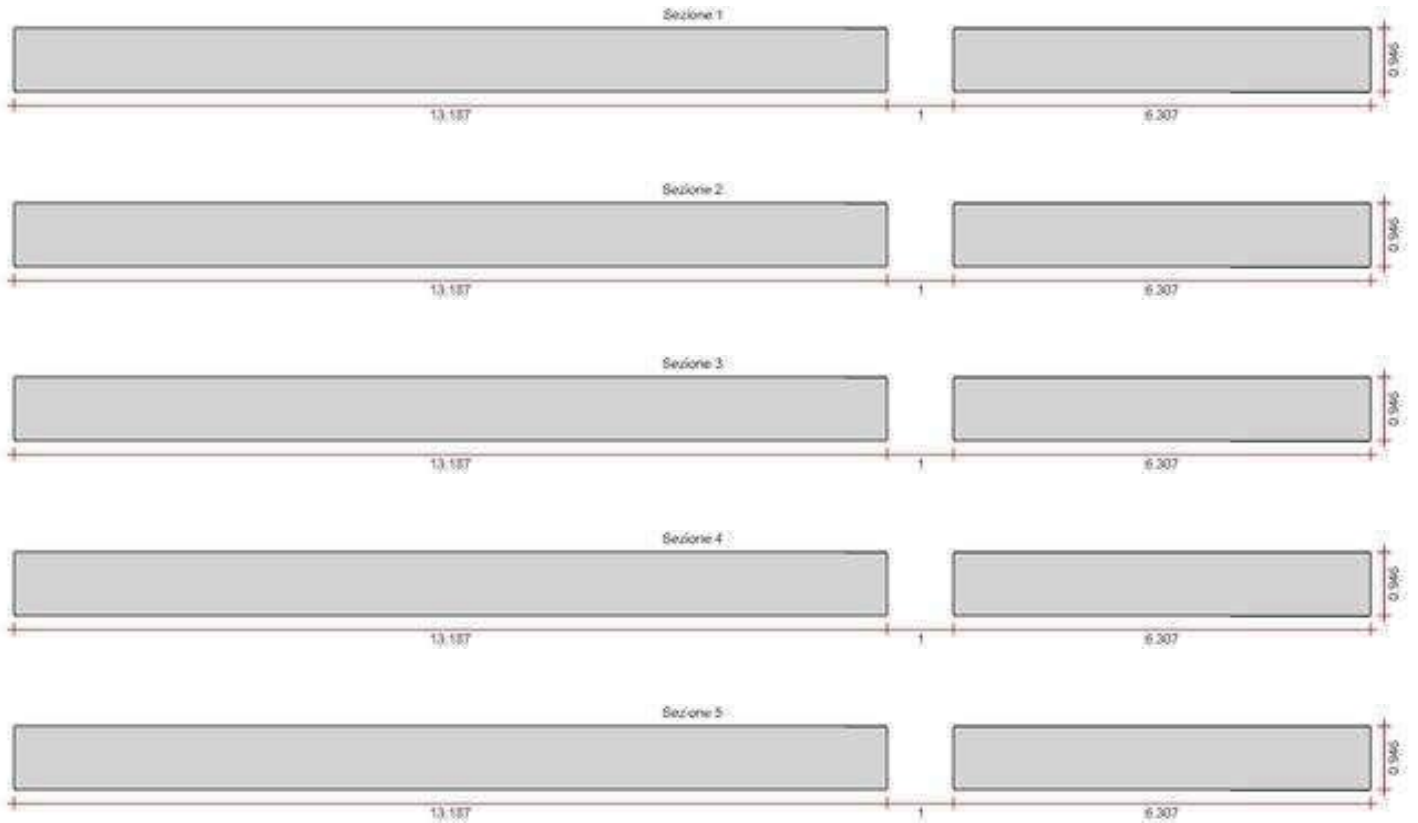
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.5 e cerniera plastica a quota 0.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	-2175.346	-23111.0251	-710.8004	-7551.5922	-7467.06	-79330.54	10.624	Si
1	0	SLV FO 11	-1997.1361	-24624.5962	2005.4828	24727.51	-5121.64	-63149.58	12.33	Si
2	0.75	SLU 36	-1386.0982	-22144.9725	724.4629	11574.3685	-7159.59	-114385.07	15.976	Si
2	0.75	SLV FO 11	-1276.0704	-30586.9042	1442.8217	34583.8686	-4823.71	-115622.35	23.97	Si
3	1.5	SLU 36	-777.7861	-16528.3361	2091.2174	44439.3938	-6294.37	-133758.47	21.25	Si
3	1.5	SLV FO 16	-673.7161	-23051.2659	3616.4819	123738.2956	-4469.18	-152913.37	34.215	Si
4	2.175	SLU 36	-375.2855	-9813.7559	3873.8513	101301.6277	-5763.79	-150723.83	26.15	Si
4	2.175	SLV FO 10	-212.2769	-8782.6959	7843.7196	324524.2785	-4332.05	-179233.07	41.374	Si
5	2.85	SLU 36	-54.3441	-1455.0931	5139.87	137622.7732	-5384.21	-144165.09	26.776	Si
5	2.85	SLV FO 10	-24.2492	-1005.4078	10500.4495	435364.5219	-4122.31	-170917.02	41.462	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	-1686.0125	-33124.4251	-637.6823	-12528.2932	-5832.7	-114592.83	19.647	Si
2	0.75	SLU EX 2	-1074.6542	-31842.4172	519.4374	15391.1291	-5590.58	-165651.08	29.63	Si
3	1.5	SLU EX 2	-603.1307	-23891.2728	1654.3234	65531.223	-4917.96	-194810.77	39.612	Si
4	2.175	SLU EX 2	-290.9449	-14220.9811	3236.1793	158179.9208	-4473.69	-218667.84	48.879	Si
5	2.85	SLU EX 2	-42.4186	-2149.4318	4329.5608	219387.0693	-4163.76	-210985.46	50.672	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 11	-1784.9625	-20136.8578	769.2349	8678.039	-5183.12	-58472.83	11.281	Si
2	0.75	SLD 15	-1079.4048	-20124.7013	1996.9143	37230.9855	-5114.58	-95357.47	18.644	Si
3	1.5	SLD 16	-616.7798	-15798.0917	2622.6843	67176.9826	-4420.52	-113226.4	25.614	Si
4	2.175	SLD 10	-234.1606	-7222.8462	5659.2815	174564.4846	-4169.41	-128608.3	30.846	Si
5	2.85	SLD 10	-29.5933	-952.6795	7558.3177	243320.1559	-3922.54	-126275.86	32.192	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.629	0.95	0.204	SLU 19	-912.42	-1687.78	-	1188.9	8557.01	8557.01	8557.01	2.121	0.0023703	9.378	Si
1	0	13.13	0.95	0.226	SLV FO 4	-3734.51	-3611.47	2626.4269	2603.78	20796.27	20796.27	20796.27	1.986	0	5.569	Si
2	0.75	6.179	0.95	0.254	SLU 19	-918.78	-1596.59	988.9117	1280.32	10195.56	10195.56	10195.56	1.841	0.0015268	11.097	Si
2	0.75	13.13	0.95	0.254	SLV FO 4	-3843.05	-3528.8	1842.8152	2591.43	21688.51	21688.51	21688.51	1.843	0	5.644	Si
3	1.5	6.25	0.95	0.229	SLU 19	-911.81	-1501.13	-1077.561	1279.41	9915.5	9915.5	9915.5	1.967	0	10.875	Si
3	1.5	13.13	0.95	0.216	SLV FO 4	-4033.06	-3183.62	3649.4054	2539.88	20370.38	20370.38	20370.38	2.043	0	5.051	Si
4	2.175	6.25	0.95	0.254	SLU 19	-844.04	-1384.3	-349.3882	1262.05	10286.52	10286.52	10286.52	1.837	0	12.187	Si
4	2.175	13.13	0.95	0.254	SLV FO 4	-4055.84	-3252.65	3706.6405	2550.19	21654.92	21654.92	21654.92	1.84	0	5.339	Si
5	2.85	6.25	0.95	0.271	SLU 19	-850.5	-1334.04	128.0972	1254.58	10512	10512	10512	1.76	0	12.36	Si
5	2.85	13.13	0.95	0.271	SLV FO 4	-4023.86	-3330.68	5597.7712	2561.84	22153.79	22153.79	22153.79	1.765	0	5.506	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.822	0.95	0.204	SLU EX 1	-651.89	-1605.11	-2356.366	1214.25	11843.97	11843.97	11843.97	2.468	0.0018436	18.169	Si
2	0.75	6.242	0.95	0.254	SLU EX 1	-654.98	-1547.26	-	1284.8	13897.59	13897.59	13897.59	2.16	0.0010179	21.218	Si
3	1.5	6.25	0.95	0.229	SLU EX 1	-647.13	-1484.19	1758.3357	1276.9	13335.68	13335.68	13335.68	2.3	0	20.607	Si
4	2.175	6.25	0.95	0.254	SLU EX 1	-602.38	-1349.67	1181.5419	1256.9	13894.8	13894.8	13894.8	2.157	0	23.066	Si
5	2.85	6.25	0.95	0.271	SLU EX 1	-606.21	-1297.59	-452.0492	1249.16	14241.72	14241.72	14241.72	2.073	0	23.493	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.433	0.95	0.204	SLD 10	-918.52	-1571.07	-	1136.47	8249.13	8249.13	8249.13	2.118	0.002897	8.981	Si
2	0.75	6.242	0.95	0.254	SLD 10	-924.86	-1553.33	2672.7008	1285.7	10293.98	10293.98	10293.98	1.84	0.0010179	11.13	Si
3	1.5	6.25	0.95	0.229	SLD 10	-932.29	-1551.66	1771.1802	1286.93	9921.23	9921.23	9921.23	1.968	0	10.642	Si
4	2.175	6.25	0.95	0.254	SLD 10	-820.52	-1567.35	-861.5617	1289.26	10308.72	10308.72	10308.72	1.841	0	12.564	Si
5	2.85	6.25	0.95	0.271	SLD 10	-829.3	-1648.39	-115.2257	1301.3	10551.76	10551.76	10551.76	1.766	0	12.724	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	αx	βy	αy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.824
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.824
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.81
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.81
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.387

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	123.784	123.784	830.0362	840.9558	0	840.9558	4868.999	3115.3431	3115.3431	0	3115.3431	-18037.336	2183.92	12644.55	5.79	Si
1	0	SLV FO 11	139.948	139.948	854.0583	862.6012	0	862.6012	3574.4743	1278.565	1278.565	0	1278.565	-5298.1583	1708.59	-7080.1	4.144	Si
2	0.75	SLU 36	125.959	125.959	595.8436	606.3893	0	606.3893	6406.1932	2347.2008	2347.2008	0	2347.2008	-24796.976	2109.15	22282.1	10.564	Si
2	0.75	SLV FO 11	147.844	147.844	610.1808	617.8355	0	617.8355	5843.0442	1413.5407	1413.5407	0	1413.5407	-	1530.95	14478.58	9.457	Si
3	1.5	SLU 36	128.506	128.506	372.5674	382.5305	0	382.5305	5942.0255	1611.2584	1611.2584	0	1611.2584	-25028.432	2026.39	31476.86	15.533	Si
3	1.5	SLV FO 11	160.144	160.144	376.0465	382.4618	0	382.4618	4814.3553	1710.4638	1710.4638	0	1710.4638	-	1304.81	16424.66	12.588	Si
4	2.175	SLU 36	134.481	134.481	180.7382	189.8356	0	189.8356	4546.9016	678.3678	678.3678	0	678.3678	-	1850.33	44318.58	23.952	Si
4	2.175	SLV FO 7	251.688	251.688	152.0885	154.6857	0	154.6857	3106.0951	1243.729	1243.729	0	1243.729	-24974.124	528.25	10607.32	20.08	Si
5	2.85	SLU 36	139.422	139.422	26.9714	44.6695	0	44.6695	1145.464	4815.1931	4815.1931	0	4815.1931	123476.2915	3599.63	92305.56	25.643	Si
5	2.85	SLV FO 7	493.415	493.415	21.7988	22.4746	0	22.4746	184.3209	1181.0434	1181.0434	0	1181.0434	-9686.0742	137.45	1127.26	8.201	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	αx	βy	αy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.824
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.824
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.81
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.387
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.387

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	172.264	172.264	640.1208	648.5782	0	648.5782	6640.9705	2439.3844	2439.3844	0	2439.3844	24977.5266	1691.49	17319.59	10.239	Si
2	0.75	SLU EX 2	175.03	175.03	460.6223	468.8146	0	468.8146	8858.6589	1847.4807	1847.4807	0	1847.4807	34909.7527	1638.46	30960.09	18.896	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
3	1.5	SLU EX 2	178.259	178.259	288.6236	296.3901	0	296.3901	8393.063	1278.9923	1278.9923	0	1278.9923	36218.0147	1579.63	44731.49	28.318	Si
4	2.175	SLU EX 2	185.906	185.906	151.5222	166.4533	0	166.4533	7468.8667	3865.1625	3865.1625	0	3865.1625	173432.3714	3036.83	136264.63	44.871	Si
5	2.85	SLU EX 2	194.323	194.323	20.7856	34.4513	0	34.4513	1655.4369	4001.5466	4001.5466	0	4001.5466	192280.3788	2779.45	133556.99	48.052	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	β_x	λ_x	β_y	λ_y
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.824
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.824
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.81
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.81
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.81

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 11	144.953	144.953	680.7296	688.6928	0	688.6928	3686.3047	1895.8408	1895.8408	0	1895.8408	10147.6987	1592.63	8524.71	5.353	Si
2	0.75	SLD 11	150.018	150.018	488.1291	495.5637	0	495.5637	5459.5631	1570.2799	1570.2799	0	1570.2799	17299.5771	1486.91	16381.06	11.017	Si
3	1.5	SLD 11	156.771	156.771	303.4464	310.1407	0	310.1407	4989.3237	1315.9302	1315.9302	0	1315.9302	21169.7528	1361.55	21903.71	16.087	Si
4	2.175	SLD 14	149.563	149.563	138.6059	145.961	0	145.961	4096.6734	199.9379	199.9379	0	199.9379	5611.6367	1495.96	41986.92	28.067	Si
5	2.85	SLD 10	142.48	142.48	20.1236	28.2282	0	28.2282	799.7729	410.3289	410.3289	0	410.3289	11625.6044	1648.39	46702.93	28.332	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	17.8	0.305	1.252	1495	1.355	20.323	Si
2	0.75	SLV FO 1	30.9	0.305	1.252	1495	1.355	31.548	Si
3	1.5	SLV FO 1	43.3	0.305	1.252	1495	1.355	44.539	Si
4	2.175	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	53.454	Si
5	2.85	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	52.947	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	29.7	0.305	2.936	1429	3.348	13.773	Si
2	0.75	SLD 1	49.9	0.305	2.936	1429	3.348	21.625	Si
3	1.5	SLD 1	68.4	0.305	2.936	1429	3.348	30.251	Si
4	2.175	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	35.885	Si
5	2.85	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	37.531	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	8.6	0.305	1.252	1495	1.355	8.617	Si
2	0.75	SLV FO 1	9.3	0.305	1.252	1495	1.355	8.768	Si
3	1.5	SLV FO 1	8.4	0.305	1.252	1495	1.355	7.968	Si
4	2.175	SLV FO 1	8.8	0.305	1.252	1495	1.355	8.364	Si
5	2.85	SLV FO 1	9.1	0.305	1.252	1495	1.355	8.649	Si

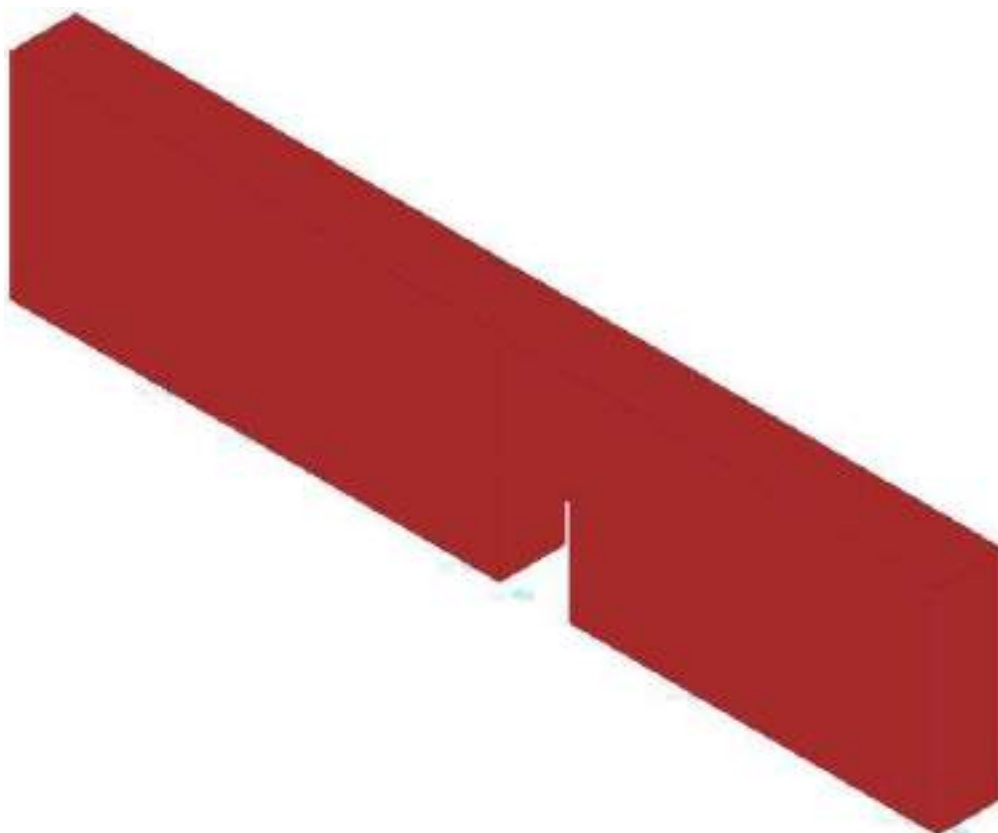
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	23.7	0.305	2.936	1429	3.348	21.919	Si
2	0.75	SLD 1	25.1	0.305	2.936	1429	3.348	21.826	Si
3	1.5	SLD 1	22.8	0.305	2.936	1429	3.348	20.09	Si
4	2.175	SLD 1	24	0.305	2.936	1429	3.348	21.154	Si
5	2.85	SLD 1	24.8	0.305	2.936	1429	3.348	21.806	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 31-43

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
1924 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
44 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
1926 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
1574 Prosp.A	Verticale	1	0.95	0.000441	0.000441	0.036	0.036
1925 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036
52 Prosp.A	Orizzontale	0.5	0.95	0.000527	0.000527	0.0935	0.0935
44 Prosp.A	Orizzontale	1	0.95	0.000658	0.000658	0.051	0.051
45 Prosp.A	Verticale	0.5	0.95	0.000226	0.000226	0.036	0.036

Verifica a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
1924 Prosp.A	Verticale	SLV 11	-9.0896	62.71	-22.4241	154.7	2.467	Si
44 Prosp.A	Verticale	SLU 36	17.5968	31.12	44.6916	79.04	2.5398	Si
1926 Prosp.A	Verticale	SLV 2	-7.0498	42.35	-24.879	149.44	3.529	Si
1574 Prosp.A	Verticale	SLU 36	30.3723	27.58	111.0501	100.84	3.6563	Si
1925 Prosp.A	Verticale	SLV 11	-4.9854	39.89	-19.9899	159.94	4.0097	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
44 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	14.0287	25.31	50.9817	91.97	3.6341	Si
1574 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	25.0342	20.14	132.5321	106.6	5.294	Si
52 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-93.5972	-223.58	-811.989	-1939.68	8.6754	Si
44 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-4.2882	13.98	-37.417	121.96	8.7256	Si
44 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-19.4213	21.24	-179.8334	196.63	9.2596	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
44 Prosp.A	Verticale	SLD 9	15.2041	26.41	45.0196	78.21	2.961	Si
1924 Prosp.A	Verticale	SLD 11	-8.8156	36.25	-28.1143	115.61	3.1892	Si
1574 Prosp.A	Verticale	SLD 10	32.7197	16.02	128.2435	62.78	3.9195	Si
45 Prosp.A	Verticale	SLD 13	-10.7365	18.89	-44.8009	78.8	4.1728	Si
1926 Prosp.A	Verticale	SLD 2	-7.2977	25.03	-31.5057	108.05	4.3172	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
43 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.826	Non necessaria	0	SLV 5	-202.25	-340.07	136.1672	225.42	1038.89	160.09	225.42	2.5	0.0006584	1.1146	Si
1487 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.826	Non necessaria	0	SLV 5	-202.98	-443.38	26.4525	239.7	1053.49	160.09	239.7	2.5	0.0012723	1.1809	Si
64 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLV 10	-88.9	-39.86	-40.5563	118.7	639.66	102.39	118.7	2.5	0.000229	1.3353	Si
52 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLU 36	103.44	-281.24	-119.871	145.55	633.16	95.94	145.55	2.5	0.0005267	1.4071	Si
1455 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLU 36	104.57	-285.1	-52.1339	156.95	633.7	95.94	156.95	2.5	0.0010179	1.501	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
43 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.826	Non necessaria	0	SLU EX 2	-150.81	-249.73	101.4126	249.84	1521.55	184.1	249.84	2.5	0.0006584	1.6566	Si
1487 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.826	Non necessaria	0	SLU EX 2	-151.36	-330.99	18.7248	313.92	1533.03	184.1	313.92	2.5	0.0012723	2.074	Si
52 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	80.79	-223.58	-93.5972	172.82	922	110.33	172.82	2.5	0.0005267	2.1392	Si
44 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	-52.53	17.6	13.9233	112.95	950.56	117.75	117.75	2.5	0.0002262	2.2415	Si
1455 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	81.67	-227.16	-40.6688	208.32	922.51	110.33	208.32	2.5	0.0010179	2.5508	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

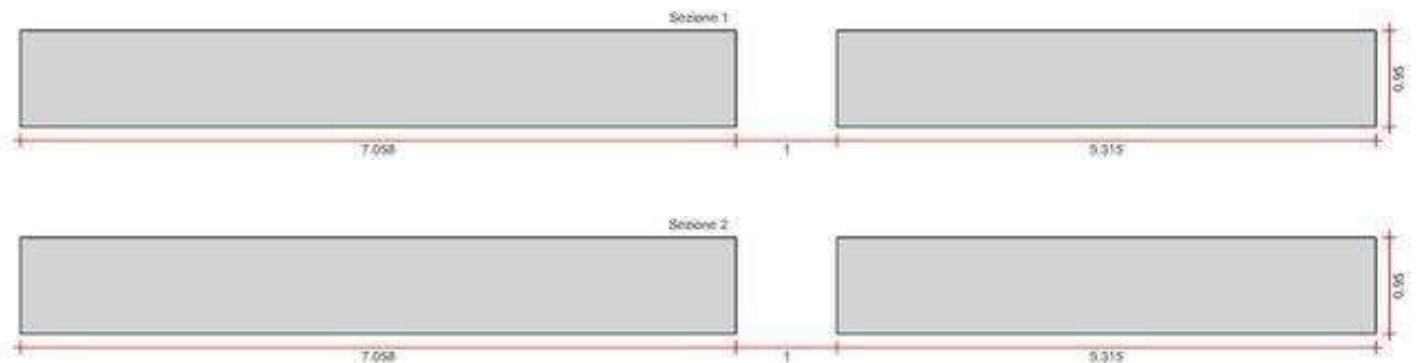
Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
43 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.826	Non necessaria	0	SLD 5	-162.78	-274.38	109.9444	216.44	1029.61	160.09	216.44	2.5	0.0006584	1.3297	Si
1487 Prosp.A	Orizzontale	0.865	0.826	Non necessaria	0	SLD 5	-163.37	-359.25	21.1088	228.2	1041.6	160.09	228.2	2.5	0.0012723	1.3968	Si
52 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLD 10	78.62	-213.37	-92.0696	136.37	623.67	95.94	136.37	2.5	0.0005267	1.7346	Si
1455 Prosp.A	Orizzontale	0.856	0.5	Non necessaria	0	SLD 10	79.48	-214.26	-40.3245	147.37	623.79	95.94	147.37	2.5	0.0010179	1.8541	Si
44 Prosp.A	Verticale	0.914	0.5	Non necessaria	0	SLD 6	-58.38	15.53	14.5695	112.95	633.71	102.39	112.95	2.5	0.0002262	1.9349	Si

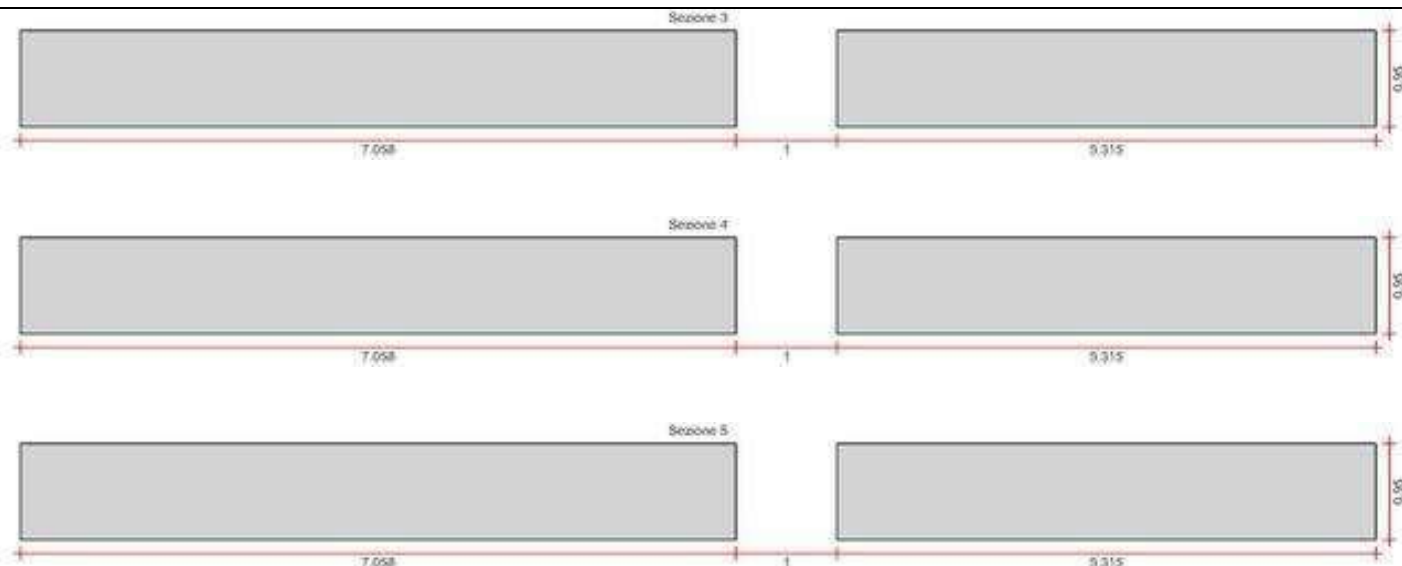
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.5 e cerniera plastica a quota 0.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione; Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno; Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso); Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	-23.8174	-574.283	-137.6072	-3317.9757	-3771.41	-90935.95	24.112	Si
1	0	SLV FO 10	110.7659	4139.8916	-281.4856	-10520.5677	-3566.99	-133316.72	37.375	Si
2	0.75	SLU 36	53.2989	1492.7913	-737.8353	-20665.2475	-3476.66	-97374.2	28.008	Si
2	0.75	SLV FO 10	113.498	4802.2202	-835.164	-35336.6812	-3311.08	-140095.48	42.311	Si
3	1.5	SLU 36	148.2899	4615.431	-1349.2661	-41995.0745	-3128.55	-97374.2	31.124	Si
3	1.5	SLV FO 9	169.9221	7325.0987	-1415.9375	-61039.0595	-2984.88	-128673.89	43.109	Si
4	2.175	SLU 36	227.1442	7735.3403	-1833.2458	-62430.7422	-2651.37	-90291.65	34.055	Si
4	2.175	SLV FO 10	257.3334	10730.6009	-1914.167	-79819.2733	-2655.94	-110750.6	41.699	Si
5	2.85	SLU 36	316.9719	9644.3939	-2327.2491	-70810.4273	-2366.31	-71999.04	30.427	Si
5	2.85	SLV FO 9	324.479	11845.1387	-3101.6498	-113226.0514	-2334.51	-85221.59	36.505	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	-11.9614	-539.5433	-115.9408	-5229.7666	-2955.55	-133316.72	45.107	Si
2	0.75	SLU EX 2	43.661	2249.5295	-632.2421	-32574.7873	-2719.1	-140095.48	51.523	Si
3	1.5	SLU EX 2	116.1567	6653.6019	-1154.8657	-66152.1492	-2445.75	-140095.48	57.281	Si
4	2.175	SLU EX 2	175.1222	11105.9098	-1546.2914	-98062.8255	-2056.84	-130441.11	63.418	Si
5	2.85	SLU EX 2	244.2168	13919.729	-1972.4228	-112423.0288	-1827.62	-104169.36	56.997	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 10	53.8981	1540.5016	-211.8043	-6053.7401	-3181.61	-90935.95	28.582	Si
2	0.75	SLD 10	85.0896	2818.2241	-697.5098	-23101.9792	-2939.98	-97374.2	33.121	Si
3	1.5	SLD 9	145.1855	4946.6709	-1226.2264	-41779.2368	-2639.72	-89938.96	34.071	Si
4	2.175	SLD 10	215.2851	7281.2685	-1644.706	-55626.439	-2300.88	-77819.11	33.822	Si
5	2.85	SLD 9	277.6159	8234.6432	-2465.9111	-73143.8658	-2025.4	-60077.49	29.662	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica	
1	0	5.264	0.95	0.09	SLU 27	-586.34	-1455.09	-	1124.06	7158.12	4193.31	4193.31	2.5	0	7.152	Si	
1	0	5.264	0.95	0.09	SLV FO 6	-1389.55	-1557.64	1081.0397	-	1139.29	7173.88	4193.31	4193.31	2.5	0	3.018	Si
2	0.75	5.264	0.95	0.09	SLU 27	-565.61	-1255.98	-835.1256	1094.48	7127.52	4193.31	4193.31	2.5	0	7.414	Si	
2	0.75	5.264	0.95	0.09	SLV FO 6	-1375.5	-1283.74	-672.1037	1098.6	7131.78	4193.31	4193.31	2.5	0	3.049	Si	
3	1.5	5.264	0.95	0.09	SLU 26	-557.23	-1053.26	-601.2906	1064.36	7096.36	4193.31	4193.31	2.5	0	7.525	Si	
3	1.5	5.264	0.95	0.09	SLV FO 6	-1360.87	-1057.78	88.8113	1065.03	7097.06	4193.31	4193.31	2.5	0	3.081	Si	
4	2.175	5.264	0.95	0.09	SLU 27	-577.12	-808.71	-290.0487	1028.03	7058.78	4193.31	4193.31	2.5	0	7.266	Si	
4	2.175	5.264	0.95	0.09	SLV FO 10	-1337.53	-1127.87	225.692	1075.45	7107.83	4193.31	4193.31	2.5	0	3.135	Si	
5	2.85	5.264	0.95	0.075	SLU 27	-602.67	-616.88	-133.3552	999.53	7029.3	3494.42	3494.42	2.5	0	5.798	Si	
5	2.85	5.264	0.95	0.075	SLV FO 10	-1391.08	-888.63	459.7094	1039.91	7071.06	3494.42	3494.42	2.5	0	2.512	Si	

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.264	0.95	0.09	SLU EX 2	-437.16	-1275.08	-	1097.32	10597.7	4822.31	4822.31	2.5	0	11.031	Si
2	0.75	5.264	0.95	0.09	SLU EX 2	-418.38	-1116.93	-753.048	1073.82	10573.4	4822.31	4822.31	2.5	0	11.526	Si
3	1.5	5.264	0.95	0.09	SLU EX 2	-410.66	-960.01	-	1050.51	10549.28	4822.31	4822.31	2.5	0	11.743	Si
4	2.175	5.264	0.95	0.09	SLU EX 2	-439.17	-734.31	-	1016.98	10514.59	4822.31	4822.31	2.5	0	10.98	Si
5	2.85	5.264	0.95	0.075	SLU EX 2	-461.68	-569.8	-	992.54	10489.31	4018.59	4018.59	2.5	0	8.704	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	5.264	0.95	0.09	SLD 6	-787.98	-1312.54	-	1102.88	7136.21	4193.31	4193.31	2.5	0	5.322	Si
2	0.75	5.264	0.95	0.09	SLD 6	-772.26	-1117.66	1032.1035	1073.93	7106.26	4193.31	4193.31	2.5	0	5.43	Si
3	1.5	5.264	0.95	0.09	SLD 6	-762.62	-938.01	-669.5583	1047.24	7078.65	4193.31	4193.31	2.5	0	5.499	Si
4	2.175	5.264	0.95	0.09	SLD 10	-764.38	-839.42	-286.2452	1032.59	7063.5	4193.31	4193.31	2.5	0	5.486	Si
5	2.85	5.264	0.95	0.075	SLD 10	-796.91	-657.63	90.7874	1005.59	7035.56	3494.42	3494.42	2.5	0	4.385	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.978
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.978
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU 36	131.429	131.429	36.7853	44.9484	0	44.9484	922.7185	1180.0403	1180.0403	0	1180.0403	24224.3517	1632.62	33515.09	20.528	Si
1	0	SLV FO 10	125.909	125.909	68.8034	77.698	0	77.698	1183.0757	1479.2748	1479.2748	0	1479.2748	22524.3076	1778.92	27086.81	15.227	Si
2	0.75	SLU 36	140.277	140.277	-0.4814	-7.6472	0	-7.6472	198.0761	953.5537	953.5537	0	953.5537	24698.7725	1433.16	37121.34	25.902	Si
2	0.75	SLV FO 13	135.065	135.065	40.9416	48.671	0	48.671	1030.4162	953.4416	953.4416	0	953.4416	20185.3497	1545.89	32728.2	21.171	Si
3	1.5	SLU 36	140.656	140.656	106.1381	115.4446	0	115.4446	3385.0194	173.0581	173.0581	0	173.0581	5074.3395	1892.85	55501.31	29.322	Si
3	1.5	SLV FO 13	141.64	141.64	81.8142	88.7256	0	88.7256	1965.4735	827.6809	827.6809	0	827.6809	18335.0165	1405.71	31139.61	22.152	Si
4	2.17	SLU 36	148.807	148.807	155.0843	163.3992	0	163.3992	5078.5992	177.6274	177.6274	0	177.6274	5520.8252	1691.15	52562.53	31.081	Si
4	2.17	SLV FO 10	139.254	139.254	195.1245	204.6193	0	204.6193	4266.8098	1110.379	1110.379	0	1110.379	23154.0991	1931.15	40269.23	20.852	Si
5	2.85	SLU 36	152.7	152.7	218.4697	226.3659	0	226.3659	6183.8295	284.7631	284.7631	0	284.7631	7779.1153	1606.02	43872.88	27.318	Si
5	2.85	SLV FO 7	431.322	431.322	3.9211	4.6664	0	4.6664	58.6788	712.3417	712.3417	0	712.3417	8957.5327	151.59	1906.18	12.575	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.978
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.978
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLU EX 2	182.142	182.142	-26.6475	-33.0229	0	-33.0229	1282.3428	920.6814	920.6814	0	920.6814	35751.8251	1275.08	49513.83	38.832	Si
2	0.75	SLU EX 2	194.611	194.611	-0.5064	-6.091	0	-6.091	-293.4136	-753.048	-753.048	0	-753.048	36275.5766	1116.93	53804.22	48.172	Si
3	1.5	SLU EX 2	194.442	194.442	84.3155	91.6204	0	91.6204	4925.2159	96.4476	96.4476	0	96.4476	5184.7097	1485.74	79868.37	53.757	Si
4	2.175	SLU EX 2	206.09	206.09	121.5339	128.0363	0	128.0363	7376.5966	178.7397	178.7397	0	178.7397	10297.7893	1322.53	76195.47	57.613	Si
5	2.85	SLU EX 2	211.326	211.326	171.0519	177.2361	0	177.2361	9019.9009	269.7468	269.7468	0	269.7468	13727.9594	1257.81	64012.49	50.892	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.978
2	0.75	0	1.5	1.5	1	5.47	1	0.978
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.961
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	5.378	1	0.724

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2 _x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2 _y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 10	142.218	142.218	9.3741	16.3456	0	16.3456	346.907	1084.6855	1084.6855	0	1084.6855	23020.5476	1394.31	29591.84	21.223	Si
2	0.75	SLD 13	152.634	152.634	15.4111	21.4636	0	21.4636	587.1095	777.2472	777.2472	0	777.2472	21260.5961	1210.5	33111.56	27.354	Si
3	1.5	SLD 13	162.79	162.79	48.5608	53.793	0	53.793	1617.6405	624.5075	624.5075	0	624.5075	18779.9301	1064.17	32001.21	30.072	Si
4	2.17	SLD 10	160.074	160.074	141.3482	148.5337	0	148.5337	4469.9242	501.8467	501.8467	0	501.8467	15102.4116	1461.46	43980.7	30.094	Si
5	2.85	SLD 9	163.654	163.654	192.3419	199.2165	0	199.2165	5009.0632	744.2266	744.2266	0	744.2266	18712.6978	1398.22	35156.5	25.144	Si

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	27.6	0.305	1.252	1495	1.355	51.759	Si
2	0.75	SLV FO 1	40.6	0.305	1.252	1495	1.355	61.153	Si
3	1.5	SLV FO 1	28.6	0.305	1.252	1495	1.355	64.384	Si
4	2.175	SLV FO 1	44.5	0.305	1.252	1495	1.355	62.207	Si
5	2.85	SLV FO 1	37.3	0.305	1.252	1495	1.355	56.631	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	44.9	0.305	2.936	1429	3.348	34.574	Si
2	0.75	SLD 1	66.9	0.305	2.936	1429	3.348	40.994	Si
3	1.5	SLD 1	46.3	0.305	2.936	1429	3.348	43.349	Si
4	2.175	SLD 1	70.4	0.305	2.936	1429	3.348	43.137	Si
5	2.85	SLD 1	59.6	0.305	2.936	1429	3.348	38.729	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	13	0.305	1.252	1495	1.355	35.906	Si
2	0.75	SLV FO 1	12.7	0.305	1.252	1495	1.355	17.382	Si
3	1.5	SLV FO 1	9.6	0.305	1.252	1495	1.355	16.353	Si
4	2.175	SLV FO 1	15.8	0.305	1.252	1495	1.355	16.117	Si
5	2.85	SLV FO 1	9.4	0.305	1.252	1495	1.355	11.954	Si

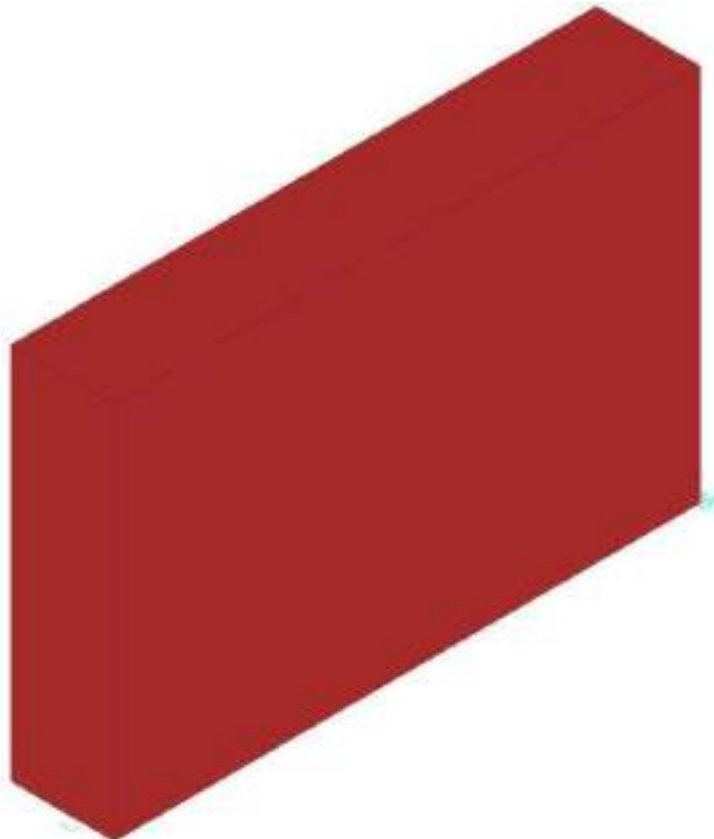
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	36.7	0.305	2.936	1429	3.348	47.752	Si
2	0.75	SLD 1	35.4	0.305	2.936	1429	3.348	176.996	Si
3	1.5	SLD 1	26.8	0.305	2.936	1429	3.348	65.549	Si
4	2.175	SLD 1	43.2	0.305	2.936	1429	3.348	45.859	Si
5	2.85	SLD 1	25.4	0.305	2.936	1429	3.348	31.479	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 36-31

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
2782 Prosp.A	Verticale	0.5204	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
139 Prosp.A	Orizzontale	1	0.85	0.000658	0.000658	0.051	0.051
266 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
2770 Prosp.A	Verticale	0.5407	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
185 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
225 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
139 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
308 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2782 Prosp.A	Verticale	SLV 8	-2.7985	50.59	-9.9564	179.99	3.5578	Si
139 Prosp.A	Orizzontale	SLU 36	-147.9618	-330.3	-735.5134	-1641.92	4.971	Si
2782 Prosp.A	Verticale	SLV 11	2.257	34.96	11.3891	176.42	5.0462	Si
266 Prosp.A	Verticale	SLV 15	7.3391	19.04	40.4041	104.83	5.5053	Si
2770 Prosp.A	Verticale	SLV 8	-1.6789	30.48	-9.9158	180.04	5.9063	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
139 Prosp.A	Orizzontale	SLU EX 2	-116.1916	-261.48	-962.0982	-2165.1	8.2803	Si
266 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-7.6088	2.23	-73.914	21.66	9.7142	Si
185 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-14.0779	-16.03	-149.6997	-170.41	10.6337	Si
225 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-11.1734	-8.87	-120.4526	-95.62	10.7803	Si
139 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-12.5382	-13.47	-143.337	-154.04	11.432	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
2782 Prosp.A	Verticale	SLD 8	-3.1023	26.85	-16.0098	138.55	5.1606	Si
139 Prosp.A	Orizzontale	SLD 6	-126.172	-268.61	-696.4376	-1482.65	5.5197	Si
266 Prosp.A	Verticale	SLD 11	-5.8491	10.88	-41.0045	76.25	7.0104	Si
225 Prosp.A	Verticale	SLD 11	-8.3897	3.26	-61.835	24.01	7.3704	Si
308 Prosp.A	Verticale	SLD 9	5.5709	9.91	41.7751	74.3	7.4988	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1481 Prosp.A	Orizzontale	0.765	0.768	Non necessaria	0	SLV 6	130.57	-314.84	-	203.03	859.16	131.71	203.03	2.5	0.0012723	1.5549	Si
357 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.975	Non necessaria	0	SLV 4	99.25	-69.33	115.5044	203.12	1051.78	168.36	203.12	2.5	0.0007901	2.0464	Si
1429 Prosp.A	Orizzontale	0.771	0.975	Non necessaria	0	SLV 4	96.74	-74.52	8.5571	210.8	1052.51	168.36	210.8	2.5	0.0015268	2.179	Si
357 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLV 4	49.74	-81.02	30.011	115.11	576.42	91.19	115.11	2.5	0.0002262	2.3143	Si
1722 Prosp.A	Orizzontale	0.765	0.783	Non necessaria	0	SLV 6	89.63	-345.31	-39.6419	209.14	878.72	134.18	209.14	2.5	0.0012723	2.3334	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1481 Prosp.A	Orizzontale	0.765	0.768	Non necessaria	0	SLU EX 2	99.3	-241.82	-	273.43	1256.56	151.47	273.43	2.5	0.0012723	2.7535	Si
1722 Prosp.A	Orizzontale	0.765	0.783	Non necessaria	0	SLU EX 2	69.32	-256.93	88.0331	-278.47	1281.62	154.31	278.47	2.5	0.0012723	4.0171	Si
139 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	47.92	-223.47	31.1885	266.98	1694.52	205.86	266.98	2.5	0.0006584	5.5715	Si
1716 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	58.8	-254.38	-	329.16	1699.03	205.86	329.16	2.5	0.0012723	5.5979	Si
1475 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	55.93	-256.63	46.7568	329.47	1699.36	205.86	329.47	2.5	0.0012723	5.8912	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1481 Prosp.A	Orizzontale	0.765	0.768	Non necessaria	0	SLD 6	107.06	-256.58	-	195.16	851.03	131.71	195.16	2.5	0.0012723	1.823	Si
1722 Prosp.A	Orizzontale	0.765	0.783	Non necessaria	0	SLD 6	74.03	-277.2	94.7611	-199.95	869.2	134.18	199.95	2.5	0.0012723	2.701	Si
1716 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLD 6	63.89	-253.17	-50.551	239.78	1144.88	179.01	239.78	2.5	0.0012723	3.7531	Si
357 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLD 4	29.21	-56.96	17.0296	111.66	572.84	91.19	111.66	2.5	0.0002262	3.8221	Si
1475 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLD 6	61.11	-262.03	-	241.03	1146.17	179.01	241.03	2.5	0.0012723	3.9443	Si

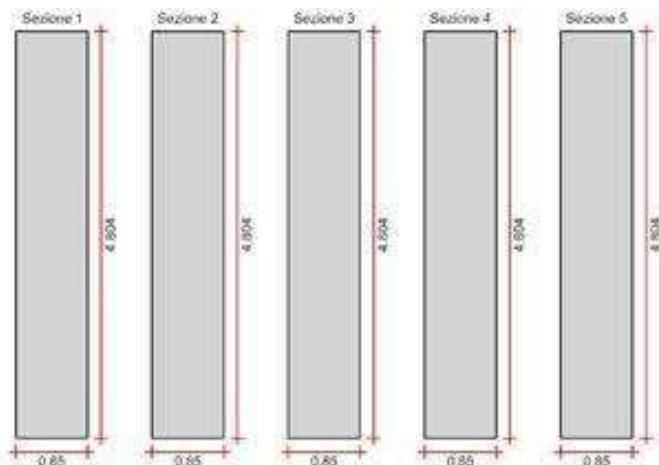
Verifica del nucleo N1

Nucleo a comportamento fondazione senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 1.5 e cerniera plastica a quota 0.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	0	Fondazione;Si
2	0.75	interpiano
3	1.5	Quota terreno;Si
4	2.175	interpiano
5	2.85	Primo impalcato (intradosso);Si

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
0	Fondazione;Si	Automatico
1.5	Quota terreno;Si	Automatico
2.975	Primo impalcato (metà spessore);Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLV 36	605.783	7214.1479	-334.1409	-3979.2159	-1038.7	-12369.64	11.909	Si
1	0	SLV FO 2	373.1359	4611.466	-317.2523	-3920.818	-813.72	-10056.46	12.359	Si
2	0.75	SLV 36	454.3679	8412.4357	-260.8141	-4828.8662	-1002.07	-18552.95	18.515	Si
2	0.75	SLV FO 6	505.0875	10887.3662	-235.9712	-5086.4543	-827.44	-17835.74	21.555	Si
3	1.5	SLV 36	293.3677	7327.6415	-167.2575	-4177.7031	-1011.71	-25270.27	24.978	Si
3	1.5	SLV FO 6	452.173	14649.7242	-139.5506	-4521.2284	-754.94	-24458.82	32.398	Si
4	2.175	SLV 36	184.5292	5658.0343	-116.6599	-3577.0244	-944.62	-28963.99	30.662	Si
4	2.175	SLV FO 4	210.0384	8868.818	-103.0947	-4353.1485	-832.84	-35166.24	42.225	Si
5	2.85	SLV 36	125.526	4086.1845	-92.0747	-2997.26	-897.75	-29224.04	32.552	Si
5	2.85	SLV FO 8	231.5352	8618.3778	-98.4299	-3663.8321	-980.67	-36503.42	37.223	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLV EX 2	483.657	10145.0942	-261.8394	-5492.2933	-821.23	-17225.97	20.976	Si
2	0.75	SLV EX 2	364.0401	11866.7772	-206.1023	-6718.4088	-797.7	-26002.93	32.597	Si
3	1.5	SLV EX 2	234.686	10491.9558	-133.3255	-5960.4951	-811.91	-36297.33	44.706	Si
4	2.175	SLV EX 2	156.3677	8465.145	-94.9838	-5142.0608	-771.3	-41755.23	54.136	Si
5	2.85	SLV EX 2	103.4667	5951.0168	-76.4329	-4396.1364	-743.54	-42765.73	57.516	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4-§7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	0	SLD 2	400.08	4441.4929	-281.5683	-3125.8343	-781.64	-8677.36	11.102	Si
2	0.75	SLD 6	424.1011	7558.5378	-214.1882	-3817.366	-772.93	-13775.59	17.822	Si
3	1.5	SLD 6	346.6939	8966.6936	-130.4271	-3373.2915	-734.53	-18997.54	25.863	Si
4	2.175	SLD 4	176.4404	5781.9117	-94.4169	-3094.0219	-758.95	-24870.48	32.77	Si
5	2.85	SLD 8	168.0224	5167.5247	-83.6958	-2574.0627	-826.82	-25428.86	30.755	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrzd	Vrzd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	4.753	0.85	0.09	SLV 27	-281.13	-925.66	-564.518	880.26	5744.33	3786.23	3786.23	2.5	0	13.468	Si
1	0	4.701	0.85	0.09	SLV FO 13	-693.14	-747.86	667.8047	845.6	5654.73	3744.97	3744.97	2.5	0.0007901	5.403	Si
2	0.75	4.753	0.85	0.09	SLV 27	-223.12	-886.28	417.9966	874.41	5738.28	3786.23	3786.23	2.5	0	16.97	Si
2	0.75	4.753	0.85	0.09	SLV FO 13	-690.06	-651.07	331.0828	839.51	5702.17	3786.23	3786.23	2.5	0	5.487	Si
3	1.5	4.753	0.85	0.09	SLV 10	72.22	-784.12	225.5788	859.25	5722.6	3786.23	3786.23	2.5	0	52.427	Si
3	1.5	4.753	0.85	0.09	SLV FO 4	612.81	-900.13	202.0537	876.47	5740.41	3786.23	3786.23	2.5	0	6.178	Si

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
4	2.175	4.753	0.85	0.09	SLU 10	86.39	-731.01	-	851.37	5714.45	3786.23	3786.23	2.5	0	43.826	Si
								144.2721								
4	2.175	4.753	0.85	0.09	SLV FO 4	618.39	-916.26	-	878.86	5742.89	3786.23	3786.23	2.5	0	6.123	Si
								244.6368								
5	2.85	4.753	0.85	0.075	SLU 10	98.5	-700.36	-	846.82	5709.74	3155.19	3155.19	2.5	0	32.031	Si
								111.2675								
5	2.85	4.753	0.85	0.075	SLV FO 4	628.85	-982.72	-	888.73	5753.09	3155.19	3155.19	2.5	0	5.017	Si
								292.7992								

Verifiche a taglio non dissipativa SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	4.753	0.85	0.09	SLU EX 2	-220.98	-821.23	-483.657	864.76	8529.4	4354.16	4354.16	2.5	0	19.704	Si
2	0.75	4.753	0.85	0.09	SLU EX 2	-166.59	-797.7	-	861.27	8525.79	4354.16	4354.16	2.5	0	26.137	Si
								364.0401								
3	1.5	4.753	0.85	0.09	SLU EX 1	12.02	-782.54	-	859.02	8523.46	4354.16	4354.16	2.5	0	362.095	Si
								231.0431								
4	2.175	4.753	0.85	0.09	SLU EX 1	25.77	-741.67	-	852.95	8517.19	4354.16	4354.16	2.5	0	168.936	Si
								156.8274								
5	2.85	4.753	0.85	0.075	SLU EX 1	38.38	-716.16	-	849.17	8513.27	3628.47	3628.47	2.5	0	94.537	Si
								108.8405								

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	0	4.753	0.85	0.09	SLD 13	-366.97	-743.03	-	853.16	5716.29	3786.23	3786.23	2.5	0	10.318	Si
2	0.75	4.753	0.85	0.09	SLD 13	-334.04	-689.18	-	845.16	5708.02	3786.23	3786.23	2.5	0	11.335	Si
								330.3725								
3	1.5	4.753	0.85	0.09	SLD 4	231.57	-786.73	-	859.64	5723	3786.23	3786.23	2.5	0	16.35	Si
								211.4253								
4	2.175	4.753	0.85	0.09	SLD 4	242.55	-758.95	-	855.52	5718.73	3786.23	3786.23	2.5	0	15.61	Si
								176.4404								
5	2.85	4.753	0.85	0.075	SLD 4	253.45	-761.32	-	855.87	5719.1	3155.19	3155.19	2.5	0	12.449	Si
								168.4473								

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.082
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.082
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.064
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.064
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.064

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica			
1	0	SLU 36	148.179	148.179	-	-	0	-	-	-605.783	-605.783	0	-605.783	-7102.4067	-1038.7	-	11.724	Si			
					334.1409	339.3343	-	339.3343	3978.4714	-	-	-	-	-	-	12178.05	-	7.611	Si		
1	0	SLV FO 2	163.843	163.843	-	-	0	-	-	342.9379	342.9379	0	342.9379	-2610.0404	-849.58	-6466.04	-	7.611	Si		
					356.7492	360.9971	-	360.9971	2747.4859	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.611	Si	
2	0.75	SLU 36	150.862	150.862	-	-	0	-	-	454.3679	454.3679	0	454.3679	-8304.3673	-	-	18.277	-	18.277	Si	
					260.8141	265.8245	-	265.8245	4858.4064	-	-	-	-	-	-	1002.07	18314.61	-	18.277	Si	
2	0.75	SLV FO 6	160.583	160.583	-	-	0	-	-	592.6991	592.6991	0	592.6991	-8242.5495	-884.43	-12299.6	-	13.907	-	13.907	Si
					260.4044	264.8266	-	264.8266	3682.8905	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.907	Si	
3	1.5	SLU 36	150.142	150.142	-	-	0	-	-	293.3677	293.3677	0	293.3677	-7227.5116	-	-	24.636	-	24.636	Si	
					167.2575	172.2318	-	172.2318	4243.1638	-	-	-	-	-	-	1011.71	24924.96	-	24.636	Si	
3	1.5	SLV FO 6	171.725	171.725	-	-	0	-	-	569.1126	569.1126	0	569.1126	-5577.9786	-944.62	-	20.275	-	20.275	Si	
					149.6872	153.4896	-	153.4896	3112.0758	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.275	Si	
4	2.175	SLU 36	155.382	155.382	-	-	0	-	-	184.5292	184.5292	0	184.5292	-6465.1138	-916.26	-	30.228	-	30.228	Si	
					116.6599	121.3043	-	121.3043	3666.8044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.228	Si	
4	2.175	SLV FO 4	157.769	157.769	-	-	0	-	-	244.6368	244.6368	0	244.6368	-6465.1138	-916.26	-	26.427	-	26.427	Si	
					113.3412	117.8461	-	117.8461	3114.3651	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.427	Si	
5	2.85	SLU 36	159.387	159.387	-	-	0	-	-	-125.526	-125.526	0	-125.526	-4028.4412	-897.75	-	32.092	-	32.092	Si	
					-92.0747	-96.4886	-	-96.4886	3096.5591	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.092	Si	
5	2.85	SLV FO 8	140.493	140.493	-	-	0	-	-	297.6335	297.6335	0	297.6335	-6333.4106	-	-	21.279	-	21.279	Si	
					115.1958	120.8768	-	120.8768	2572.1643	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.279	Si	

Verifiche ad instabilità deviata SLU Ecc. EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.082
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.082
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.064
4	2.175	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.064
5	2.85	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	1.064

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{lim,y}	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica		
1	0	SLU EX 2	204.1	204.1	-	-	0	-	-	-483.657	-483.657	0	-483.657	-9915.1066	-	-	20.5	Si		
					261.8394	265.9456	-	265.9456	5451.9612	-	-	-	-	-	821.23	16835.46	-	20.5	Si	
2	0.75	SLU EX 2	207.089	207.089	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-797.7	-	32.169	-	32.169	Si
					206.1023	210.0908	-	210.0908	6758.5018	364.0401	364.0401	0	364.0401	11710.9633	-	25661.51	-	32.169	Si	
3	1.5	SLU EX 2	205.269	205.269	-	-	0	-	-6047.454	-234.686	-234.686	0	-234.686	-10335.57	-	-	44.04	-	44.04	Si
					133.3255	137.3173	-	137.3173	-	-	-	-	-	-	811.91	35756.31	-	44.04	Si	
4	2.175	SLU EX 2	210.603	210.603	-	-	0	-98.7761	-	-	-	0	-	-8341.9758	-771.3	-	53.348	-	53.348	Si
					-94.9838	-98.7761	-	-98.7761	5269.5524	156.3677	156.3677	0	156.3677	-	-	-	53.348	-	53.348	Si
5	2.85	SLU EX 2	214.498	214.498	-	-	0	-80.0887	-	-	-	0	-	-5865.801	-	-	56.693	-	56.693	Si
					-76.4329	-80.0887	-	-80.0887	4540.4398	103.4667	103.4667	0	103.4667	-	743.54	42153.35	-	56.693	Si	

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	0	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.082
2	0.75	0	1.5	1.5	1	6.113	1	1.082
3	1.5	1.5	2.975	1.475	1	6.011	1	

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
2	0.75	SLD 6	171.775	171.775	-	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	17.581	Si
3	1.5	SLD 6	176.208	176.208	214.1882	218.0528	0	218.0528	3833.6358	424.1011	424.1011	0	424.1011	7456.2178	772.93	13589.11	25.491	Si
4	2.175	SLD 4	173.35	173.35	130.4271	134.0385	0	134.0385	3416.7805	346.6939	346.6939	0	346.6939	8837.5857	734.53	-18724	32.303	Si
5	2.85	SLD 8	166.083	166.083	-94.4169	-98.1484	0	-98.1484	3170.4708	176.4404	176.4404	0	176.4404	-5699.522	758.95	24516.09	30.303	Si
					-83.6958	-87.761	0	-87.761	2659.4439	168.0224	168.0224	0	168.0224	5091.6245	826.82	25055.37		

Indicatori di rischio flessione SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	26.9	0.305	1.252	1495	1.355	13.243	Si
2	0.75	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	24.572	Si
3	1.5	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	35.346	Si
4	2.175	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	45.795	Si
5	2.85	SLV FO 1	100	0.305	1.252	1495	1.355	52.413	Si

Indicatori di rischio flessione SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	41.8	0.305	2.936	1429	3.348	11.521	Si
2	0.75	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	19.105	Si
3	1.5	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	26.911	Si
4	2.175	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	34.48	Si
5	2.85	SLD 1	100	0.305	2.936	1429	3.348	38.148	Si

Indicatori di rischio taglio SLV

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLV FO 1	13.3	0.305	1.252	1495	1.355	32.294	Si
2	0.75	SLV FO 1	12.9	0.305	1.252	1495	1.355	22.133	Si
3	1.5	SLV FO 1	12.8	0.305	1.252	1495	1.355	12.355	Si
4	2.175	SLV FO 1	12.2	0.305	1.252	1495	1.355	11.802	Si
5	2.85	SLV FO 1	11	0.305	1.252	1495	1.355	9.806	Si

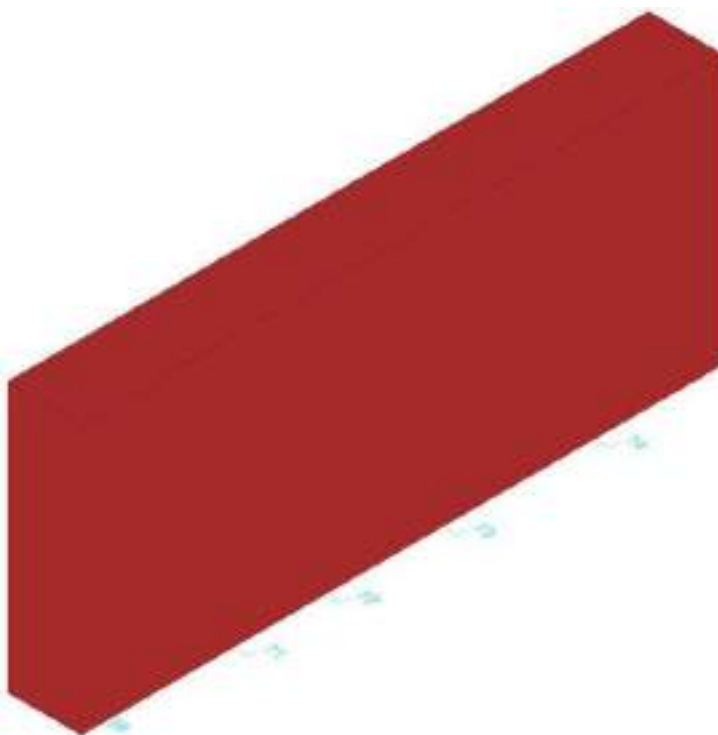
Indicatori di rischio taglio SLD

Indice sezione	Posizione	Comb.	Moltiplicatore	PGA	I.R.PGA	TR	I.R.TR	Coeff. sic. unitario	Verifica
1	0	SLD 1	36.5	0.305	2.936	1429	3.348	52.886	Si
2	0.75	SLD 1	35	0.305	2.936	1429	3.348	188.783	Si
3	1.5	SLD 1	34.7	0.305	2.936	1429	3.348	31.213	Si
4	2.175	SLD 1	33.6	0.305	2.936	1429	3.348	28.411	Si
5	2.85	SLD 1	30.3	0.305	2.936	1429	3.348	22.481	Si

Parete Fondazione - Primo impalcato 39-38

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C LC3 Fym 450000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Calcestruzzo: C16/19 LC3_CLS Equivalente pareti PS Corpo A Rcm 19000 Livello di conoscenza LC3 Fattore di confidenza 1

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	Fondazione	0	0
L3	Quota terreno	1.5	0
L4	Primo impalcato	3.1	0.25

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
1606 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036
799 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
750 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
1646 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036
587 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
642 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
698 Prosp.A	Verticale	0.5	0.85	0.000226	0.000226	0.036	0.036
1594 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036
1589 Prosp.A	Verticale	1	0.85	0.000452	0.000452	0.036	0.036

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
1606 Prosp.A	Verticale	SLV 11	-5.8142	355.35	-6.4133	391.96	1.103	Si
799 Prosp.A	Verticale	SLV 10	0.2436	176.8	0.2796	202.9	1.1476	Si
750 Prosp.A	Verticale	SLV 10	-0.3115	168.79	-0.374	202.67	1.2008	Si
1646 Prosp.A	Verticale	SLV 11	-7.1749	321.35	-8.6444	387.17	1.2048	Si
587 Prosp.A	Verticale	SLV 11	-2.3614	156.87	-2.9606	196.67	1.2537	Si

Verifiche a flessione SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
587 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-0.822	55.49	-2.912	196.57	3.5424	Si
642 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-0.3553	52.5	-1.3566	200.43	3.818	Si
698 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-0.5705	42.47	-2.6488	197.21	4.6433	Si
799 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-1.4005	38.94	-6.7408	187.41	4.8131	Si
1594 Prosp.A	Verticale	SLU EX 2	-0.5413	80.19	-2.7041	400.58	4.9956	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
799 Prosp.A	Verticale	SLD 10	-0.8503	142.37	-1.0431	174.65	1.2268	Si
587 Prosp.A	Verticale	SLD 11	-1.7136	116.42	-2.5192	171.15	1.4702	Si
1606 Prosp.A	Verticale	SLD 11	-4.3161	226.27	-6.4644	338.9	1.4977	Si
750 Prosp.A	Verticale	SLD 10	-0.5186	110.35	-0.8228	175.09	1.5867	Si
1589 Prosp.A	Verticale	SLD 11	-3.1195	209.45	-5.0977	342.27	1.6341	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrzd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
422 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLV 11	64.83	-153.33	87.8127	225.7	1130.32	179.01	225.7	2.5	0.0006584	3.4815	Si
343 Prosp.A	Orizzontale	0.756	0.5	Non necessaria	0	SLV 11	18.09	7.86	32.1577	97.95	524.48	84.74	97.95	2.5	0.0005267	5.4151	Si
2352 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLV 13	34.63	58.89	16.3267	206.95	1128.75	182.37	206.95	2.5	0.0004524	5.9756	Si
2354 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLV 13	31.36	22.17	-16.169	206.95	1128.75	182.37	206.95	2.5	0.0004524	6.6	Si
1631 Prosp.A	Orizzontale	0.756	0.5	Non necessaria	0	SLV 11	15.98	15	21.5391	111.27	524.48	84.74	111.27	2.5	0.0010179	6.9649	Si

Verifiche a taglio SLU Ecc. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrzd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
422 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	19.68	-413.58	26.5163	293.78	1722.25	205.86	293.78	2.5	0.0006584	14.9282	Si
343 Prosp.A	Orizzontale	0.756	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	5.41	-195.62	-9.5607	160.11	813.74	97.45	160.11	2.5	0.0005267	29.5906	Si
2352 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	6.76	22.03	3.9825	209.72	1693.13	209.73	209.73	2.5	0.0004524	31.0373	Si
422 Prosp.A	Verticale	0.814	0.5	Non necessaria	0	SLU EX 2	-3.16	-9.33	-4.0105	106.2	847.95	104.86	106.2	2.5	0.0002262	33.5895	Si
2354 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLU EX 2	6.24	5.56	-3.377	209.72	1693.13	209.73	209.73	2.5	0.0004524	33.5921	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrzd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
422 Prosp.A	Orizzontale	0.799	1	Non necessaria	0	SLD 11	37.31	-287.83	50.4229	244.67	1149.94	179.01	244.67	2.5	0.0006584	6.5576	Si
343 Prosp.A	Orizzontale	0.756	0.5	Non necessaria	0	SLD 11	10.45	-105.9	18.5338	112.09	539.11	84.74	112.09	2.5	0.0005267	10.727	Si
2352 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLD 13	17.66	38.34	8.9112	206.95	1128.75	182.37	206.95	2.5	0.0004524	11.7202	Si
2354 Prosp.A	Verticale	0.814	1	Non necessaria	0	SLD 13	16.06	13.48	-8.36	206.95	1128.75	182.37	206.95	2.5	0.0004524	12.884	Si
1631 Prosp.A	Orizzontale	0.756	0.5	Non necessaria	0	SLD 11	9.28	-98.58	12.4845	124.43	538.1	84.74	124.43	2.5	0.0010179	13.4055	Si