



REGIONE BASILICATA
 PROVINCIA DI POTENZA
 COMUNI DI VENOSA E MONTEMILONE



AUTORIZZAZIONE UNICA EX. D. LGS. 387/03

Progetto Definitivo Parco Eolico "Tre mani"

Titolo elaborato

**A.11 - Relazione preliminare sulle
 strutture**

Codice elaborato

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
F0359	B	R09	A

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione.

Scala

—

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
Luglio 2020	Prima emissione	BDE	FMO	GDS

Proponente



GR VALUE DEVELOPMENT S.r.l.
 C.so Venezia, 37 - 20121 Milano
 Tel: +39 02 50043159
 www.grvalue.com - grvaluedevelopment@pec.it

Progettazione



F4 ingegneria srl
 Via Di Giura - Centro Direzionale, 85100 Potenza
 Tel: +39 0971 1944797 - Fax: +39 0971 55452
 www.f4ingegneria.it - f4ingegneria@pec.it

Il Direttore Tecnico
 (ing. Giovanni Di SANTO)




Società certificata secondo la norma UNI-EN ISO 9001:2015 per l'erogazione di servizi di ingegneria nei settori: civile, idraulica, acustica, energia, ambiente (settore IAF: 34).





Sommario

1	Introduzione	2
2	Normativa di riferimento	3
3	Materiali impiegati	4
4	Terreni	6
5	Analisi dei carichi	7
5.1	Carichi aerogeneratore	7
5.2	Peso plinto	9
5.3	Combinazioni di carico	9
6	Codice di calcolo impiegato	10
6.1	Modello di calcolo	11
7	Verifiche geotecniche	12
7.1	Verifica a ribaltamento	13
7.2	Tensioni sul terreno	13
7.3	Carico limite per pali	14
8	Verifiche strutturali	16
8.1	Verifica a pressoflessione retta del plinto	16
8.2	Verifica delle tensioni di esercizio del plinto	49
8.3	Verifica a fessurazione del plinto	50
8.4	Verifica a pressoflessione deviata dei pali	50
8.5	Verifica a taglio dei pali	51

1 Introduzione

Scopo della presente relazione è l'analisi statica del plinto di fondazione dell'aerogeneratore del parco eolico in oggetto. La vita nominale dell'opera è stabilita in 50 anni e la classe d'uso relativa è la classe II.

La fondazione è costituita da un plinto su pali; il plinto ha un diametro pari a 21.70 m ed altezza variabile da 2.30 m (esterno gonna aerogeneratore) a 0.70 m (esterno plinto); i pali sono 12, di diametro pari a 1.00 m e lunghezza 15.00 m.

Il calcolo riguarda le sollecitazioni massime delle singole componenti della fondazione e la loro verifica.



Figura 1: vista tridimensionale della fondazione dell'aerogeneratore



2 Normativa di riferimento

Le fasi di analisi e verifica della struttura sono state condotte in accordo alle seguenti disposizioni normative, per quanto applicabili in relazione al criterio di calcolo adottato dal progettista, evidenziato nel prosieguo della presente relazione:

- Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G. U. 21 dicembre 1971 n. 321) "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- Legge 2 febbraio 1974 n. 64 (G. U. 21 marzo 1974 n. 76) "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche". Indicazioni progettive per le nuove costruzioni in zone sismiche a cura del Ministero per la Ricerca scientifica - Roma 1981;
- D. M. Infrastrutture Trasporti 17/01/2018 (G.U. 20/02/2018 n. 42 - Suppl. Ord. n. 8) "Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni".

Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nelle seguenti norme:

- D. M. Infrastrutture Trasporti 14 gennaio 2008 (G.U. 4 febbraio 2008 n. 29 - Suppl. Ord.) "Norme tecniche per le Costruzioni";
- Circolare 21 gennaio 2019 n. 7 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti "Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018".



3 Materiali impiegati

Tutti i materiali strutturali impiegati devono essere muniti di marcatura "CE" ed essere conformi alle prescrizioni del "REGOLAMENTO (UE) N. 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 2011", in merito ai prodotti da costruzione.

Per la realizzazione dell'opera in oggetto saranno impiegati i seguenti materiali; in particolare si precisa che si utilizzerà un cls tipo C30/37 per il plinto e tipo C25/30 per i pali.

CALCESTRUZZO

Caratteristiche calcestruzzo															
N _{id}	γ _k	α _{T, i}	E	G	C _{Erid}	Stz	R _{ck}	R _{cm}	%R _{ck}	γ _c	f _{cd}	f _{ctd}	f _{ctm}	N	n Ac
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[%]		[N/mm ²]	[N/mm ²]			[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		
Cls C30/37_B450C - (C30/37)															
002	25.000	0,000010	33.019	13.758	60	P	37,00	-	0,85	1,50	17,40	1,37	3,53	15	003
Cls C25/30_B450C - (C25/30)															
004	25.000	0,000010	31.447	13.103	60	P	30,00	-	0,85	1,50	14,11	1,19	3,07	15	003

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
- γ_k** Peso specifico.
- α_{T, i}** Coefficiente di dilatazione termica.
- E** Modulo elastico normale.
- G** Modulo elastico tangenziale.
- C_{Erid}** Coefficiente di riduzione del Modulo elastico normale per Analisi Sismica [E_{sisma} = E · C_{Erid}].
- Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
- R_{ck}** Resistenza caratteristica cubica.
- R_{cm}** Resistenza media cubica.
- %R_{ck}** Percentuale di riduzione della R_{ck}.
- γ_c** Coefficiente parziale di sicurezza del materiale.
- f_{cd}** Resistenza di calcolo a compressione.
- f_{ctd}** Resistenza di calcolo a trazione.
- f_{ctm}** Resistenza media a trazione per flessione.
- n Ac** Identificativo, nella relativa tabella materiali, dell'acciaio utilizzato: [-] = parametro NON significativo per il materiale.

ACCIAIO

Caratteristiche acciaio																
N _{id}	γ _k	α _{T, i}	E	G	Stz	f _{yk,1} / f _{yk,2}	f _{tk,1} / f _{tk,2}	f _{yd,1} / f _{yd,2}	f _{td}	γ _s	γ _{M1}	γ _{M2}	γ _{M3,SLV}	γ _{M3,SLE}	γ _{M7} NCn t	Cnt
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]							
Acciaio B450C - (B450C)																
003	78.500	0,000010	210.00 0	80.769	P	450,00 -	-	391,30 -	-	1,15	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
- γ_k** Peso specifico.
- α_{T, i}** Coefficiente di dilatazione termica.
- E** Modulo elastico normale.
- G** Modulo elastico tangenziale.
- Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
- f_{tk,1}** Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con t ≤ 40 mm).
- f_{tk,2}** Resistenza caratteristica a Rottura (per profili con 40 mm < t ≤ 80 mm).
- f_{td}** Resistenza di calcolo a Rottura (Bulloni).
- γ_s** Coefficiente parziale di sicurezza allo SLV del materiale.
- γ_{M1}** Coefficiente parziale di sicurezza per instabilità.
- γ_{M2}** Coefficiente parziale di sicurezza per sezioni tese indebolite.
- γ_{M3,SLV}** Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLV (Bulloni).
- γ_{M3,SLE}** Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Bulloni).
- γ_{M7}** Coefficiente parziale di sicurezza precarico di bulloni ad alta resistenza (Bulloni - NCn = con serraggio NON controllato; Cnt = con serraggio controllato). [-] = parametro NON significativo per il materiale.
- f_{yk,1}** Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con t ≤ 40 mm).
- f_{yk,2}** Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm < t ≤ 80 mm).
- f_{yd,1}** Resistenza di calcolo (per profili con t ≤ 40 mm).
- f_{yd,2}** Resistenza di calcolo (per profili con 40 mm < t ≤ 80 mm).



Caratteristiche acciaio

N _{id}	γ_k	$\alpha_{T, i}$	E	G	Stz	$f_{yk,1}/f_{yk,2}$	$f_{tk,1}/f_{tk,2}$	$f_{yd,1}/f_{yd,2}$	f_{td}	γ_s	γ_{M1}	γ_{M2}	$\gamma_{M3,SLV}$	$\gamma_{M3,SLE}$	γ_{M7}		
															NCnt	Cnt	
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]								

NOTE [-] = Parametro non significativo per il materiale.



4 Terreni

Tutti i parametri che caratterizzano i terreni di fondazione sono riportati di seguito. Per ulteriori dettagli si rimanda alla Relazione geologica.

TERRENI

N _{TRN}	γ _T [N/m ³]	K ₁			φ [°]	c _u [N/mm ²]	c' [N/mm ²]	E _d [N/mm ²]	E _{cu} [N/mm ²]	A _{S-B}
		K _{1X} [N/cm ²]	K _{1Y} [N/cm ²]	K _{1Z} [N/cm ²]						
DEPOSITI CONTINENTALI										
T001	20.230	60	60	30	24	0,120	0,009	6	1	0,000
CONGLOMERATI										
T002	20.260	60	60	300	26	0,200	0,023	102	1	0,000

LEGENDA:

- N_{TRN}** Numero identificativo del terreno.
γ_T Peso specifico del terreno.
K₁ Valori della costante di Winkler riferita alla piastra Standard di lato b = 30 cm nelle direzioni degli assi del riferimento globale X (K_{1X}), Y (K_{1Y}), e Z (K_{1Z}).
φ Angolo di attrito del terreno.
c_u Coesione non drenata.
c' Coesione efficace.
E_d Modulo edometrico.
E_{cu} Modulo elastico in condizione non drenate.
A_{S-B} Parametro "A" di Skempton-Bjerrum per pressioni interstiziali.

STRATIGRAFIE

N _{TRN}	Q _i [m]	Q _f [m]	Cmp. S.	Add	ΔEd
[S001]-STRATIGRAFIA 1					
T001	0,00	-3,00	incoerente	sciolto	nulla
T002	-3,00	INF	incoerente	sciolto	nulla

LEGENDA:

- N_{TRN}** Numero identificativo della stratigrafia.
Q_i Quota iniziale dello strato (riferito alla quota iniziale della stratigrafia).
Q_f Quota finale dello strato (riferito alla quota iniziale della stratigrafia). INF = infinito (profondità dello strato finale).
Cmp. S. Comportamento dello strato.
Add Addensamento dello strato.
ΔEd Variazione con la profondità del modulo edometrico.

5 Analisi dei carichi

5.1 Carichi aerogeneratore

L'aerogeneratore previsto è fornito dalla società Vestas ed è del tipo V150-5.6MW-HH125. La relazione fornita dal produttore Vestas riporta le massime sollecitazioni che la torre scarica in fondazione.

Le sollecitazioni indotte dal sisma risultano inferiori a quelle dovute al vento, per cui si analizzerà solamente il caso di carico massimo dovuto al vento.

Ai fini del calcolo si utilizzano i carichi derivanti dalla IEC 61400-1, più gravosi rispetto a quelli derivanti dalla normativa italiana.

I carichi forniti dal produttore rappresentano i carichi massimi da non combinare con alcun altro tipo di carico; essi includono gli effetti dinamici della struttura e corrispondono alla più sfavorevole tra le combinazioni con carico da vento sulla turbina.

I carichi massimi, forniti ad una quota di +20 cm rispetto all'estradosso della fondazione, sono di seguito riportati.

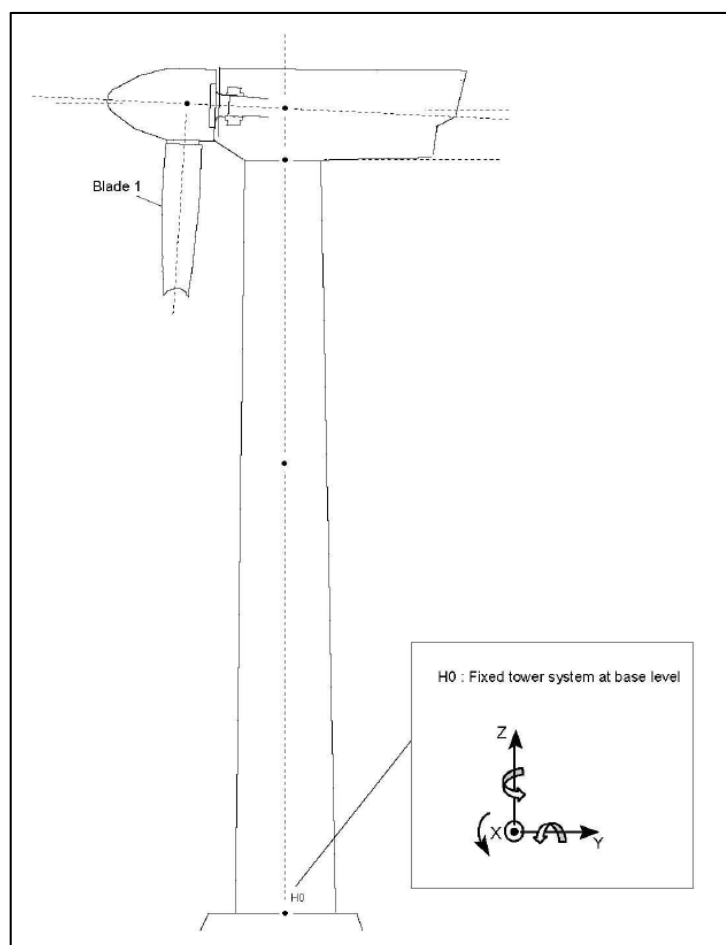


Figura 2: sistema di riferimento aerogeneratore



Characteristic Extreme								
Lead	LC/Family	PLF	Type	Mbt	Mzt	FndFr	Fzt	Ref
Sensor	[-]	[-]	[-]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[-]
Mbt	32NTMvrp00(fam245)	1.49	Abs	146500	-2196	1255	-7535	[2]
Mzt	23NTMHWO100(fam216)	1.49	Abs	23090	-17060	315.9	-7249	[2]
FndFr	23NTMvra00(fam213)	1.49	Abs	130000	-3342	1269	-7468	[2]
Fzt	23NTMHWO100(fam216)	1.49	Abs	56730	-2464	357.5	-7627	[2]

Table 2-1 Characteristic Extreme (excl. PLF). Load cases sorted with PLF.

Characteristic Extreme								
Lead	LC/Family	PLF	Type	Mbt	Mzt	FndFr	Fzt	Ref
Sensor	[-]	[-]	[-]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[-]
Mbt	62E50b03000(fam344)	1.10	Abs	160700	3614	1356	-7260	[2]
Mzt	23NTMHWO100(fam216)	1.49	Abs	23090	-17060	315.9	-7249	[2]
FndFr	62E50b03000(fam344)	1.10	Abs	156700	3713	1385	-7261	[2]
Fzt	12lceUHWO100(fam70)	1.35	Abs	66990	3141	434.6	-7695	[2]

Table 2-2 Characteristic Extreme (excl. PLF). Load cases sorted without PLF.

Characteristic Extreme								
Lead	LC/Family	PLF	Type	Mbt	Mzt	FndFr	Fzt	Ref
Sensor	[-]	[-]	[-]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[-]
Mbt	62E50b03000(fam344)	1.10	Abs	160700	3614	1356	-7260	[2]
Mzt	22VOGVo00(fam162)	1.10	Abs	41100	-14680	308.1	-7313	[2]
FndFr	62E50b03000(fam344)	1.10	Abs	156700	3713	1385	-7261	[2]
Fzt	22VOGVo00(fam162)	1.10	Abs	53350	-2731	372.5	-7571	[2]

Table 2-3 Characteristic Extreme (excl. PLF). Only load cases with PLF = 1.10.

Characteristic Extreme								
Lead	LC/Family	PLF	Type	Mbt	Mzt	FndFr	Fzt	Ref
Sensor	[-]	[-]	[-]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]	[-]
Mbt	14Ecdvraa1N(fam95)	1.35	Abs	159300	1366	1174	-7483	[2]
Mzt	21PSBBHWO200(fam136)	1.35	Abs	18110	-13490	151.2	-7271	[2]
FndFr	1314etm00(fam81)	1.35	Abs	130700	-1723	1364	-7445	[2]
Fzt	12lceUHWO100(fam70)	1.35	Abs	66990	3141	434.6	-7695	[2]

Table 2-4 Characteristic Extreme (excl. PLF). Only load cases with PLF = 1.35.

sorted from DMS-2020-03-05 by GODEL

Original

5.2 Peso plinto

Il plinto di fondazione ha un volume pari a circa 575.00 mc, mentre il colpetto un volume pari a circa 21.00 mc. Considerando un peso del c.a. pari a 25.00 kN/mc avremo un peso totale pari a 14386 kN.

5.3 Combinazioni di carico

La struttura è calcolata con vita utile 50 anni. In accordo con il paragrafo 2.5.3 del D.M. 17/1/2018 la combinazione per le verifiche agli S.L.U. è:

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

dove:

- γ_{G1} coefficiente parziale per peso proprio della struttura ed dei pesi permanenti;
- G_1 è il valore caratteristico dei carichi permanenti;
- γ_{Q1} coefficiente parziale per dell'azione variabile;
- ψ_{0i} = è il coefficiente di combinazione che fornisce il valore raro dell'azione variabile Q_{kj} ;
- ψ_{2i} = è il coefficiente di combinazione che fornisce il valore quasi-permanente dell'azione variabile Q_{kj} ;
- Q_{kj} è il valore caratteristico dell'azione variabile Q_i ;

Allo S.L.E. le sollecitazioni con cui sono state semiprogettate le aste in c.a. sono state ricavate applicando le formule riportate nel D.M. 2018 al §2.5.3. Per le verifiche agli stati limite di esercizio, a seconda dei casi, si fa riferimento alle seguenti combinazioni di carico:

rara	frequente	quasi permanente
$\sum_{j \geq 1} G_{kj} + P + Q_{k1} + \sum_{i > 1} \psi_{0i} \cdot Q_{ki}$	$\sum_{j \geq 1} G_{kj} + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \sum_{i > 1} \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$	$\sum_{j \geq 1} G_{kj} + P + \sum_{i > 1} \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$

dove:

- G_{kj} : valore caratteristico della j-esima azione permanente;
- P_{kh} : valore caratteristico della h-esima deformazione impressa;
- Q_{ki} : valore caratteristico dell'azione variabile di base di ogni combinazione;
- Q_{kj} : valore caratteristico della i-esima azione variabile;
- ψ_{0i} : coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili di durata breve ma ancora significativi nei riguardi della possibile concomitanza con altre azioni variabili;
- ψ_{1i} : coefficiente atto a definire i valori delle azioni ammissibili ai frattili di ordine 0,95 delle distribuzioni dei valori istantanei;
- ψ_{2i} : coefficiente atto a definire i valori quasi permanenti delle azioni ammissibili ai valori medi delle distribuzioni dei valori istantanei.



6 Codice di calcolo impiegato

L'analisi strutturale della fondazione è stata sviluppata mediante calcolo automatico con modello tridimensionale utilizzando il programma Edilus sviluppato dalla ACCA Software.

Il software consente di modellare la struttura, di effettuare il dimensionamento e le verifiche di tutti gli elementi strutturali e di generare gli elaborati grafici esecutivi.

È una procedura integrata dotata di tutte le funzionalità necessarie per consentire il calcolo completo di una struttura mediante il metodo degli elementi finiti (FEM); la modellazione della struttura è realizzata tramite elementi Beam (travi e pilastri) e Shell (platee, pareti, solette, setti, travi-parete).

L'input della struttura avviene per oggetti (travi, pilastri, solai, solette, pareti, etc.) in un ambiente grafico integrato; il modello di calcolo agli elementi finiti, che può essere visualizzato in qualsiasi momento in una apposita finestra, viene generato dinamicamente dal software.

Apposite funzioni consentono la creazione e la manutenzione di archivi Sezioni, Materiali e Carichi; tali archivi sono generali, nel senso che sono creati una tantum e sono pronti per ogni calcolo, potendoli comunque integrare/modificare in ogni momento.

L'utente non può modificare il codice, ma soltanto eseguire delle scelte come:

- definire i vincoli di estremità per ciascuna asta (vincoli interni) e gli eventuali vincoli nei nodi (vincoli esterni);
- modificare i parametri necessari alla definizione dell'azione sismica;
- definire condizioni di carico;
- definire gli impalcati come rigidi o meno.

Il programma è dotato di un manuale tecnico ed operativo. L'assistenza è effettuata direttamente dalla casa produttrice, mediante linea telefonica o e-mail.

Il calcolo si basa sul solutore agli elementi finiti MICROSAP prodotto dalla società TESYS srl. La scelta di tale codice è motivata dall'elevata affidabilità dimostrata e dall'ampia documentazione a disposizione, dalla quale risulta la sostanziale uniformità dei risultati ottenuti su strutture standard con i risultati internazionalmente accettati ed utilizzati come riferimento.

Tutti i risultati del calcolo sono forniti, oltre che in formato numerico, anche in formato grafico permettendo così di evidenziare agevolmente eventuali incongruenze.

Il programma consente la stampa di tutti i dati di input, dei dati del modello strutturale utilizzato, dei risultati del calcolo e delle verifiche dei diagrammi delle sollecitazioni e delle deformate.

6.1 Modello di calcolo

Il modello della struttura viene creato automaticamente dal codice di calcolo, individuando i vari elementi strutturali e fornendo le loro caratteristiche geometriche e meccaniche.

Viene definita un'opportuna numerazione degli elementi (nodi, aste, shell) costituenti il modello, al fine di individuare celermente ed univocamente ciascun elemento.

Qui di seguito è fornita una rappresentazione grafica dettagliata della discretizzazione operata con evidenziazione dei nodi e degli elementi.

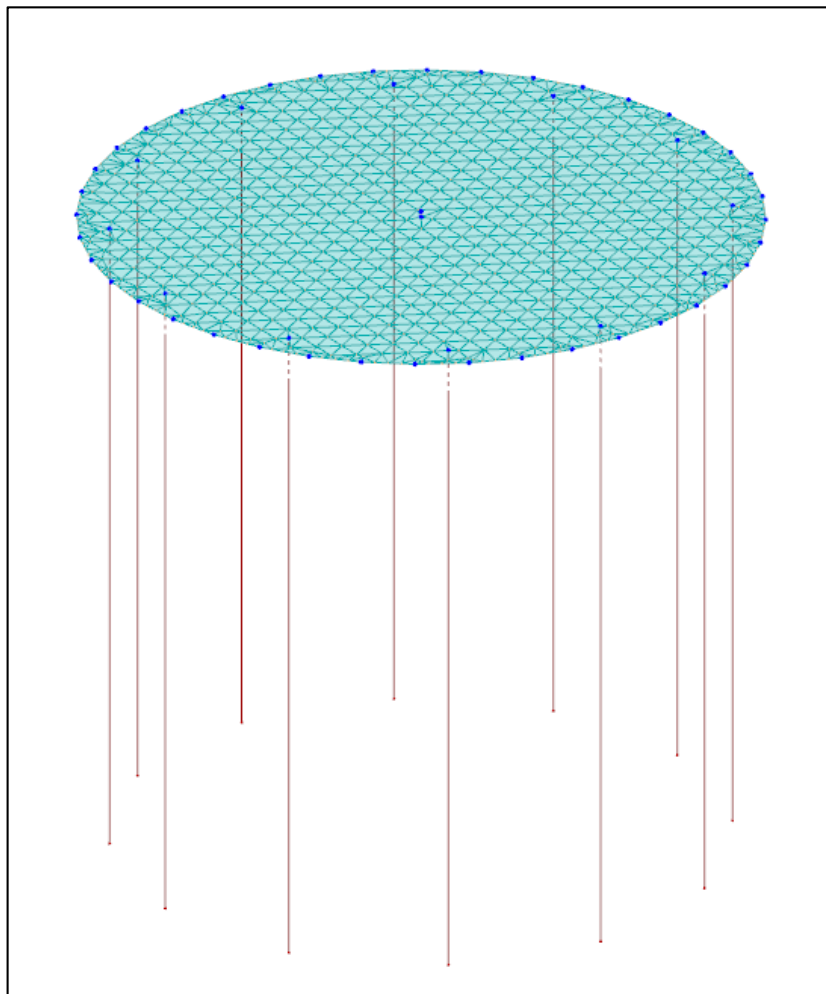


Figura 3: modello strutturale della fondazione



7 Verifiche geotecniche

Ai fini del calcolo strutturale, il terreno sottostante l'opera viene modellato secondo lo schema di Winkler, cioè un sistema costituito da un letto di molle elastiche mutuamente indipendenti. Ciò consente di ricavare le rigidità offerte dai manufatti di fondazione, siano queste profonde o superficiali, che sono state introdotte direttamente nel modello strutturale per tener conto dell'interazione opera/terreno.

Nelle verifiche allo stato limite ultimo deve essere rispettata la condizione:

$$E_d \leq R_d$$

dove:

- E_d è il valore di progetto dell'azione o dell'effetto dell'azione;
- R_d è il valore di progetto della resistenza del sistema geotecnico.

Le verifiche strutturali e geotecniche delle fondazioni, sono state effettuate con l'Approccio 2 come definito al §2.6.1 del D.M. 2018, attraverso la combinazione A1+M1+R3. Le azioni sono state amplificate tramite i coefficienti della colonna A1 (STR) definiti nella tabella 6.2.I del D.M. 2018.

Tabella 6.2.I - Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni [cfr. D.M. 2018]

CARICHI	EFFETTO	Coefficiente parziale γ_F (o γ_E)	A1 (STR)	A2 (GEO)
Carichi permanenti G_1	Favorevole	γ_{G1}	1,00	1,00
	Sfavorevole		1,30	1,00
Carichi permanenti $G_2^{(1)}$	Favorevole	γ_{G2}	0,80	0,80
	Sfavorevole		1,50	1,30
Azioni variabili Q	Favorevole	γ_Q	0,00	0,00
	Sfavorevole		1,50	1,30

⁽¹⁾ Per i carichi permanenti G_2 si applica quanto indicato alla Tabella 2.6.I. Per la spinta delle terre si fa riferimento ai coefficienti γ_{G1}

I valori di resistenza del terreno sono stati ridotti tramite i coefficienti della colonna M1 definiti nella tabella 6.2.II del D.M. 2018.

Tabella 6.2.II - Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno [cfr. D.M. 2018]

PARAMETRO GEOTECNICO	Grandezza alla quale applicare il coefficiente parziale	Coefficiente parziale γ_M	M1	M2
Tangente dell'angolo di resistenza a taglio	$\tan\phi_k$	$\gamma_{\phi'}$	1,00	1,25
Coesione efficace	c'_k	$\gamma_{c'}$	1,00	1,25
Resistenza non drenata	c_{uk}	γ_{cu}	1,00	1,40
Peso dell'unità di volume	γ_r	γ_r	1,00	1,00

Per le fondazioni su pali, i valori calcolati delle resistenze totali dell'elemento strutturale sono stati divisi per i coefficienti R3 della tabella 6.4.II del D.M. 2018.

Tabella 6.4.II - Coefficienti parziali γ_R da applicare alle resistenze caratteristiche a carico verticale dei pali (cfr. D.M. 2018)

Resistenza	Simbolo	infissi	trivellati	ad elica continua
	γ_R	R3	R3	R3



Base	γ_b	1,15	1,35	1,30
Laterale in compressione	γ_s	1,15	1,15	1,15
Totale ^(*)	γ_t	1,15	1,30	1,25
Laterale in trazione	$\gamma_{s,t}$	1,25	1,25	1,25

(*) da applicare alle resistenze caratteristiche dedotte dai risultati di prove di carico di progetto.

7.1 Verifica a ribaltamento

Il calcolo si basa sulla valutazione dell'equilibrio alla rotazione intorno ad ognuno dei lati della fondazione, considerandoli come una cerniera lineare fissa, **proiettando** tutti i momenti (ribaltanti e stabilizzanti) nel piano verticale ortogonale ai singoli lati di base escludendo qualsivoglia forza di reazione del terreno (che allo stato limite di rotazione rigida infatti è privo di contatto con la fondazione).

Si tratta quindi di controllare se il rapporto tra il momento stabilizzante ed il momento ribaltante M_{stab}/M_{rib} sia superiore al fattore di sicurezza parziale $\gamma_R = 1.25$.

$$M_{rib} = M_y + F_x \cdot h$$

$$M_{stab} = M_{stab\ plinto} + M_{stab\ pali}$$

$$M_{stab\ plinto} = (F_z + G) \cdot r$$

$M_{stab\ pali}$ si calcola moltiplicando la resistenza laterale di progetto di ciascun palo per la distanza del palo dal punto di rotazione. Nel caso in esame ciascun palo ha una resistenza laterale di progetto pari a 900 kN.

M_y , F_x e F_z sono i carichi massimi forniti dal produttore dell'aerogeneratore, G è dato dalla somma del peso del plinto in c.a. e del peso del terreno di rinterro.

A vantaggio di sicurezza, non si considera il peso del terreno di rinterro quale contributo delle forze stabilizzanti.

VERIFICA A RIBALTAMENTO TORRE EOLICA					
M_y (kNm)	F_x (kN)	F_z (kN)	h_{plinto} (m)	D_{plinto} (m)	P_{CLS} (kN/mc)
146500	1269	7695	1,5	21,7	25

V_{plinto} (mc)	P_{plinto} (m)	Res. laterale pali (kN)
575,47	14386,82438	900

M_{rib} (kNm)	$M_{stab,plinto}$ (kNm)	$M_{stab,pali}$ (kNm)	FS Ribaltamento	VERIFICA
148403,5	239587,7945	117162	2,40	OK

7.2 Tensioni sul terreno

Si riporta, di seguito, un'immagine raffigurante lo stato tensionale massimo allo S.L.U. sul terreno.

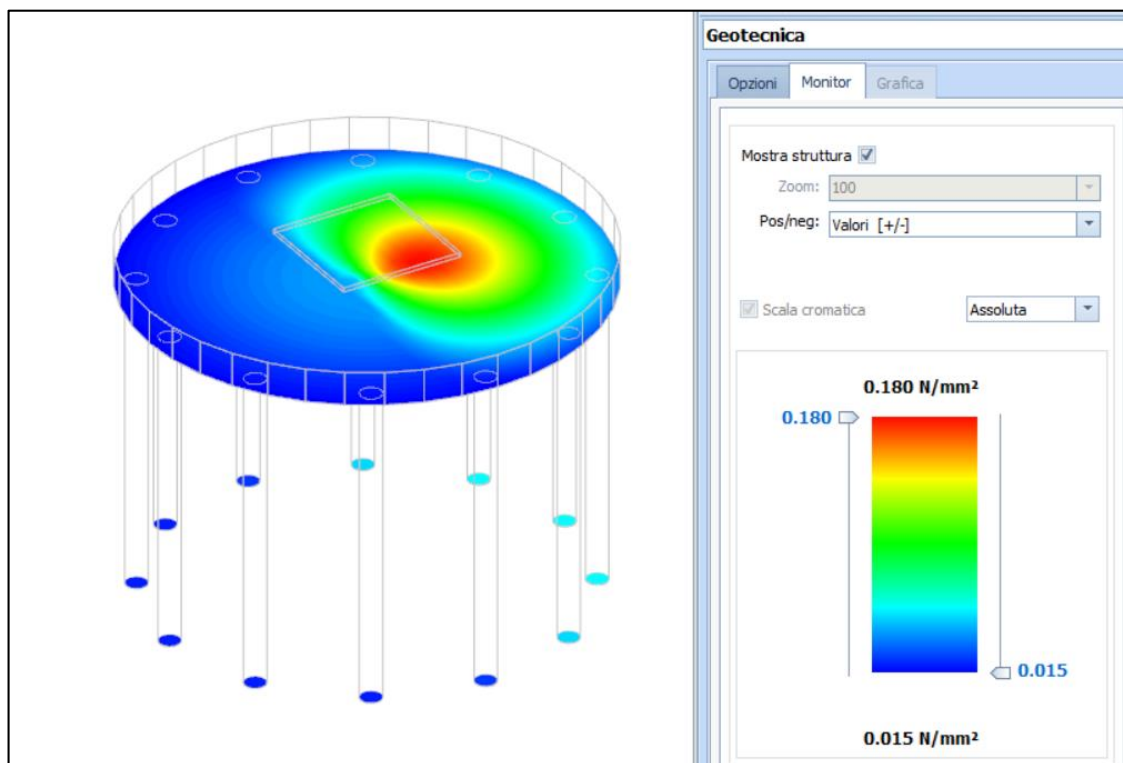


Figura 4: tensioni sul terreno

7.3 Carico limite per pali

Per il calcolo del carico limite verticale viene adottato il metodo dell'equilibrio limite in base al quale il carico limite verticale q_{lim} è dato dalla somma della resistenza laterale P_l e della resistenza alla punta P_p :

$$q_{lim} = P_p + P_l$$

Stimando il carico limite sia in condizione drenate che non drenate è fondamentale nella stratigrafia il comportamento del singolo strato (coerente/incoerente). In particolare se uno strato è stato dichiarato incoerente il suo contributo al carico limite viene sempre valutato in condizioni drenate a prescindere dal metodo di calcolo richiesto (drenato/non drenato).

Per la valutazione del carico limite orizzontale si è fatto riferimento alla teoria di Broms e al caso di pali supporti vincolati in testa (rotazione impedita). Le ipotesi assunte da Broms sono le seguenti:

- comportamento dell'interfaccia palo-terreno di tipo rigido-perfettamente plastico, cioè la resistenza del terreno si mobilita interamente per un qualsiasi valore non nullo dello spostamento e resta poi costante al crescere dello spostamento;
- forma del palo ininfluente rispetto al carico limite orizzontale il quale risulta influenzato solo dal diametro del palo stesso;
- in presenza di forze orizzontali la resistenza della sezione strutturale del palo può essere chiamata in causa poiché il regime di sollecitazione di flessione e taglio che consegue all'applicazione di forze orizzontali è molto più gravoso dello sforzo normale che consegue all'applicazione di carichi verticali;



- anche il comportamento flessionale del palo è assunto di tipo rigido-perfettamente plastico, cioè le rotazioni plastiche del palo sono trascurabili finché il momento flettente non attinge al valore M_{plast} ovvero momento di plasticizzazione. A questo punto nella sezione si forma una cerniera plastica ovvero la rotazione continua indefinitamente sotto momento costante.

La resistenza limite laterale di un palo è determinata dal minimo valore fra:

- il carico orizzontale necessario per produrre il collasso del terreno lungo il fusto del palo;
- il carico orizzontale necessario per produrre la plasticizzazione del palo.

PALI - VERIFICHE A CARICO LIMITE VERTICALE E ORIZZONTALE ALLO SLU

Pali - Verifiche a carico limite verticale e orizzontale allo SLU

Id _{PI/Pnt PI}	Id _{Nd,sup}	Q _{Ed,V} [N]	Q _{Ed,O} [N]	Q _{Rd,V} [N]	Q _{Rd,V,Pt} [N]	Q _{Rd,V,Lt} [N]	Q _{Rd,O} [N]	M _{max,O} [N·m]	T.R.	Z _{c,pls} [m]	CS _v	CS _o
PALO12	00014	2.425.147	185.564	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	1,06	1,53
PALO7	00013	938.093	30.065	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	2,73	9,41
PALO1	00012	634.307	185.315	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	4,04	1,53
PALO6	00011	945.972	258.713	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	2,71	1,09
PALO11	00010	2.235.293	133.142	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	1,15	2,13
PALO9	00009	1.684.043	73.809	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	1,52	3,83
PALO5	00008	631.780	73.880	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	4,05	3,83
PALO3	00007	632.113	133.438	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	4,05	2,12
PALO2	00006	632.180	225.369	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	4,05	1,26
PALO4	00005	632.242	250.303	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	4,05	1,13
PALO8	00004	1.684.804	250.226	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	1,52	1,13
PALO10	00003	2.222.964	225.418	2.561.772	1.652.227	909.545	283.033	548721	Palo Lungo	2,77	1,15	1,26

LEGENDA:

Id_{PI/Pnt PI}	Identificativo del palo o del plinto su pali.
Id_{Nd,sup}	Identificativo del nodo all'estremo superiore del palo o della pilastriata cui il plinto è collegato.
Q_{Ed,V}	Carico verticale di progetto.
Q_{Ed,O}	Carico orizzontale di progetto.
Q_{Rd,V}	Resistenza di progetto verticale.
Q_{Rd,V,Pt}	Aliquota della resistenza di progetto verticale dovuto alla resistenza alla punta.
Q_{Rd,V,Lt}	Aliquota della resistenza di progetto verticale dovuto alla resistenza laterale.
Q_{Rd,O}	Resistenza di progetto orizzontale.
M_{max,O}	Momento massimo lungo il palo per carichi orizzontali.
T.R.	Modalità di rottura per carico limite orizzontale (Palo Corto, Palo Medio, Palo Lungo).
Z_{c,pls}	Profondità della seconda cerniera plastica.
CS_v	Coefficiente di sicurezza per azioni verticali ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).
CS_o	Coefficiente di sicurezza per azioni orizzontali ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).



8 Verifiche strutturali

La verifica degli elementi allo S.L.U. avviene col seguente procedimento: si costruiscono le combinazioni non sismiche in base al D.M. 2018, ottenendo un insieme di sollecitazioni; si combinano tali sollecitazioni con quelle dovute all'azione del sisma secondo quanto indicato nel §2.5.3, relazione (2.5.5) del D.M. 2018; per sollecitazioni semplici (flessione retta, taglio, etc.) si individuano i valori minimo e massimo con cui progettare o verificare l'elemento considerato; per sollecitazioni composte (pressoflessione retta/deviata) vengono eseguite le verifiche per tutte le possibili combinazioni e solo a seguito di ciò si individua quella che ha originato il minimo coefficiente di sicurezza.

8.1 Verifica a pressoflessione retta del plinto

Si riporta di seguito, in forma tabellare, la verifica a pressoflessione retta allo S.L.U. del plinto di fondazione dell'aerogeneratore.

PLINTO - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU

Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU																			
Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
Fondazione																			
Platea 1																			
P	S	00001	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00003	47.23 5	293.7 38	0,402 12	0,402 12	4,02	00004	47.98 2	171.2 59	0,402 12	0,402 12	2,50
	I		935.4 40	9.026. 179	4,557 41	4,557 41	3,08		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		724.2 48	1.410. 402	8,846 73	8,846 73	37,6 5		- 50.74 7	339.6 16	0,804 25	0,804 25	14,4 9		0	118.9 70	0,804 25	0,804 25	41,04
	I		0	208.5 70	8,846 73	8,846 73	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-		- 53.47 1	247.7 35	0,804 25	0,804 25	19,87
P	S	00005	0	146.4 12	0,402 12	0,402 12	5,16	00006	0	80.39 2	0,402 12	0,402 12	5,86	00007	0	98.82 6	0,402 12	0,402 12	5,65
	I		17.22 8	331.4 99	0,536 17	0,536 17	38,2 6		- 33.61 4	208.8 44	0,536 17	0,536 17	14,6 2		-6.373	220.2 74	0,536 17	0,536 17	15,40
S	S		-6.712	375.0 10	0,804 25	0,804 25	13,0 3		27.35 5	119.5 37	0,804 25	0,804 25	40,6 7		0	149.1 81	0,804 25	0,804 25	32,73
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00008	0	142.9 27	0,402 12	0,402 12	5,20	00009	-8.537	689.2 11	0,402 12	0,402 12	2,61	00010	20.51 0	295.7 14	0,402 12	0,402 12	4,04
	I		14.63 7	321.9 15	0,536 17	0,536 17	33,9 1		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		- 31.18 4	360.0 19	0,804 25	0,804 25	13,6 3		0	83.17 6	0,804 25	0,804 25	58,7 0		11.65 5	181.1 30	0,804 25	0,804 25	26,90
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		20.02 0	331.0 11	0,804 25	0,804 25	14,7 0		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00011	29.32 6	214.8 35	0,402 12	0,402 12	4,56	00012	0	96.51 0	0,402 12	0,402 12	5,68	00013	-3.094	173.6 05	0,402 12	0,402 12	4,92
	I		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	72.91 8	0,804 25	0,804 25	66,9 5		0	158.8 31	0,804 25	0,804 25	30,7 4		0	71.86 7	0,804 25	0,804 25	67,93
	I		8.081	56.60 9	0,804 25	0,804 25	86,1 3		15.76 0	204.5 21	0,804 25	0,804 25	23,8 1		-6.143	37.26 5	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00014	0	67.87 5	0,402 12	0,402 12	6,02	00015	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00016	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		44.12 6	208.3 95	0,536 17	0,536 17	14,2 7		-984	491.4 78	0,536 17	0,536 17	33,1 9		55.32 3	730.0 58	0,536 17	0,536 17	8,65
S	S		- 21.86 6	673.9 87	0,804 25	0,804 25	7,27		-2.845	5.555	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		2.555	53.17 4	0,804 25	0,804 25	91,78
P	S	00017	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00018	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00019	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		39.68 6	672.0 67	0,536 17	0,536 17	10,5 8		6.263	209.9 08	0,536 17	0,536 17	14,5 4		25.73 5	188.8 06	0,536 17	0,536 17	13,05
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		4.446	127.2 33	0,804 25	0,804 25	38,3 4		6.625	269.3 95	0,804 25	0,804 25	18,1 0		9.922	397.9 15	0,804 25	0,804 25	12,25
P	S	00020	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00021	5.982	123.8 08	0,402 12	0,402 12	5,37	00022	3.780	192.0 44	0,402 12	0,402 12	4,76
	I		17.37 2	63.05 2	0,536 17	0,536 17	8,28		0	27.86 9	0,536 17	0,536 17	7,54		0	11.92 3	0,536 17	0,536 17	7,24
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		19.44 9	618.9 65	0,804 25	0,804 25	7,86		15.97 2	650.6 85	0,804 25	0,804 25	7,48		189	554.2 75	0,804 25	0,804 25	8,81
P	S	00023	1.726	164.3 85	0,402 12	0,402 12	5,00	00024	187	99.42 9	0,402 12	0,402 12	5,64	00025	0	2.149	0,402 12	0,402 12	6,99
	I		0	11.26 2	0,536 17	0,536 17	7,23		0	5.435	0,536 17	0,536 17	7,12		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		18.13 1	630.1 41	0,804 25	0,804 25	7,73		9.759	445.3 67	0,804 25	0,804 25	10,9 5		2.692	181.9 51	0,804 25	0,804 25	26,82
P	S	00026	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00027	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00028	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		471	116.7 97	0,536 17	0,536 17	9,87		-1.473	232.7 95	0,536 17	0,536 17	16,5 0		-3.651	272.7 79	0,536 17	0,536 17	21,48
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		15.55 7	55.41 2	0,804 25	0,804 25	88,3 2		-1.005	218.3 16	0,804 25	0,804 25	22,37
	I		0	108.3 82	0,804 25	0,804 25	45,0 5		0	113.3 86	0,804 25	0,804 25	43,0 6		0	34.18 6	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00029	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00030	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00031	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-4.721	296.3 48	0,536 17	0,536 17	26,1 2		-	243.2 55	0,536 17	0,536 17	17,6 5		-	174.6 32	0,536 17	0,536 17	12,44
S	S		-	284.1 93	0,804 25	0,804 25	17,2 2		-	314.1 03	0,804 25	0,804 25	15,6 0		-	247.8 14	0,804 25	0,804 25	19,74
	I		15.02 7	49.23 1	0,804 25	0,804 25	99,1 7		22.55 7	63.39 5	0,804 25	0,804 25	77,0 1		11.33 0	25.88 9	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00032	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00033	-	90.61 0	0,402 12	0,402 12	5,81	00034	-	146.8 61	0,402 12	0,402 12	5,24
	I		-7.304	73.66 5	0,536 17	0,536 17	8,60		44.08 6	111.8 16	0,536 17	0,536 17	9,70		58.06 4	99.68 6	0,536 17	0,536 17	9,32
S	S		-8.609	168.2 94	0,804 25	0,804 25	29,0 5		-6.757	94.74 5	0,804 25	0,804 25	51,5 8		-2.866	36.68 9	0,804 25	0,804 25	NS
	I		0	13.92 6	0,804 25	0,804 25	NS		0	10.12 9	0,804 25	0,804 25	NS		0	5.295	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00035	8.764	97.79 1	0,402 12	0,402 12	5,65	00036	-	147.9 25	0,402 12	0,402 12	5,20	00037	-	82.56 7	0,402 12	0,402 12	5,92
	I		0	26.52 5	0,536 17	0,536 17	7,52		38.44 7	98.67 2	0,536 17	0,536 17	9,28		51.60 5	109.5 37	0,536 17	0,536 17	9,63
S	S		4.295	10.99 8	0,804 25	0,804 25	NS		-1.408	37.20 6	0,804 25	0,804 25	NS		-5.745	98.30 4	0,804 25	0,804 25	49,71
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	5.988	0,804 25	0,804 25	NS		0	11.50 1	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00038	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00039	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00040	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-4.629	64.23 1	0,536 17	0,536 17	8,36		-	156.3 62	0,536 17	0,536 17	11,4 8		-	244.4 64	0,536 17	0,536 17	17,79
S	S		-7.348	152.7 72	0,804 25	0,804 25	31,9 9		-6.346	249.9 15	0,804 25	0,804 25	19,5 5		-	319.0 13	0,804 25	0,804 25	15,34
	I		0	10.02 6	0,804 25	0,804 25	NS		0	25.86 7	0,804 25	0,804 25	NS		0	63.69 1	0,804 25	0,804 25	76,65
P	S	00041	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00042	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00043	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-4.077	294.1 38	0,536 17	0,536 17	25,6 0		-2.700	288.0 40	0,536 17	0,536 17	24,2 6		-1.658	231.0 68	0,536 17	0,536 17	16,34



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
S	S		-	290.8	0,804	0,804	16,8		-2.748	221.8	0,804	0,804	22,0		-6.662	50.19	0,804	0,804	97,37
	I		23.86	49	25	25	5		0	36.96	0,804	0,804	NS		0	111.5	0,804	0,804	43,76
			6	51.34	0,804	0,804	95,0									54	25	25	
			0	3	25	25	9									11.5	25	25	
P	S	00044	0	0	0,402	0,402	-	00045	883	3.432	0,402	0,402	6,97	00046	1.597	106.8	0,402	0,402	5,56
	I		-1.272	125.5	0,536	0,536	10,1		0	0	0,536	0,536	-		0	4.215	0,536	0,536	7,10
				36	17	17	8									0	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		0	103.0	0,804	0,804	47,3		1.647	187.8	0,804	0,804	25,9		20.94	440.6	0,804	0,804	11,04
				36	25	25	8			31	25	25	9		2	01	25	25	
P	S	00047	1.201	166.2	0,402	0,402	4,98	00048	2.301	186.5	0,402	0,402	4,81	00049	10.70	129.1	0,402	0,402	5,31
	I		0	9.821	0,536	0,536	7,20		0	12.70	0,536	0,536	7,25		0	25.73	0,536	0,536	7,50
				17	17	17				6	17	17			1	17	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		4.486	625.5	0,804	0,804	7,80		13.93	553.3	0,804	0,804	8,80		28.95	630.0	0,804	0,804	7,71
				05	25	25			5	56	25	25			2	43	25	25	
P	S	00050	0	0	0,402	0,402	-	00051	0	0	0,402	0,402	-	00052	0	0	0,402	0,402	-
	I		21.85	77.71	0,536	0,536	8,64		22.26	161.9	0,536	0,536	11,6		5.894	220.2	0,536	0,536	15,35
				7	17	17			8	43	17	17	2			77	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		19.32	617.6	0,804	0,804	7,88		12.40	413.9	0,804	0,804	11,7		8.982	269.1	0,804	0,804	18,12
				21	25	25			9	67	25	25	7			05	25	25	
P	S	00053	0	0	0,402	0,402	-	00054	0	0	0,402	0,402	-	00055	0	0	0,402	0,402	-
	I		56.36	649.7	0,536	0,536	11,5		42.09	725.0	0,536	0,536	8,82		45.14	782.9	0,536	0,536	7,46
				61	17	17	0		6	47	17	17			8	74	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		6.301	149.3	0,804	0,804	32,6		1.012	52.97	0,804	0,804	92,1		1.091	77.92	0,804	0,804	62,64
				04	25	25	7			2	25	25	5			0	25	25	
P	S	00056	0	0	0,402	0,402	-	00057	0	0	0,402	0,402	-	00058	0	0	0,402	0,402	-
	I		56.50	835.3	0,536	0,536	6,53		58.03	764.1	0,536	0,536	7,83		60.65	637.5	0,536	0,536	12,09
				45	17	17			5	51	17	17			6	54	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		4.344	58.48	0,804	0,804	83,4		2.866	118.1	0,804	0,804	41,2		6.207	171.4	0,804	0,804	28,45
				9	25	25	1			74	25	25	9			24	25	25	
P	S	00059	0	0	0,402	0,402	-	00060	0	0	0,402	0,402	-	00061	0	0	0,402	0,402	-
	I		54.56	518.0	0,536	0,536	24,9		33.31	396.0	0,536	0,536	NS		4.452	201.2	0,536	0,536	13,93
				88	17	17	8		2	72	17	17				33	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		10.30	215.3	0,804	0,804	22,6		8.119	217.8	0,804	0,804	22,3		5.688	295.7	0,804	0,804	16,49
				90	25	25	3			63	25	25	8			83	25	25	
P	S	00062	0	0	0,402	0,402	-	00063	0	0	0,402	0,402	-	00064	0	0	0,402	0,402	-
	I		6.104	186.0	0,536	0,536	12,9		17.85	222.1	0,536	0,536	15,4		17.04	161.9	0,536	0,536	11,64
				96	17	17	6		0	69	17	17	6		9	50	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-2.067	317.7	0,804	0,804	15,3		6.729	306.8	0,804	0,804	15,8		7.887	527.9	0,804	0,804	9,24
				45	25	25	7			69	25	25	9			79	25	25	
P	S	00065	0	0	0,402	0,402	-	00066	0	0	0,402	0,402	-	00067	0	0	0,402	0,402	-
	I		25.21	175.2	0,536	0,536	12,2		22.43	130.8	0,536	0,536	10,3		23.72	71.24	0,536	0,536	8,47
				84	17	17	9		3	77	17	17	1		9	9	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		17.51	572.2	0,804	0,804	8,51		12.22	610.4	0,804	0,804	7,98		25.18	685.1	0,804	0,804	7,10
				23	25	25			2	52	25	25			0	12	25	25	
P	S	00068	25.25	2.905	0,402	0,402	6,93	00069	20.38	20.97	0,402	0,402	6,64	00070	-3.386	194.4	0,402	0,402	4,75
	I		0	56.94	0,536	0,536	8,17		0	51.46	0,536	0,536	8,05		0	10.89	0,536	0,536	7,22
				7	17	17				7	17	17				4	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		31.52	709.4	0,804	0,804	6,85		32.86	643.5	0,804	0,804	7,55		23.53	640.7	0,804	0,804	7,59
				26	25	25			4	12	25	25			9	05	25	25	



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
P	S	00071	-4.769	187.8 86	0,402 12	0,402 12	4,81	00072	566	184.8 45	0,402 12	0,402 12	4,83	00073	-999	177.9 71	0,402 12	0,402 12	4,88
			0	9.607	0,536 17	0,536 17	7,20		0	7.930	0,536 17	0,536 17	7,17		0	13.77 3	0,536 17	0,536 17	7,27
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
			10.29 3	581.0 85	0,804 25	0,804 25	8,39		-1.774	569.3 46	0,804 25	0,804 25	8,58		4.402	630.6 08	0,804 25	0,804 25	7,74
P	S	00074	1.118	200.8 44	0,402 12	0,402 12	4,70	00075	-495	174.4 23	0,402 12	0,402 12	4,91	00076	-1.252	96.49 7	0,402 12	0,402 12	5,68
			0	11.02 9	0,536 17	0,536 17	7,22		0	12.64 6	0,536 17	0,536 17	7,25		0	9.342	0,536 17	0,536 17	7,19
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
			-5.729	665.1 26	0,804 25	0,804 25	7,35		1.113	631.6 37	0,804 25	0,804 25	7,73		11.70 5	635.4 20	0,804 25	0,804 25	7,67
P	S	00077	2.710	170.4 80	0,402 12	0,402 12	4,94	00078	2.053	149.5 08	0,402 12	0,402 12	5,13	00079	-3.863	83.37 7	0,402 12	0,402 12	5,83
			0	9.551	0,536 17	0,536 17	7,20		0	5.014	0,536 17	0,536 17	7,11		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
			10.73 7	634.0 73	0,804 25	0,804 25	7,69		23.94 7	552.1 53	0,804 25	0,804 25	8,81		25.70 7	430.0 36	0,804 25	0,804 25	11,31
P	S	00080	5.577	37.85 8	0,402 12	0,402 12	6,42	00081	-4.682	57.23 6	0,402 12	0,402 12	6,17	00082	0	0	0,402 12	0,402 12	-
			0	9.260	0,536 17	0,536 17	7,19		0	0	0,536 17	0,536 17	-		-935	39.12 1	0,536 17	0,536 17	7,78
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
			3.345	319.6 31	0,804 25	0,804 25	15,2 7		4.029	274.6 79	0,804 25	0,804 25	17,7 6		-4.859	177.0 04	0,804 25	0,804 25	27,60
P	S	00083	0	66	0,402 12	0,402 12	7,02	00084	0	792	0,402 12	0,402 12	7,01	00085	0	0	0,402 12	0,402 12	-
			6.198	51.36 9	0,536 17	0,536 17	8,03		2.471	93.68 3	0,536 17	0,536 17	9,13		-1.156	177.5 70	0,536 17	0,536 17	12,50
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
			-23.18 4	179.9 30	0,804 25	0,804 25	27,2 3		-26.40 8	132.5 26	0,804 25	0,804 25	36,9 9		0	124.6 94	0,804 25	0,804 25	39,15
P	S	00086	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00087	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00088	0	0	0,402 12	0,402 12	-
			-1.145	177.3 78	0,536 17	0,536 17	12,4 9		-2.735	198.2 02	0,536 17	0,536 17	13,7 5		-3.026	270.3 85	0,536 17	0,536 17	21,09
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		-11.65 2	3.484	0,804 25	0,804 25	NS		578	88.74 5	0,804 25	0,804 25	55,01
			0	129.7 89	0,804 25	0,804 25	37,6 2		0	130.8 72	0,804 25	0,804 25	37,3 0		0	108.9 97	0,804 25	0,804 25	44,79
P	S	00089	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00090	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00091	0	0	0,402 12	0,402 12	-
			-5.162	276.7 40	0,536 17	0,536 17	22,1 5		-4.197	286.9 57	0,536 17	0,536 17	24,0 5		3.040	310.3 24	0,536 17	0,536 17	29,89
S	S		-8.913	157.0 41	0,804 25	0,804 25	31,1 3		-93	194.9 03	0,804 25	0,804 25	25,0 5		-3.074	242.2 09	0,804 25	0,804 25	20,17
			0	86.95 1	0,804 25	0,804 25	56,1 5		0	65.98 8	0,804 25	0,804 25	73,9 9		0	15.52 9	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00092	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00093	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00094	0	0	0,402 12	0,402 12	-
			13.28 6	310.4 91	0,536 17	0,536 17	29,8 5		3.101	314.6 88	0,536 17	0,536 17	31,3 2		-14.77 3	292.4 09	0,536 17	0,536 17	25,28
S	S		-3.395	263.1 81	0,804 25	0,804 25	18,5 6		-31.00 8	273.8 53	0,804 25	0,804 25	17,9 2		-30.00 7	292.9 52	0,804 25	0,804 25	16,74
			0	25.84 6	0,804 25	0,804 25	NS		0	44.91 4	0,804 25	0,804 25	NS		0	62.93 6	0,804 25	0,804 25	77,57
P	S	00095	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00096	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00097	0	0	0,402 12	0,402 12	-
			-23.16 5	273.9 39	0,536 17	0,536 17	21,7 9		-20.14 8	252.8 47	0,536 17	0,536 17	18,7 6		-23.91 3	224.4 49	0,536 17	0,536 17	15,84
S	S		-30.13 3	319.2 34	0,804 25	0,804 25	15,3 7		-21.54 2	320.2 46	0,804 25	0,804 25	15,3 0		-14.55 8	287.6 03	0,804 25	0,804 25	17,01
			0	71.13	0,804 25	0,804 25	68,6		0	74.27	0,804 25	0,804 25	65,7		0	62.00	0,804 25	0,804 25	78,74



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
				7	25	25	3			3	25	25	3			3	25	25	
P	S	00098	0	0	0,402	0,402	-	00099	0	0	0,402	0,402	-	00100	0	0	0,402	0,402	-
	I		-17,985	220,586	0,536	0,536	15,48		-17,224	178,595	0,536	0,536	12,61		-7,794	135,520	0,536	0,536	10,57
S	S		-4,855	297,210	0,804	0,804	16,44		-7,952	283,775	0,804	0,804	17,23		-1,979	204,002	0,804	0,804	23,94
	I		0	58,706	0,804	0,804	83,16		0	42,668	0,804	0,804	NS		0	13,021	0,804	0,804	NS
P	S	00101	0	0	0,402	0,402	-	00102	0	0	0,402	0,402	-	00103	0	0	0,402	0,402	-
	I		3,895	130,797	0,536	0,536	10,36		3,608	113,193	0,536	0,536	9,74		0	61,795	0,536	0,536	8,29
S	S		-1,252	188,580	0,804	0,804	25,89		-7,151	180,627	0,804	0,804	27,06		-6,536	135,922	0,804	0,804	35,96
	I		0	10,443	0,804	0,804	NS		0	8,336	0,804	0,804	NS		0	13,165	0,804	0,804	NS
P	S	00104	-50,625	23,459	0,402	0,402	6,73	00105	-53,102	74,982	0,402	0,402	6,02	00106	-51,861	157,779	0,402	0,402	5,13
	I		0	89,134	0,536	0,536	9,00		0	108,987	0,536	0,536	9,61		0	131,724	0,536	0,536	10,41
S	S		-11,342	125,286	0,804	0,804	39,04		-7,374	97,830	0,804	0,804	49,96		-3,932	42,837	0,804	0,804	NS
	I		0	15,974	0,804	0,804	NS		0	11,523	0,804	0,804	NS		0	6,370	0,804	0,804	NS
P	S	00107	-52,859	149,450	0,402	0,402	5,21	00108	-43,625	187,220	0,402	0,402	4,86	00109	-34,447	181,620	0,402	0,402	4,90
	I		0	129,069	0,536	0,536	10,31		0	123,442	0,536	0,536	10,10		0	96,238	0,536	0,536	9,21
S	S		-2,580	67,206	0,804	0,804	72,67		-3,957	24,686	0,804	0,804	NS		0	5,033	0,804	0,804	NS
	I		0	10,323	0,804	0,804	NS		0	4,484	0,804	0,804	NS		-1,744	13,583	0,804	0,804	NS
P	S	00110	-31,601	143,174	0,402	0,402	5,24	00111	-9,300	141,071	0,402	0,402	5,23	00112	-4,284	126,109	0,402	0,402	5,37
	I		0	64,473	0,536	0,536	8,35		0	45,274	0,536	0,536	7,91		0	35,310	0,536	0,536	7,70
S	S		-1,929	21,354	0,804	0,804	NS		0	5,053	0,804	0,804	NS		0	0	0,804	0,804	-
	I		0	6,553	0,804	0,804	NS		3,782	24,260	0,804	0,804	NS		4,812	14,325	0,804	0,804	NS
P	S	00113	-40,426	139,321	0,402	0,402	5,29	00114	-62,571	185,962	0,402	0,402	4,90	00115	-60,514	182,682	0,402	0,402	4,92
	I		0	62,543	0,536	0,536	8,31		0	98,946	0,536	0,536	9,29		0	123,523	0,536	0,536	10,10
S	S		5,403	12,410	0,804	0,804	NS		0	4,050	0,804	0,804	NS		-4,357	26,047	0,804	0,804	NS
	I		0	0	0,804	0,804	-		-493	15,854	0,804	0,804	NS		0	6,517	0,804	0,804	NS
P	S	00116	-60,926	156,555	0,402	0,402	5,15	00117	-51,705	134,090	0,402	0,402	5,36	00118	-42,452	62,994	0,402	0,402	6,15
	I		0	130,135	0,536	0,536	10,35		0	130,356	0,536	0,536	10,35		0	108,586	0,536	0,536	9,59
S	S		-7,466	60,281	0,804	0,804	81,09		-4,701	56,852	0,804	0,804	85,94		-8,135	106,203	0,804	0,804	46,03
	I		0	8,252	0,804	0,804	NS		0	9,630	0,804	0,804	NS		0	13,717	0,804	0,804	NS
P	S	00119	-35,014	27,553	0,402	0,402	6,64	00120	0	0	0,402	0,402	-	00121	0	0	0,402	0,402	-
	I		0	93,302	0,536	0,536	9,13		0	64,360	0,536	0,536	8,35		-405	115,135	0,536	0,536	9,81
S	S		-9,388	103,560	0,804	0,804	47,21		-10,962	134,001	0,804	0,804	36,50		-6,097	181,252	0,804	0,804	26,96
	I		0	8,743	0,804	0,804	NS		0	13,547	0,804	0,804	NS		0	13,033	0,804	0,804	NS
P	S	00122	0	0	0,402	0,402	-	00123	0	0	0,402	0,402	-	00124	0	0	0,402	0,402	-
	I		-3,591	142,9	0,536	0,536	10,8		-	141,1	0,536	0,536	10,8		-	182,7	0,536	0,536	12,90



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
				21	17	17	6		24.20 0	47	17	17	5		30.90 3	49	17	17	
S	S		2.784	215.7 22	0,804 25	0,804 25	22,6 2		-3.971	202.3 56	0,804 25	0,804 25	24,1 4		- 20.97 3	272.1 80	0,804 25	0,804 25	18,00
	I		0	9.280	0,804 25	0,804 25	NS		0	17.56 3	0,804 25	0,804 25	NS		0	49.37 4	0,804 25	0,804 25	98,88
P	S	00125	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00126	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00127	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 30.92 8	203.2 95	0,536 17	0,536 17	14,2 1		- 24.77 2	230.8 42	0,536 17	0,536 17	16,4 2		- 16.53 1	263.5 67	0,536 17	0,536 17	20,16
S	S		- 24.23 1	296.3 49	0,804 25	0,804 25	16,5 4		- 22.32 3	291.3 01	0,804 25	0,804 25	16,8 2		- 24.18 3	317.5 57	0,804 25	0,804 25	15,43
	I		0	55.90 1	0,804 25	0,804 25	87,3 4		0	63.38 0	0,804 25	0,804 25	77,0 3		0	74.25 3	0,804 25	0,804 25	65,75
P	S	00128	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00129	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00130	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 14.79 7	273.6 40	0,536 17	0,536 17	21,6 9		-9.741	297.3 61	0,536 17	0,536 17	26,4 0		-8.005	264.3 07	0,536 17	0,536 17	20,22
S	S		- 23.23 3	304.7 94	0,804 25	0,804 25	16,0 8		- 21.88 3	308.5 33	0,804 25	0,804 25	15,8 8		- 12.53 1	281.1 89	0,804 25	0,804 25	17,40
	I		0	70.78 8	0,804 25	0,804 25	68,9 7		0	63.09 4	0,804 25	0,804 25	77,3 8		0	44.02 0	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00131	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00132	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00133	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		7.277	310.1 13	0,536 17	0,536 17	29,7 8		2.098	294.7 58	0,536 17	0,536 17	25,7 0		1.709	285.9 71	0,536 17	0,536 17	23,81
S	S		-3.565	259.7 75	0,804 25	0,804 25	18,8 0		1.240	225.5 70	0,804 25	0,804 25	21,6 4		-9.290	194.7 32	0,804 25	0,804 25	25,11
	I		0	23.63 3	0,804 25	0,804 25	NS		0	20.03 0	0,804 25	0,804 25	NS		0	63.57 8	0,804 25	0,804 25	76,79
P	S	00134	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00135	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00136	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-3.743	257.4 55	0,536 17	0,536 17	19,2 6		-2.044	279.5 22	0,536 17	0,536 17	22,6 2		-495	206.2 97	0,536 17	0,536 17	14,30
S	S		- 17.94 0	139.9 12	0,804 25	0,804 25	34,9 9		- 18.21 6	113.7 95	0,804 25	0,804 25	43,0 3		- 15.08 0	16.76 8	0,804 25	0,804 25	NS
	I		0	91.32 3	0,804 25	0,804 25	53,4 6		0	107.7 71	0,804 25	0,804 25	45,3 0		0	130.4 98	0,804 25	0,804 25	37,41
P	S	00137	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00138	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00139	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-811	171.4 59	0,536 17	0,536 17	12,1 7		1.111	196.6 42	0,536 17	0,536 17	13,6 3		-358	95.78 5	0,536 17	0,536 17	9,20
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		0	130.8 14	0,804 25	0,804 25	37,3 2		0	123.6 21	0,804 25	0,804 25	39,4 9		-3.620	128.3 82	0,804 25	0,804 25	38,05
P	S	00140	0	5.645	0,402 12	0,402 12	6,93	00141	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00142	671	50.95 6	0,402 12	0,402 12	6,24
	I		20	43.78 1	0,536 17	0,536 17	7,88		-431	33.98 1	0,536 17	0,536 17	7,67		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		1.817	176.5 44	0,804 25	0,804 25	27,6 5		1.061	172.3 63	0,804 25	0,804 25	28,3 2		5.053	275.0 99	0,804 25	0,804 25	17,73
P	S	00143	435	31.46 1	0,402 12	0,402 12	6,52	00144	392	100.1 11	0,402 12	0,402 12	5,63	00145	2.116	140.1 40	0,402 12	0,402 12	5,22
	I		0	11.24 0	0,536 17	0,536 17	7,23		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	6.963	0,536 17	0,536 17	7,15
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		7.004	308.5 88	0,804 25	0,804 25	15,8 0		7.965	445.4 63	0,804 25	0,804 25	10,9 5		11.99 4	551.2 84	0,804 25	0,804 25	8,84
P	S	00146	-240	157.5 24	0,402 12	0,402 12	5,06	00147	1.204	136.4 71	0,402 12	0,402 12	5,26	00148	2.557	171.3 44	0,402 12	0,402 12	4,94
	I		0	8.122	0,536 17	0,536 17	7,17		0	8.458	0,536 17	0,536 17	7,18		0	12.52 7	0,536 17	0,536 17	7,25
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		16.16 8	620.8 89	0,804 25	0,804 25	7,84		17.07 8	650.5 88	0,804 25	0,804 25	7,48		19.12 4	625.7 92	0,804 25	0,804 25	7,78
P	S	00149	4.761	218.1	0,402	0,402	4,56	00150	3.510	167.7	0,402	0,402	4,97	00151	1.890	180.6	0,402	0,402	4,86



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N·m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		0	10.10 9	12 0,536 17	12 0,536 17	7,21		0	14.95 1	12 0,536 17	12 0,536 17	7,29		0	7.859	12 0,536 17	12 0,536 17	7,16
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		20.98 3	671.7 83	0,804 25	0,804 25	7,24		10.50 1	600.9 68	0,804 25	0,804 25	8,11		393	561.1 71	0,804 25	0,804 25	8,70
P	S	00152	-4.058	196.7 90	0,402 12	0,402 12	4,74	00153	871	172.1 53	0,402 12	0,402 12	4,93	00154	8.208	20.83 7	0,402 12	0,402 12	6,67
	I		0	8.995	0,536 17	0,536 17	7,19		0	15.88 2	0,536 17	0,536 17	7,31		0	50.57 4	0,536 17	0,536 17	8,03
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		4.952	600.4 13	0,804 25	0,804 25	8,12		12.55 6	626.3 03	0,804 25	0,804 25	7,78		16.63 5	627.9 30	0,804 25	0,804 25	7,75
P	S	00155	13.38 8	24.39 7	0,402 12	0,402 12	6,60	00156	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00157	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	54.46 6	0,536 17	0,536 17	8,12		14.58 6	86.35 1	0,536 17	0,536 17	8,89		19.43 9	145.6 92	0,536 17	0,536 17	10,91
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		20.48 4	714.4 97	0,804 25	0,804 25	6,81		20.95 7	694.1 56	0,804 25	0,804 25	7,01		19.57 2	609.1 94	0,804 25	0,804 25	7,99
P	S	00158	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00159	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00160	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		25.71 3	166.4 23	0,536 17	0,536 17	11,8 3		25.56 9	154.0 09	0,536 17	0,536 17	11,2 5		9.788	194.4 77	0,536 17	0,536 17	13,46
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		20.16 2	560.6 77	0,804 25	0,804 25	8,68		15.49 4	515.0 28	0,804 25	0,804 25	9,46		1.442	360.2 12	0,804 25	0,804 25	13,55
P	S	00161	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00162	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00163	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		18.74 8	211.1 47	0,536 17	0,536 17	14,5 8		-804	215.1 29	0,536 17	0,536 17	14,9 7		15.40 0	418.3 80	0,536 17	0,536 17	NS
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-5.661	309.1 25	0,804 25	0,804 25	15,8 1		-759	295.1 21	0,804 25	0,804 25	16,5 4		6.777	195.6 96	0,804 25	0,804 25	24,92
P	S	00164	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00165	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00166	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		33.17 8	518.9 18	0,536 17	0,536 17	24,9 4		35.55 9	654.0 40	0,536 17	0,536 17	11,3 6		45.98 2	781.8 43	0,536 17	0,536 17	7,48
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		9.529	207.5 75	0,804 25	0,804 25	23,4 8		10.31 0	219.5 53	0,804 25	0,804 25	22,2 0		5.894	97.72 1	0,804 25	0,804 25	49,91
P	S	00167	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00168	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00169	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		54.12 0	844.4 42	0,536 17	0,536 17	6,40		56.21 1	782.7 96	0,536 17	0,536 17	7,44		52.45 8	729.0 93	0,536 17	0,536 17	8,69
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		-5.799	5.832	0,804 25	0,804 25	NS
	I		4.491	47.29 1	0,804 25	0,804 25	NS		2.252	81.79 7	0,804 25	0,804 25	59,6 6		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00170	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00171	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00172	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		58.40 2	716.1 36	0,536 17	0,536 17	9,03		5.723	551.9 94	0,536 17	0,536 17	19,4 4		6.317	529.9 60	0,536 17	0,536 17	22,88
S	S		-3.524	69.72 1	0,804 25	0,804 25	70,0 6		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		-5.710	28.97 5	0,804 25	0,804 25	NS		-218	12.40 2	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00173	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00174	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00175	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		28.02 7	715.1 94	0,536 17	0,536 17	9,14		36.00 3	717.4 85	0,536 17	0,536 17	9,05		52.87 0	705.7 64	0,536 17	0,536 17	9,36
S	S		-1.693	81.64 2	0,804 25	0,804 25	59,8 2		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		-76	25.46 5	0,804 25	0,804 25	NS		-1.682	123.1 95	0,804 25	0,804 25	39,64
P	S	00176	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00177	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00178	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		6.757	228.6 19	0,536 17	0,536 17	16,0 7		12.33 8	180.6 53	0,536 17	0,536 17	12,6 2		21.31 3	84.67 5	0,536 17	0,536 17	8,83
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}		M _{Ed}		A _s		A _{df}		CS	Nodo	N _{Ed}		M _{Ed}		A _s		A _{df}		CS		
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]							
	I		23.76 1	249.8 44	0,804 25	0,804 25	19,4 7						-2.133	414.7 65	0,804 25	0,804 25	11,7 7					7,51	
P	S	00179	8.597	161.8 58	0,402 12	0,402 12	5,01	00180	-3.585	203.2 64	0,402 12	0,402 12	4,69	00181	3.441	199.8 12	0,402 12	0,402 12	4,70				4,70
	I		0	23.42 5	0,536 17	0,536 17	7,46		0	12.27 0	0,536 17	0,536 17	7,25	0	10.14 1	0,536 17	0,536 17	7,21					7,21
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	0	0	0,804 25	0,804 25	-					-
	I		28.95 2	660.3 55	0,804 25	0,804 25	7,36		1.014	584.6 32	0,804 25	0,804 25	8,35		-3.661	685.3 85	0,804 25	0,804 25	7,13				7,13
P	S	00182	-733	123.1 12	0,402 12	0,402 12	5,39	00183	-7.326	19.07 3	0,402 12	0,402 12	6,72	00184	0	0	0,402 12	0,402 12	-				-
	I		0	1.646	0,536 17	0,536 17	7,05		0	0	0,536 17	0,536 17	-	-39	127.2 08	0,536 17	0,536 17	10,24					10,24
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	0	0	0,804 25	0,804 25	-					-
	I		26.32 7	499.4 73	0,804 25	0,804 25	9,73		12.87 8	214.2 13	0,804 25	0,804 25	22,7 4		0	112.0 36	0,804 25	0,804 25	43,58				43,58
P	S	00185	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00186	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00187	0	0	0,402 12	0,402 12	-				-
	I		-1.767	242.8 21	0,536 17	0,536 17	17,5 2		1.807	313.5 82	0,536 17	0,536 17	30,9 5		-9.404	312.5 95	0,536 17	0,536 17	30,73				30,73
S	S		-5.728	59.78 0	0,804 25	0,804 25	81,7 4		9.887	239.7 75	0,804 25	0,804 25	20,3 3		-39.57 4	301.8 23	0,804 25	0,804 25	16,28				16,28
	I		0	120.9 13	0,804 25	0,804 25	40,3 8		0	36.52 5	0,804 25	0,804 25	NS		0	53.50 3	0,804 25	0,804 25	91,25				91,25
P	S	00188	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00189	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00190	0	0	0,402 12	0,402 12	-				-
	I		-22.76 2	270.4 67	0,536 17	0,536 17	21,2 3		-8.713	161.5 89	0,536 17	0,536 17	11,7 1		-27.76 0	68.64 8	0,536 17	0,536 17	8,52				8,52
S	S		-9.037	337.3 18	0,804 25	0,804 25	14,4 9		191	253.1 60	0,804 25	0,804 25	19,2 8		-15.74 2	148.8 75	0,804 25	0,804 25	32,88				32,88
	I		0	70.30 8	0,804 25	0,804 25	69,4 4		0	23.56 0	0,804 25	0,804 25	NS		0	7.919	0,804 25	0,804 25	NS				NS
P	S	00191	-49.79 3	112.5 00	0,402 12	0,402 12	5,58	00192	-34.03 6	188.1 06	0,402 12	0,402 12	4,84	00193	-20.67 3	113.3 25	0,402 12	0,402 12	5,52				5,52
	I		0	121.1 23	0,536 17	0,536 17	10,0 2		0	113.7 92	0,536 17	0,536 17	9,77		0	22.11 4	0,536 17	0,536 17	7,43				7,43
S	S		250	73.73 3	0,804 25	0,804 25	66,2 1		0	1.625	0,804 25	0,804 25	NS		0	6.484	0,804 25	0,804 25	NS				NS
	I		0	11.76 6	0,804 25	0,804 25	NS		4.315	6.744	0,804 25	0,804 25	NS		3.571	33.30 4	0,804 25	0,804 25	NS				NS
P	S	00194	-56.79 1	186.8 26	0,402 12	0,402 12	4,89	00195	-38.60 3	110.1 47	0,402 12	0,402 12	5,58	00196	0	0	0,402 12	0,402 12	-				-
	I		0	113.9 54	0,536 17	0,536 17	9,77		0	121.3 18	0,536 17	0,536 17	10,0 2		-9.890	78.30 6	0,536 17	0,536 17	8,73				8,73
S	S		0	1.731	0,804 25	0,804 25	NS		-3.716	71.40 8	0,804 25	0,804 25	68,4 1		-11.22 0	161.1 74	0,804 25	0,804 25	30,34				30,34
	I		5.912	8.661	0,804 25	0,804 25	NS		0	11.35 2	0,804 25	0,804 25	NS		0	12.26 3	0,804 25	0,804 25	NS				NS
P	S	00197	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00198	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00199	0	0	0,402 12	0,402 12	-				-
	I		-31.79 4	182.1 01	0,536 17	0,536 17	12,8 6		-17.16 6	249.7 32	0,536 17	0,536 17	18,3 7		-1.652	315.7 73	0,536 17	0,536 17	31,74				31,74
S	S		-6.811	255.9 47	0,804 25	0,804 25	19,1 0		-21.21 2	318.5 88	0,804 25	0,804 25	15,3 8		-17.12 3	294.8 33	0,804 25	0,804 25	16,60				16,60
	I		0	24.03 9	0,804 25	0,804 25	NS		0	69.28 2	0,804 25	0,804 25	70,4 7		0	55.32 9	0,804 25	0,804 25	88,24				88,24
P	S	00200	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00201	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00202	0	0	0,402 12	0,402 12	-				-
	I		-9.358	317.2 51	0,536 17	0,536 17	32,3 5		326	247.9 29	0,536 17	0,536 17	18,0 7		658	115.4 31	0,536 17	0,536 17	9,82				9,82
S	S		-9.972	246.1 14	0,804 25	0,804 25	19,8 7		-14.36 1	56.71 6	0,804 25	0,804 25	86,2 8		0	0	0,804 25	0,804 25	-				-
	I		0	29.13 5	0,804 25	0,804 25	NS		0	121.6 08	0,804 25	0,804 25	40,1 5		0	114.2 85	0,804 25	0,804 25	42,72				42,72
P	S	00203	467	28.43 6	0,402 12	0,402 12	6,56	00204	-745	122.8 81	0,402 12	0,402 12	5,39	00205	-492	190.0 15	0,402 12	0,402 12	4,79				4,79



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	3.069	0,536 17	0,536 17	7,08		0	11.19 8	0,536 17	0,536 17	7,23
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-997	204.7 55	0,804 25	0,804 25	23,8 5		8.818	498.4 29	0,804 25	0,804 25	9,78		17.90 2	685.5 39	0,804 25	0,804 25	7,10
P	S	00206	7.841	216.8 49	0,402 12	0,402 12	4,57	00207	2.707	157.3 53	0,402 12	0,402 12	5,06	00208	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	6.038	0,536 17	0,536 17	7,13		0	24.62 4	0,536 17	0,536 17	7,48		12.28 3	69.35 9	0,536 17	0,536 17	8,45
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		6.995	585.6 38	0,804 25	0,804 25	8,33		15.00 9	683.8 34	0,804 25	0,804 25	7,12		17.61 5	639.1 69	0,804 25	0,804 25	7,62
P	S	00209	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00210	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00211	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		26.67 9	216.2 51	0,536 17	0,536 17	14,9 4		855	217.8 83	0,536 17	0,536 17	15,1 8		37.59 6	720.2 24	0,536 17	0,536 17	8,97
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		1.053	402.7 22	0,804 25	0,804 25	12,1 2		12.67 7	260.2 70	0,804 25	0,804 25	18,7 2		4.824	123.3 52	0,804 25	0,804 25	39,55
P	S	00212	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00213	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00214	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		54.93 9	809.8 87	0,536 17	0,536 17	6,95		18.59 9	544.9 51	0,536 17	0,536 17	20,3 5		37.20 5	801.9 62	0,536 17	0,536 17	7,12
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		4.117	77.47 4	0,804 25	0,804 25	62,9 8		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		0	2.281	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-		-2.195	8.120	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00215	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00216	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00217	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		52.90 0	801.6 05	0,536 17	0,536 17	7,09		40.96 6	871.6 14	0,536 17	0,536 17	6,05		24.80 8	839.4 34	0,536 17	0,536 17	6,53
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		-8.884	50	0,804 25	0,804 25	46,63
	I		-3.376	74.29 2	0,804 25	0,804 25	65,7 5		0	5.689	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00218	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00219	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00220	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-6.265	631.3 53	0,536 17	0,536 17	12,6 4		67.59 7	551.0 59	0,536 17	0,536 17	19,2 5		58.99 8	816.2 39	0,536 17	0,536 17	6,83
S	S		-	236.3 94	0,804 25	0,804 25	20,6 9		-	214.0 54	0,804 25	0,804 25	22,8 5		-	127.7 13	0,804 25	0,804 25	38,31
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00221	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00222	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00223	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		48.37 3	875.0 78	0,536 17	0,536 17	5,99		38.99 6	831.8 62	0,536 17	0,536 17	6,62		28.75 9	673.9 42	0,536 17	0,536 17	10,54
S	S		-1.532	21.08 7	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		0	3.089	0,804 25	0,804 25	NS		4.451	55.94 2	0,804 25	0,804 25	87,2 1		5.095	172.8 47	0,804 25	0,804 25	28,22
P	S	00224	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00225	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00226	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		58.27 3	477.3 04	0,536 17	0,536 17	39,1 8		54.62 2	742.5 52	0,536 17	0,536 17	8,33		45.87 7	914.3 51	0,536 17	0,536 17	5,53
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		438	184.6 60	0,804 25	0,804 25	26,4 4		-	111.4 17	0,804 25	0,804 25	43,9 1		16.47 4	58.78 4	0,804 25	0,804 25	83,27
P	S	00227	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00228	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00229	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		33.52 1	983.3 32	0,536 17	0,536 17	4,89		17.38 1	926.1 24	0,536 17	0,536 17	5,45		31.07 2	577.5 30	0,536 17	0,536 17	16,44
S	S		-	21.97 1	0,804 25	0,804 25	NS		-	170.5 74	0,804 25	0,804 25	28,7 5		-	278.5 54	0,804 25	0,804 25	17,68
	I		20.27 3	10.10 0	0,804 25	0,804 25	NS		28.00 6	0	0,804 25	0,804 25	-		56.37 4	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00230	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00231	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00232	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		66.29 5	946.8 15	0,536 17	0,536 17	5,17		38.64 5	988.1 64	0,536 17	0,536 17	4,84		26.91 4	943.2 66	0,536 17	0,536 17	5,26



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
S	S		-	219.3	0,804	0,804	22,4		-	54.71	0,804	0,804			0	0	0,804	0,804	-
	I		42.96	05	25	25	1		11.67	6.416	25	25	89,4	0	0	0,804	0,804	NS	
			3	0	25	25	-		0		25	25	0	383	42.06	0,804	0,804	NS	
			0	0	25	25	-		0		25	25	0	0	5	25	25	NS	
P	S	00233	0	0	0,402	0,402	-	00234	0	0	0,402	0,402	-	00235	0	0	0,402	0,402	-
	I		17.80	783.8	0,536	0,536	7,50		6.664	540.5	0,536	0,536	21,0	8.517	153.1	0,536	0,536	11,26	
			3	77	17	17	-		0	0	17	17	8	0	78	17	17	NS	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	30.65	0,804	0,804	NS
	I		6.978	95.25	0,804	0,804	51,2		10.66	155.1	0,804	0,804	31,4	12.68	198.6	0,804	0,804	24,63	
			0	8	25	25	0		1	12	25	25	2	2	31	25	25		
P	S	00236	0	0	0,402	0,402	-	00237	0	0	0,402	0,402	-	00238	0	0	0,402	0,402	-
	I		54.83	208.6	0,536	0,536	14,2		62.00	646.4	0,536	0,536	11,6	52.20	903.6	0,536	0,536	5,64	
			6	08	17	17	4		4	38	17	17	4	3	39	17	17		
S	S		0	62.31	0,804	0,804	78,3		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		0	0	0,804	0,804	-		-	141.9	0,804	0,804	34,5	-	165.9	0,804	0,804	29,56	
			0	0	25	25	-		27.30	31	25	25	5	29.10	26	25	25		
			0	0	25	25	-		7	9	25	25	9	7	4	25	25		
P	S	00239	0	0	0,402	0,402	-	00240	0	0	0,402	0,402	-	00241	0	0	0,402	0,402	-
	I		44.15	1.064.	0,536	0,536	4,27		37.46	1.117.	0,536	0,536	3,96	39.46	1.045.	0,536	0,536	4,41	
			4	807	17	17	-		0	0	17	17	-	0	0	17	17	-	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-	130.2	0,804	0,804	37,6		-	78.22	0,804	0,804	62,7	-	66.09	0,804	0,804	74,49	
			32.21	52	25	25	7		1	9	25	25	9	7	4	25	25		
			6		25	25	-		38.59		25	25	9	7	4	25	25		
P	S	00242	0	0	0,402	0,402	-	00243	0	0	0,402	0,402	-	00244	0	0	0,402	0,402	-
	I		41.97	1.029.	0,536	0,536	4,51		30.44	1.119.	0,536	0,536	3,96	18.62	1.092.	0,536	0,536	4,13	
			6	749	17	17	-		5	462	17	17	-	8	296	17	17		
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-	71.43	0,804	0,804	68,8		-	73.07	0,804	0,804	67,0	-	117.4	0,804	0,804	41,60	
			44.44	9	25	25	2		4	1	25	25	4	-	57	25	25		
			4		25	25	-		21.33		25	25	4	-	57	25	25		
P	S	00245	0	0	0,402	0,402	-	00246	0	0	0,402	0,402	-	00247	0	0	0,402	0,402	-
	I		6.441	955.3	0,536	0,536	5,17		-7.769	719.5	0,536	0,536	9,10	-	349.5	0,536	0,536	51,20	
			0	96	17	17	-		0	60	17	17	-	24.11	26	17	17		
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	36.35	0,804	0,804	NS
	I		4.364	159.4	0,804	0,804	30,5		9.394	159.0	0,804	0,804	30,6	9.485	42.04	0,804	0,804	NS	
			0	86	25	25	9		0	42	25	25	5	5	25	25	25		
P	S	00248	0	0	0,402	0,402	-	00249	0	0	0,402	0,402	-	00250	0	0	0,402	0,402	-
	I		26.68	185.5	0,536	0,536	12,8		28.58	194.6	0,536	0,536	13,4	21.18	155.6	0,536	0,536	11,34	
			0	80	17	17	6		5	94	17	17	0	5	91	17	17		
S	S		0	32.29	0,804	0,804	NS		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-	217.6	0,804	0,804	22,4		-1.775	373.2	0,804	0,804	13,0	-1.973	559.4	0,804	0,804	8,73	
			3	00	25	25	4		29	29	25	25	8	67	25	25	25		
P	S	00251	0	0	0,402	0,402	-	00252	0	0	0,402	0,402	-	00253	0	0	0,402	0,402	-
	I		17.91	171.5	0,536	0,536	12,1		82.33	16.09	0,536	0,536	7,15	57.62	480.1	0,536	0,536	37,69	
			2	67	17	17	2		5	9	17	17	-	5	41	17	17		
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-	418.5	0,804	0,804	11,7		-	386.5	0,804	0,804	12,8	-	307.2	0,804	0,804	16,02	
			33.13	61	25	25	3		6	79	25	25	0	5	77	25	25		
			6		25	25	-		85.61		25	25	0	5	77	25	25		
P	S	00254	0	0	0,402	0,402	-	00255	0	0	0,402	0,402	-	00256	0	0	0,402	0,402	-
	I		54.81	835.3	0,536	0,536	6,53		51.17	1.090.	0,536	0,536	4,10	47.07	1.258.	0,536	0,536	3,30	
			9	62	17	17	-		9	532	17	17	-	5	581	17	17		
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-	344.3	0,804	0,804	14,2		-	342.9	0,804	0,804	14,3	-	321.0	0,804	0,804	15,32	
			44.31	96	25	25	8		0	73	25	25	4	8	76	25	25		
			0	0	25	25	-		0		25	25	-	0	0	25	25		
P	S	00257	0	0	0,402	0,402	-	00258	0	0	0,402	0,402	-	00259	0	0	0,402	0,402	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		44.15 1	1.331. 792	0,536 17	0,536 17	3,04		40.68 1	1.328. 233	0,536 17	0,536 17	3,05		28.01 3	1.340. 606	0,536 17	0,536 17	3,02
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		51.92 7	306.8 86	0,804 25	0,804 25	16,0 4		48.05 8	311.0 37	0,804 25	0,804 25	15,8 2		30.83 2	305.9 72	0,804 25	0,804 25	16,03
P	S	00260	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00261	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00262	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		14.82 9	1.292. 138	0,536 17	0,536 17	3,20		2.626	1.145. 028	0,536 17	0,536 17	3,85		-8.415	908.8 10	0,536 17	0,536 17	5,68
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		13.27 2	315.2 06	0,804 25	0,804 25	15,5 2		8	337.3 35	0,804 25	0,804 25	14,4 7		8.159	345.8 60	0,804 25	0,804 25	14,10
P	S	00263	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00264	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00265	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		18.48 9	582.9 90	0,536 17	0,536 17	16,1 4		16.71 3	67.45 4	0,536 17	0,536 17	8,47		32.76 8	211.8 82	0,536 17	0,536 17	14,58
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		9.926	310.9 18	0,804 25	0,804 25	15,6 8		1.498	317.4 87	0,804 25	0,804 25	15,3 7		-5.336	347.2 41	0,804 25	0,804 25	14,07
P	S	00266	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00267	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00268	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		18.47 0	154.1 44	0,536 17	0,536 17	11,2 7		0	62.13 5	0,536 17	0,536 17	8,30		28.37 3	75.31 5	0,536 17	0,536 17	8,56
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		12.77 6	540.4 39	0,804 25	0,804 25	9,02		19.93 1	699.7 61	0,804 25	0,804 25	6,95		-237	690.8 93	0,804 25	0,804 25	7,07
P	S	00269	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00270	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00271	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		34.39 7	128.0 23	0,536 17	0,536 17	10,1 7		53.28 4	174.0 23	0,536 17	0,536 17	12,1 2		60.00 8	352.3 73	0,536 17	0,536 17	52,56
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		30.10 4	685.3 02	0,804 25	0,804 25	7,16		67.27 9	693.4 82	0,804 25	0,804 25	7,12		70.58 9	691.1 36	0,804 25	0,804 25	7,14
P	S	00272	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00273	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00274	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		56.94 3	713.0 02	0,536 17	0,536 17	9,13		56.52 6	1.051. 401	0,536 17	0,536 17	4,35		54.73 3	1.331. 998	0,536 17	0,536 17	3,03
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		60.63 5	654.5 62	0,804 25	0,804 25	7,53		59.19 1	633.5 46	0,804 25	0,804 25	7,78		60.56 2	610.2 75	0,804 25	0,804 25	8,08
P	S	00275	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00276	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00277	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		50.58 7	1.533. 108	0,536 17	0,536 17	2,49		43.26 7	1.635. 155	0,536 17	0,536 17	2,29		30.33 8	1.648. 571	0,536 17	0,536 17	2,27
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		60.22 4	585.6 17	0,804 25	0,804 25	8,42		54.35 5	571.5 51	0,804 25	0,804 25	8,62		40.21 5	569.1 94	0,804 25	0,804 25	8,63
P	S	00278	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00279	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00280	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		14.64 5	1.574. 881	0,536 17	0,536 17	2,43		528	1.397. 095	0,536 17	0,536 17	2,87		-9.961	1.131. 901	0,536 17	0,536 17	3,93
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		21.87 4	578.5 40	0,804 25	0,804 25	8,47		-5.348	601.4 67	0,804 25	0,804 25	8,12		5.896	625.8 69	0,804 25	0,804 25	7,79
P	S	00281	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00282	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00283	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		15.33 8	802.1 61	0,536 17	0,536 17	7,22		11.96 2	432.2 48	0,536 17	0,536 17	NS		-1.885	190.7 71	0,536 17	0,536 17	13,27
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		9.938	645.0 56	0,804 25	0,804 25	7,56		5.155	677.4 79	0,804 25	0,804 25	7,20		6.513	698.5 07	0,804 25	0,804 25	6,98
P	S	00284	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00285	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00286	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		2.973	142.3 17	0,536 17	0,536 17	10,8 2		7.019	95.49 7	0,536 17	0,536 17	9,17		0	66.14 9	0,536 17	0,536 17	8,40
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		13.32 6	685.5 14	0,804 25	0,804 25	7,11		17.18 8	680.3 08	0,804 25	0,804 25	7,16		18.71 3	713.1 93	0,804 25	0,804 25	6,83
P	S	00287	15.41 9	74.52 6	0,402 12	0,402 12	5,91	00288	30.23 0	24.92 1	0,402 12	0,402 12	6,56	00289	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	46.93 1	0,536 17	0,536 17	7,95		0	67.70 0	0,536 17	0,536 17	8,43		0	83.95 4	0,536 17	0,536 17	8,86
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		29.19 0	710.1 68	0,804 25	0,804 25	6,84		4.310	785.2 60	0,804 25	0,804 25	6,21		24.71 5	846.3 87	0,804 25	0,804 25	5,79
P	S	00290	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00291	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00292	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		50.18 4	145.4 64	0,536 17	0,536 17	10,8 0		60.94 8	294.5 73	0,536 17	0,536 17	25,2 2		62.03 7	588.7 26	0,536 17	0,536 17	15,31
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 50.87 3	922.7 64	0,804 25	0,804 25	5,33		- 68.69 7	990.6 88	0,804 25	0,804 25	4,98		- 72.21 4	1.011. 741	0,804 25	0,804 25	4,88
P	S	00293	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00294	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00295	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		63.16 0	954.3 53	0,536 17	0,536 17	5,11		63.58 6	1.326. 942	0,536 17	0,536 17	3,04		60.25 8	1.659. 666	0,536 17	0,536 17	2,24
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 73.97 7	1.003. 933	0,804 25	0,804 25	4,92		- 76.18 1	978.4 67	0,804 25	0,804 25	5,05		- 75.24 8	941.0 39	0,804 25	0,804 25	5,25
P	S	00296	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00297	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00298	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		51.19 5	1.901. 418	0,536 17	0,536 17	1,88		35.92 7	2.004. 610	0,536 17	0,536 17	1,76		16.86 8	1.947. 846	0,536 17	0,536 17	1,84
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 67.68 4	904.6 12	0,804 25	0,804 25	5,45		- 52.32 1	886.5 33	0,804 25	0,804 25	5,55		- 31.65 8	895.6 12	0,804 25	0,804 25	5,48
P	S	00299	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00300	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00301	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-1.325	1.739. 592	0,536 17	0,536 17	2,14		- 14.67 3	1.422. 819	0,536 17	0,536 17	2,81		- 21.29 6	1.051. 513	0,536 17	0,536 17	4,44
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 10.85 8	928.0 92	0,804 25	0,804 25	5,27		5.142	967.4 41	0,804 25	0,804 25	5,04		13.64 5	997.8 46	0,804 25	0,804 25	4,88
P	S	00302	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00303	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00304	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 20.93 1	674.8 58	0,536 17	0,536 17	10,6 4		- 16.04 6	349.6 55	0,536 17	0,536 17	51,1 9		- 12.46 0	173.1 73	0,536 17	0,536 17	12,30
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		14.96 2	1.012. 311	0,804 25	0,804 25	4,81		14.95 5	1.002. 152	0,804 25	0,804 25	4,86		18.34 8	941.5 96	0,804 25	0,804 25	5,17
P	S	00305	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00306	-4.645	14.02 8	0,402 12	0,402 12	6,80	00307	1.640	80.43 2	0,402 12	0,402 12	5,86
	I		0	85.66 4	0,536 17	0,536 17	8,91		0	72.25 9	0,536 17	0,536 17	8,55		0	49.69 9	0,536 17	0,536 17	8,01
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		20.91 6	867.1 98	0,804 25	0,804 25	5,61		20.96 9	799.0 59	0,804 25	0,804 25	6,09		18.34 8	731.1 42	0,804 25	0,804 25	6,66
P	S	00308	- 12.42 0	289.4 87	0,402 12	0,402 12	4,11	00309	32.06 2	196.0 64	0,402 12	0,402 12	4,69	00310	41.08 7	63.90 0	0,402 12	0,402 12	6,00
	I		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	41.37	0,536 17	0,536 17	7,82		0	80.22	0,536 17	0,536 17	8,76



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	
					17	17				3	17	17					6	17	17	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		69.62 3	686.2 86	0,804 25	0,804 25	7,04		15.15 1	768.7 66	0,804 25	0,804 25	6,34		- 20.89 1	910.7 68	0,804 25	0,804 25	5,38	
P	S	00311	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00312	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00313	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		0	100.0 48	0,536 17	0,536 17	9,33		57.53 4	205.2 99	0,536 17	0,536 17	14,0 0		64.42 3	450.3 17	0,536 17	0,536 17	62,79	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		- 42.62 0	1.069. 235	0,804 25	0,804 25	4,60		- 61.67 6	1.217. 368	0,804 25	0,804 25	4,05		- 75.36 2	1.330. 614	0,804 25	0,804 25	3,71	
P	S	00314	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00315	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00316	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		69.44 4	806.7 43	0,536 17	0,536 17	6,97		73.63 1	1.235. 550	4,557 41	4,557 41	1,50		73.86 6	1.689. 126	4,557 41	4,557 41	1,60	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		- 85.28 4	1.395. 610	0,804 25	0,804 25	3,55		- 93.09 1	1.414. 399	8,846 73	8,846 73	1,84		- 96.00 7	1.391. 301	8,846 73	8,846 73	1,83	
P	S	00317	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00318	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00319	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		65.78 5	2.098. 297	4,557 41	4,557 41	1,70		47.79 4	2.367. 718	4,557 41	4,557 41	1,78		22.89 6	2.405. 939	4,557 41	4,557 41	1,80	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		- 89.44 2	1.341. 424	8,846 73	8,846 73	1,82		- 71.71 3	1.295. 652	8,846 73	8,846 73	1,80		- 45.68 3	1.287. 704	8,846 73	8,846 73	1,80	
P	S	00320	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00321	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00322	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		-2.556	2.194. 873	4,557 41	4,557 41	1,74		- 22.02 9	1.810. 543	4,557 41	4,557 41	1,65		- 32.14 8	1.355. 504	4,557 41	4,557 41	1,54	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		- 17.49 4	1.324. 480	8,846 73	8,846 73	1,80		5.943	1.377. 613	8,846 73	8,846 73	1,81		20.12 0	1.411. 881	8,846 73	8,846 73	1,81	
P	S	00323	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00324	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00325	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		- 33.74 0	909.6 95	0,536 17	0,536 17	5,70		- 30.25 9	526.5 64	0,536 17	0,536 17	23,7 4		- 26.08 8	251.1 82	0,536 17	0,536 17	18,59	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		25.16 4	1.406. 442	0,804 25	0,804 25	3,46		25.37 7	1.354. 366	0,804 25	0,804 25	3,59		25.46 7	1.252. 363	0,804 25	0,804 25	3,88	
P	S	00326	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00327	-	38.66 0	0,402 12	0,402 12	6,45	00328	-	162.1 96	0,402 12	0,402 12	5,04	
	I		0	102.6 78	0,536 17	0,536 17	9,41		0	85.92 3	0,536 17	0,536 17	8,91		0	52.48 4	0,536 17	0,536 17	8,07	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		26.04 8	1.109. 767	0,804 25	0,804 25	4,38		25.83 5	950.7 40	0,804 25	0,804 25	5,11		23.45 2	814.1 89	0,804 25	0,804 25	5,97	
P	S	00329	-6.551	286.5 45	0,402 12	0,402 12	4,12	00330	-	244.3 42	0,402 12	0,402 12	4,42	00331	-6.805	409.4 86	0,402 12	0,402 12	3,50	
	I		0	1.253	0,536 17	0,536 17	7,05		32.18 1	0	0,536 17	0,536 17	-		0	19.31 6	0,536 17	0,536 17	-	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	NS	
	I		17.19 0	716.6 24	0,804 25	0,804 25	6,79		- 10.22 5	595.0 51	0,804 25	0,804 25	8,22		- 19.54 5	514.5 05	0,804 25	0,804 25	9,52	
P	S	00332	39.12 4	191.9 71	0,402 12	0,402 12	4,72	00333	44.05 7	65.79 4	0,402 12	0,402 12	5,97	00334	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		0	64.88 9	0,536 17	0,536 17	8,36		0	99.13 3	0,536 17	0,536 17	9,30		0	118.5 75	0,536 17	0,536 17	9,93	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		- 20.00 0	879.0 17	0,804 25	0,804 25	5,57		- 36.94 5	1.140. 128	0,804 25	0,804 25	4,31		- 54.61 9	1.373. 059	0,804 25	0,804 25	3,59
P	S	00335	0 62.06 3	0 283.0 32	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 22,8 4	00336	0 71.69 4	0 604.1 51	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 14,0 8	00337	0 81.60 3	0 1.046. 174	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 4,35
S	S		0 - 72.20 0	0 1.585. 728	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 3,11		0 - 89.51 2	0 1.760. 419	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 2,81		0 - 106.5 05	0 1.879. 198	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 2,64
P	S	00338	0 89.37 1	0 1.588. 612	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,57	00339	0 87.89 7	0 2.172. 932	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,72	00340	0 70.22 7	0 2.679. 452	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,87
S	S		0 - 119.5 85	0 1.927. 322	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,97		0 - 120.6 29	0 1.903. 998	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,97		0 - 103.3 14	0 1.839. 005	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,95
P	S	00341	0 37.46 5	0 2.930. 058	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,96	00342	0 -706	0 2.789. 324	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,93	00343	0 - 31.87 9	0 2.332. 404	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,79
S	S		0 - 69.63 5	0 1.793. 870	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,93		0 - 28.66 6	0 1.818. 720	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,93		0 7.861	0 1.885. 676	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,94
P	S	00344	0 - 48.24 3	0 1.747. 008	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,63	00345	0 - 51.09 9	0 1.177. 837	0,402 12 4,557 41	0,402 12 4,557 41	- 1,51	00346	0 - 46.73 5	0 700.9 41	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 9,77
S	S		0 30.72 5	0 1.927. 643	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,94		0 38.88 1	0 1.902. 065	0,804 25 8,846 73	0,804 25 8,846 73	- 1,93		0 38.31 7	0 1.801. 578	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 2,69
P	S	00347	0 - 40.42 5	0 345.6 90	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 48,1 6	00348	0 0 121.7 51	0 0 0,536 17	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 10,0 4	00349	- 31.12 4	40.50 3	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 6,44 9,45
S	S		0 35.27 1	0 1.638. 776	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 2,96		0 32.58 0	0 1.431. 713	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 3,39		0 30.36 6	0 1.200. 485	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 4,05
P	S	00350	- 30.34 0	164.3 23	0,402 12	0,402 12	5,04	00351	- 31.99 2	333.7 71	0,402 12	0,402 12	3,89	00352	6.490	236.3 94	0,402 12	0,402 12	4,43
S	S		0 27.59 7	0 945.8 08	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 5,14		0 22.93 9	0 608.0 76	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 8,00		0 10.90 4	0 604.5 05	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 8,06
P	S	00353	1.789 0	243.3 45 6.692	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	4,39 7,14	00354	73.84 4 0	505.1 99 0	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	3,07 -	00355	27.37 2 0	338.8 84 33.28 2	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	3,80 7,65
S	S		0 - 23.82 5	0 654.0 34	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 7,49		0 - 54.81 7	0 693.8 06	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 7,10		0 - 34.68 0	0 875.8 84	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 5,60
P	S	00356	35.39 5 0	190.7 82 86.77 4	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	4,73 8,94	00357	45.25 0 0	69.02 6 116.3 39	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	5,93 9,85	00358	0 56.30 5	0 95.95 0	0,402 12 0,536 17	0,402 12 0,536 17	- 9,06
S	S		0 - 34.10 9	0 1.150. 300	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 4,27		0 - 47.63 9	0 1.444. 059	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 3,41		0 - 65.23 6	0 1.746. 243	0,804 25 0,804 25	0,804 25 0,804 25	- 2,82



REGIONE BASILICATA - PROVINCIA DI POTENZA - COMUNE DI VENOSA E MONTEMILONE
PROGETTO DEFINITIVO
Parco Eolico "Tre mani"
Relazione preliminare sulle strutture

Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}		M _{Ed}		A _s		A _{df}		CS	Nodo	N _{Ed}		M _{Ed}		A _s		A _{df}		CS	Nodo	N _{Ed}		M _{Ed}		A _s		A _{df}		CS	
			[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]		
P	S	00359	0	0	0,402	0,402	-	00360	0	0	0,402	0,402	-	00361	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	00361	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	-
			68.92	357.8	0,536	0,536	58,4	3	83.87	760.9	0,536	0,536	7,84	100.9	1.329.	4,557	4,557	1,51														
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00362	0	0	0,804	0,804	-	00363	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00363	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			-	2.044.	0,804	0,804	2,42	07	111.1	2.311.	0,804	0,804	2,15	-	0	0	0,804	0,804	2,15													
P	S	00362	0	0	0,402	0,402	-	00363	0	0	0,402	0,402	-	00364	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	00364	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	-
			114.1	2.052.	4,557	4,557	1,68	46	107.7	2.835.	4,557	4,557	1,91	69.85	3.450.	4,557	4,557	2,16														
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00365	0	0	0,804	0,804	-	00366	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00366	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			-	2.592.	8,846	8,846	2,19	94	152.9	2.562.	8,846	8,846	2,18	-	0	0	0,804	0,804	2,14													
P	S	00365	0	0	0,402	0,402	-	00366	0	0	0,402	0,402	-	00367	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	00367	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	-
			10.93	3.551.	4,557	4,557	2,22	7	43.61	3.050.	4,557	4,557	2,03	-	0	0	0,804	0,804	1,78													
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00368	0	0	0,804	0,804	-	00369	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00369	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			-	2.457.	8,846	8,846	2,12	2	56.46	2.378.	8,846	8,846	2,13	48.48	2.594.	8,846	8,846	2,14														
P	S	00368	0	0	0,402	0,402	-	00369	0	0	0,402	0,402	-	00370	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	00370	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	-
			-	1.507.	4,557	4,557	1,58	9	67.94	884.9	0,536	0,536	6,05	-	0	0	0,804	0,804	94,67													
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00371	0	0	0,804	0,804	-	00372	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00372	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			60.46	2.546.	8,846	8,846	2,12	2	56.46	2.378.	8,846	8,846	2,03	48.48	2.124.	8,846	8,846	2,28														
P	S	00371	0	0	0,402	0,402	-	00372	0	0	0,402	0,402	-	00373	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	00373	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	-
			0	139.3	0,536	0,536	10,7	0	39.85	42.51	0,536	0,536	10,0	34.54	168.5	0,536	0,536	9,17														
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00373	0	0	0,804	0,804	-	00374	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00374	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			41.24	1.827.	0,804	0,804	2,65	6	35.60	1.520.	0,804	0,804	3,19	31.06	1.221.	0,804	0,804	3,98														
P	S	00374	0	0	0,402	0,402	-	00375	0	0	0,402	0,402	-	00376	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	00376	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	-
			31.93	302.8	0,536	0,536	4,06	8	29.31	537.8	0,536	0,536	3,04	5.499	264.5	0,536	0,536	4,25														
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00376	0	0	0,804	0,804	-	00377	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00377	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			26.98	940.1	0,804	0,804	5,17	40	27.41	750.4	0,804	0,804	6,48	9.914	618.0	0,804	0,804	7,89														
P	S	00377	2.223	223.0	0,402	0,402	4,53	00378	20.59	325.7	0,402	0,402	3,87	00379	29.61	383.1	0,402	0,402	3,58	-	-	-	00379	29.61	383.1	0,402	0,402	3,58	-	-	-	-
			0	9.631	0,536	0,536	7,20	0	1.943	0,536	0,536	7,06	0	15.25	0,536	0,536	7,30															
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00379	0	0	0,804	0,804	-	00380	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00380	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			-	682.9	0,804	0,804	7,16	0	44.87	799.4	0,804	0,804	6,15	50.12	963.5	0,804	0,804	5,11														
P	S	00380	28.59	290.7	0,402	0,402	4,06	00381	37.20	192.4	0,402	0,402	4,72	00382	48.68	75.14	0,402	0,402	5,85	-	-	-	00382	48.68	75.14	0,402	0,402	5,85	-	-	-	-
			0	66.32	0,536	0,536	8,40	0	105.4	0,536	0,536	9,49	0	131.9	0,536	0,536	10,41															
S	S	I	0	0	0,804	0,804	-	00382	0	0	0,804	0,804	-	00383	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	00383	0	0	0,804	0,804	-	-	-	-	-
			-	1.157.	0,804	0,804	4,24	0	41.41	1.434.	0,804	0,804	3,43	56.13	1.780.	0,804	0,804	2,77														
P	S	00383	0	0	0,402	0,402	-	00384	0	0	0,402	0,402	-	00385	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	00385	0	0	0,402	0,402	-	-	-	-	-
			62.50	108.6	0,536	0,536	9,43	1	79.93	418.8	0,536	0,536	NS	102.9	922.9	0,536	0,536	5,36														





REGIONE BASILICATA - PROVINCIA DI POTENZA - COMUNE DI VENOSA E MONTEMILONE
PROGETTO DEFINITIVO
Parco Eolico "Tre mani"
Relazione preliminare sulle strutture

Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 76.81 6	2.179. 228	0,804 25	0,804 25	2,27		- 104.7 45	2.610. 331	0,804 25	0,804 25	1,90		- 142.5 85	3.025. 888	0,804 25	0,804 25	1,65
P	S	00386	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00387	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00388	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		132.3 17	1.680. 365	4,557 41	4,557 41	1,59		156.5 24	2.690. 893	4,557 41	4,557 41	1,85		135.6 70	3.782. 373	4,557 41	4,557 41	2,29
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 188.9 88	3.346. 420	8,846 73	8,846 73	2,49		- 220.8 76	3.488. 640	8,846 73	8,846 73	2,57		- 195.5 46	3.437. 102	8,846 73	8,846 73	2,53
P	S	00389	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00390	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00391	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		50.64 9	4.461. 722	4,557 41	4,557 41	2,71		- 53.25 5	4.077. 198	4,557 41	4,557 41	2,51		- 112.2 78	3.015. 739	4,557 41	4,557 41	2,04
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 106.4 34	3.329. 966	8,846 73	8,846 73	2,46		4.002	3.393. 229	8,846 73	8,846 73	2,45		80.49 0	3.489. 822	8,846 73	8,846 73	2,47
P	S	00392	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00393	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00394	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 114.9 35	1.930. 620	4,557 41	4,557 41	1,69		- 97.67 9	1.084. 795	4,557 41	4,557 41	1,49		- 78.86 3	512.3 91	0,536 17	0,536 17	27,21
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		98.10 6	3.413. 613	8,846 73	8,846 73	2,43		84.40 0	3.136. 468	8,846 73	8,846 73	2,32		66.89 6	2.733. 304	0,804 25	0,804 25	1,77
P	S	00395	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00396	- 49.65 7	49.39 2	0,402 12	0,402 12	6,35	00397	39.38 4	175.7 33	0,402 12	0,402 12	4,96
	I		0	154.4 25	0,536 17	0,536 17	11,3 5		0	136.5 83	0,536 17	0,536 17	10,5 9		0	112.2 12	0,536 17	0,536 17	9,71
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		52.73 0	2.293. 935	0,804 25	0,804 25	2,11		42.19 1	1.877. 966	0,804 25	0,804 25	2,58		34.21 4	1.513. 622	0,804 25	0,804 25	3,21
P	S	00398	- 30.76 3	273.0 69	0,402 12	0,402 12	4,23	00399	- 21.16 4	366.5 49	0,402 12	0,402 12	3,71	00400	- 10.11 5	359.6 20	0,402 12	0,402 12	3,73
	I		0	76.37 8	0,536 17	0,536 17	8,66		0	27.25 0	0,536 17	0,536 17	7,53		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		27.51 6	1.215. 568	0,804 25	0,804 25	4,00		20.94 1	997.7 32	0,804 25	0,804 25	4,88		19.40 7	834.6 52	0,804 25	0,804 25	5,83
P	S	00401	308	235.6 68	0,402 12	0,402 12	4,44	00402	4.718	173.5 64	0,402 12	0,402 12	4,91	00403	10.11 7	254.3 17	0,402 12	0,402 12	4,31
	I		0	9.025	0,536 17	0,536 17	7,19		0	10.79 1	0,536 17	0,536 17	7,22		0	12.81 5	0,536 17	0,536 17	7,26
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		16.57 2	699.6 22	0,804 25	0,804 25	6,96		7.761	677.2 50	0,804 25	0,804 25	7,20		- 12.69 6	764.1 95	0,804 25	0,804 25	6,40
P	S	00404	25.65 7	320.9 94	0,402 12	0,402 12	3,89	00405	27.17 1	309.7 13	0,402 12	0,402 12	3,95	00406	31.79 4	256.3 16	0,402 12	0,402 12	4,27
	I		0	21.32 8	0,536 17	0,536 17	7,42		0	54.28 9	0,536 17	0,536 17	8,11		0	92.23 3	0,536 17	0,536 17	9,09
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 32.11 6	921.4 51	0,804 25	0,804 25	5,33		- 34.06 8	1.102. 894	0,804 25	0,804 25	4,45		- 36.44 9	1.346. 260	0,804 25	0,804 25	3,65
P	S	00407	41.12 6	186.6 99	0,402 12	0,402 12	4,76	00408	54.27 0	81.99 4	0,402 12	0,402 12	5,76	00409	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	123.2 99	0,536 17	0,536 17	10,0 9		0	146.5 74	0,536 17	0,536 17	11,0 0		0	163.9 75	0,536 17	0,536 17	11,79
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 46.48	1.676. 882	0,804 25	0,804 25	2,93		- 63.87	2.108. 883	0,804 25	0,804 25	2,34		- 89.76	2.651. 460	0,804 25	0,804 25	1,87



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	
			2						1						9					
P	S	00410	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00411	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00412	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		96.39 9	452.7 82	0,536 17	0,536 17	59,0 4		132.1 46	1.080. 914	4,557 41	4,557 41	1,46		185.7 04	2.123. 326	4,557 41	4,557 41	1,69	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		- 128.6 12	3.294. 509	0,804 25	0,804 25	1,51		- 188.7 12	3.969. 981	8,846 73	8,846 73	2,80		- 275.4 30	4.520. 858	8,846 73	8,846 73	3,19	
P	S	00413	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00414	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00415	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		236.5 82	3.621. 770	4,557 41	4,557 41	2,18		168.7 42	5.236. 896	4,557 41	4,557 41	3,27		- 38.50 0	5.659. 726	4,557 41	4,557 41	3,95	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		- 331.0 14	4.755. 224	8,846 73	8,846 73	3,41		- 244.3 82	4.642. 904	8,846 73	8,846 73	3,27		- 32.67 7	4.576. 764	8,846 73	8,846 73	3,11	
P	S	00416	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00417	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00418	0	0	0,402 12	0,402 12	-	
	I		- 184.6 38	4.147. 106	4,557 41	4,557 41	2,61		- 180.8 14	2.496. 912	4,557 41	4,557 41	1,87		- 141.9 35	1.294. 590	4,557 41	4,557 41	1,55	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		140.7 64	4.745. 660	8,846 73	8,846 73	3,13		170.6 68	4.640. 947	8,846 73	8,846 73	3,05		130.0 02	4.162. 243	8,846 73	8,846 73	2,78	
P	S	00419	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00420	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00421	61.79 4	61.67 5	0,402 12	0,402 12	-	
	I		- 108.1 65	558.8 77	0,536 17	0,536 17	19,1 1		0	167.1 74	0,536 17	0,536 17	11,9 5		0	150.8 09	0,536 17	0,536 17	11,18	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		93.06 1	3.491. 042	0,804 25	0,804 25	1,38		67.69 2	2.816. 222	0,804 25	0,804 25	1,71		50.44 4	2.235. 550	0,804 25	0,804 25	2,17	
P	S	00422	- 46.44 0	176.5 77	0,402 12	0,402 12	4,96	00423	- 34.30 0	248.4 60	0,402 12	0,402 12	4,40	00424	23.80 8	303.3 51	0,402 12	0,402 12	4,05	
	I		0	129.0 64	0,536 17	0,536 17	10,3 1		0	99.84 5	0,536 17	0,536 17	9,32		0	63.06 9	0,536 17	0,536 17	8,32	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		38.33 9	1.770. 819	0,804 25	0,804 25	2,74		29.30 6	1.413. 846	0,804 25	0,804 25	3,44		22.21 3	1.150. 430	0,804 25	0,804 25	4,23	
P	S	00425	- 14.62 3	329.6 91	0,402 12	0,402 12	3,89	00426	-6.008	271.1 62	0,402 12	0,402 12	4,22	00427	-1.314	199.5 95	0,402 12	0,402 12	4,71	
	I		0	26.59 5	0,536 17	0,536 17	7,52		0	13.49 1	0,536 17	0,536 17	7,27		0	9.709	0,536 17	0,536 17	7,20	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		18.12 0	957.6 55	0,804 25	0,804 25	5,08		16.30 5	785.5 18	0,804 25	0,804 25	6,20		15.36 4	692.7 40	0,804 25	0,804 25	7,03	
P	S	00428	3.409	199.2 87	0,402 12	0,402 12	4,71	00429	15.47 2	250.4 42	0,402 12	0,402 12	4,33	00430	23.90 6	266.0 88	0,402 12	0,402 12	4,21	
	I		0	8.333	0,536 17	0,536 17	7,17		0	21.66 6	0,536 17	0,536 17	7,42		0	47.87 7	0,536 17	0,536 17	7,97	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		8.680	677.3 58	0,804 25	0,804 25	7,20		-8.913	804.5 42	0,804 25	0,804 25	6,08		- 22.35 5	961.7 25	0,804 25	0,804 25	5,09	
P	S	00431	28.01 3	246.3 64	0,402 12	0,402 12	4,34	00432	34.31 9	211.9 97	0,402 12	0,402 12	4,57	00433	45.12 5	164.3 77	0,402 12	0,402 12	4,94	
	I		0	81.96 7	0,536 17	0,536 17	8,81		0	113.8 61	0,536 17	0,536 17	9,77		0	139.7 66	0,536 17	0,536 17	10,72	
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-	
	I		- 29.31 6	1.168. 121	0,804 25	0,804 25	4,20		- 36.60 2	1.450. 536	0,804 25	0,804 25	3,39		- 49.33 3	1.838. 994	0,804 25	0,804 25	2,68	
P	S	00434	61.45 1	82.92 4	0,402 12	0,402 12	5,73	00435	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00436	0	0	0,402 12	0,402 12	-	



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		0	159.7 27	0,536 17	0,536 17	11,5 9		0	174.9 02	0,536 17	0,536 17	12,3 5		120.7 41	436.3 46	0,536 17	0,536 17	90,29
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 70.04 9	2.371. 910	0,804 25	0,804 25	2,08		- 102.9 93	3.101. 428	0,804 25	0,804 25	1,60		- 157.5 84	4.074. 734	0,804 25	0,804 25	1,23
P	S	00437	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00438	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00439	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		176.7 07	1.199. 227	4,557 41	4,557 41	1,48		282.0 18	2.698. 018	4,557 41	4,557 41	1,83		415.1 84	5.258. 100	4,557 41	4,557 41	3,12
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 256.3 50	5.240. 720	8,846 73	8,846 73	3,81		- 442.3 14	6.402. 303	8,846 73	8,846 73	5,89		- 555.6 30	6.938. 111	8,846 73	8,846 73	7,96
P	S	00440	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00441	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00442	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		143.3 88	7.707. 334	4,557 41	4,557 41	12,9 7		- 344.7 94	6.379. 834	4,557 41	4,557 41	5,98		- 302.7 30	3.297. 268	4,557 41	4,557 41	2,21
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 239.2 10	6.933. 356	8,846 73	8,846 73	7,01		272.4 07	7.022. 486	8,846 73	8,846 73	6,13		328.1 66	6.653. 452	8,846 73	8,846 73	5,20
P	S	00443	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00444	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00445	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 211.5 11	1.482. 627	4,557 41	4,557 41	1,60		- 149.7 18	541.5 46	4,557 41	4,557 41	1,40		0	177.6 97	0,536 17	0,536 17	12,50
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		207.5 05	5.608. 692	8,846 73	8,846 73	3,83		129.7 86	4.399. 942	8,846 73	8,846 73	2,91		85.97 6	3.333. 260	0,804 25	0,804 25	1,44
P	S	00446	- 76.06 4	74.07 4	0,402 12	0,402 12	6,07	00447	- 54.37 3	161.9 05	0,402 12	0,402 12	5,10	00448	- 38.69 9	209.9 97	0,402 12	0,402 12	4,68
	I		0	163.4 35	0,536 17	0,536 17	11,7 7		0	144.6 60	0,536 17	0,536 17	10,9 2		0	120.1 76	0,536 17	0,536 17	9,98
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		59.42 5	2.528. 314	0,804 25	0,804 25	1,91		42.39 7	1.945. 807	0,804 25	0,804 25	2,49		30.91 6	1.524. 728	0,804 25	0,804 25	3,19
P	S	00449	- 26.84 5	243.6 15	0,402 12	0,402 12	4,42	00450	- 17.48 9	266.2 00	0,402 12	0,402 12	4,26	00451	- 10.07 7	258.1 55	0,402 12	0,402 12	4,31
	I		0	89.52 2	0,536 17	0,536 17	9,02		0	55.26 1	0,536 17	0,536 17	8,13		0	26.42 4	0,536 17	0,536 17	7,52
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		22.85 6	1.219. 886	0,804 25	0,804 25	3,99		17.42 9	998.8 65	0,804 25	0,804 25	4,87		14.31 7	833.3 96	0,804 25	0,804 25	5,84
P	S	00452	-3.891	213.8 03	0,402 12	0,402 12	4,61	00453	-270	164.5 95	0,402 12	0,402 12	5,00	00454	-7.068	127.5 71	0,402 12	0,402 12	5,36
	I		0	10.29 1	0,536 17	0,536 17	7,21		0	7.466	0,536 17	0,536 17	7,16		0	1.408	0,536 17	0,536 17	7,05
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		12.83 4	704.4 86	0,804 25	0,804 25	6,92		13.97 1	612.0 78	0,804 25	0,804 25	7,96		27.29 7	537.9 26	0,804 25	0,804 25	9,04
P	S	00455	4.072	197.3 45	0,402 12	0,402 12	4,72	00456	17.83 8	197.3 51	0,402 12	0,402 12	4,70	00457	22.88 7	182.9 49	0,402 12	0,402 12	4,81
	I		0	6.700	0,536 17	0,536 17	7,14		0	38.64 5	0,536 17	0,536 17	7,77		0	73.10 1	0,536 17	0,536 17	8,57
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		16.51 8	641.5 31	0,804 25	0,804 25	7,59		-6.337	764.0 49	0,804 25	0,804 25	6,40		- 18.78 1	925.5 40	0,804 25	0,804 25	5,29
P	S	00458	27.01 0	161.2 69	0,402 12	0,402 12	4,99	00459	34.64 4	137.0 82	0,402 12	0,402 12	5,20	00460	47.97 2	106.0 10	0,402 12	0,402 12	5,50
	I		0	105.2 14	0,536 17	0,536 17	9,49		0	132.2 33	0,536 17	0,536 17	10,4 2		0	153.9 05	0,536 17	0,536 17	11,32
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-	1.143.	0,804 25	0,804 25	4,29		-	1.440.	0,804 25	0,804 25	3,41		-	1.857.	0,804 25	0,804 25	2,65



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
			25.58 0	024	25	25			34.03 9	573	25	25			48.16 0	177	25	25	
P	S	00461	69.68 2	52.96 7	0,402 12	0,402 12	6,10	00462	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00463	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	170.8 05	0,536 17	0,536 17	12,1 4		0	183.7 15	0,536 17	0,536 17	12,8 4		159.9 95	351.8 04	4,557 41	4,557 41	1,33
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 71.92 0	2.458. 636	0,804 25	0,804 25	2,01		- 112.8 85	3.363. 624	0,804 25	0,804 25	1,48		- 188.4 02	4.773. 986	8,846 73	8,846 73	3,34
P	S	00464	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00465	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00466	0	0	4,423 36	4,423 36	-
	I		249.0 59	1.176. 981	4,557 41	4,557 41	35,0 8		461.7 54	3.745. 627	4,557 41	4,557 41	8,05		963.6 40	8.466. 115	4,557 41	4,557 41	3,29
S	S		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-
	I		- 350.6 66	6.973. 442	8,846 73	8,846 73	7,73		- 813.4 16	9.175. 047	8,846 73	8,846 73	5,92		- 1.176. 731	10.14 4.696	8,846 73	8,846 73	5,38
P	S	00467	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00468	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00469	0	0	4,423 36	4,423 36	-
	I		- 626.5 96	9.982. 761	4,557 41	4,557 41	2,89		- 570.5 26	5.080. 539	4,557 41	4,557 41	5,91		- 336.7 97	1.534. 933	4,557 41	4,557 41	24,33
S	S		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-
	I		487.5 62	10.29 4.297	8,846 73	8,846 73	5,18		751.2 66	9.871. 742	8,846 73	8,846 73	5,38		347.0 76	7.664. 542	8,846 73	8,846 73	6,97
P	S	00470	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00471	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00472	90.80 7	58.57 3	0,402 12	0,402 12	6,29
	I		- 213.8 38	406.8 66	4,557 41	4,557 41	1,38		0	186.0 98	0,536 17	0,536 17	12,9 8		0	173.9 80	0,536 17	0,536 17	12,30
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		178.0 68	5.395. 708	8,846 73	8,846 73	3,64		104.5 13	3.650. 404	0,804 25	0,804 25	1,32		65.95 1	2.623. 624	0,804 25	0,804 25	1,84
P	S	00473	- 60.71 0	109.6 42	0,402 12	0,402 12	5,62	00474	- 41.19 3	137.9 86	0,402 12	0,402 12	5,30	00475	27.98 1	159.8 09	0,402 12	0,402 12	5,08
	I		0	158.0 46	0,536 17	0,536 17	11,5 1		0	137.5 20	0,536 17	0,536 17	10,6 3		0	111.7 32	0,536 17	0,536 17	9,70
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		43.78 7	1.961. 590	0,804 25	0,804 25	2,47		30.23 1	1.510. 778	0,804 25	0,804 25	3,22		21.52 7	1.192. 191	0,804 25	0,804 25	4,08
P	S	00476	- 18.62 8	180.1 76	0,402 12	0,402 12	4,89	00477	- 11.77 1	195.6 78	0,402 12	0,402 12	4,75	00478	-6.073	198.7 08	0,402 12	0,402 12	4,72
	I		0	80.65 8	0,536 17	0,536 17	8,77		0	46.29 3	0,536 17	0,536 17	7,93		0	13.26 6	0,536 17	0,536 17	7,26
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		15.85 7	960.9 38	0,804 25	0,804 25	5,07		12.12 0	789.6 66	0,804 25	0,804 25	6,17		9.067	660.9 96	0,804 25	0,804 25	7,38
P	S	00479	-1.421	160.4 38	0,402 12	0,402 12	5,04	00480	-1.963	90.74 1	0,402 12	0,402 12	5,74	00481	18.70 2	174.6 94	0,402 12	0,402 12	4,94
	I		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		7.564	556.5 25	0,804 25	0,804 25	8,76		26.84 4	359.4 31	0,804 25	0,804 25	13,5 3		62.20 8	447.3 58	0,804 25	0,804 25	10,81
P	S	00482	15.67 1	138.2 60	0,402 12	0,402 12	5,22	00483	16.26 0	96.97 1	0,402 12	0,402 12	5,65	00484	17.89 5	66.82 5	0,402 12	0,402 12	6,00
	I		0	18.39 0	0,536 17	0,536 17	7,36		0	62.39 1	0,536 17	0,536 17	8,30		0	96.38 5	0,536 17	0,536 17	9,22
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		8.948	528.9 66	0,804 25	0,804 25	9,22		-8.077	653.1 33	0,804 25	0,804 25	7,48		- 13.76 0	809.0 58	0,804 25	0,804 25	6,05
P	S	00485	22.23 2	39.29 4	0,402 12	0,402 12	6,37	00486	30.89 2	11.10 0	0,402 12	0,402 12	6,78	00487	0	0	0,402 12	0,402 12	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		0	124.1 13	0,536 17	0,536 17	10,1 2		0	146.9 01	0,536 17	0,536 17	11,0 2		0	165.2 24	0,536 17	0,536 17	11,86
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		- 18.56 8	1.003. 803	0,804 25	0,804 25	4,88		- 25.93 8	1.264. 430	0,804 25	0,804 25	3,88		- 38.79 8	1.634. 518	0,804 25	0,804 25	3,01
P	S	00488	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00489	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00490	0	0	4,423 36	4,423 36	-
	I		0	179.5 88	0,536 17	0,536 17	12,6 1		128.8 71	131.2 44	0,536 17	0,536 17	10,0 2		234.2 46	275.6 64	4,557 41	4,557 41	NS
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-
	I		- 61.91 0	2.190. 051	0,804 25	0,804 25	2,25		- 106.3 97	3.088. 548	0,804 25	0,804 25	1,61		- 202.9 86	5.057. 386	8,846 73	8,846 73	10,64
P	S	00491	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00492	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00493	0	0	4,423 36	4,423 36	-
	I		432.8 70	919.0 48	4,557 41	4,557 41	52,4 5		1.053. 465	4.469. 477	4,557 41	4,557 41	6,50		- 232.8 53	19.02 7.346	4,557 41	4,557 41	1,47
S	S		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-
	I		- 468.6 28	8.265. 082	8,846 73	8,846 73	6,54		- 2.061. 948	14.21 8.748	8,846 73	8,846 73	3,88		- 3.053. 546	15.21 6.569	8,846 73	8,846 73	3,67
P	S	00494	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00495	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00496	0	0	4,423 36	4,423 36	-
	I		- 2.349. 911	8.834. 424	4,557 41	4,557 41	3,41		- 643.7 37	1.299. 146	4,557 41	4,557 41	30,8 3		0	199.9 32	4,557 41	4,557 41	NS
S	S		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-		0	0	8,846 73	8,846 73	-
	I		3.278. 524	16.75 1.279	8,846 73	8,846 73	3,05		578.6 29	9.693. 025	8,846 73	8,846 73	5,49		211.4 40	5.873. 220	8,846 73	8,846 73	9,11
P	S	00497	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00498	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00499	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	192.5 40	4,557 41	4,557 41	1,32		0	182.3 04	0,536 17	0,536 17	12,7 6		0	168.7 59	0,536 17	0,536 17	12,03
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		106.3 32	3.305. 300	8,846 73	8,846 73	2,38		60.32 3	2.303. 820	0,804 25	0,804 25	2,10		37.01 0	1.704. 504	0,804 25	0,804 25	2,85
P	S	00500	- 37.78 6	9.489	0,402 12	0,402 12	6,94	00501	- 24.65 8	35.53 2	0,402 12	0,402 12	6,50	00502	16.22 8	61.52 5	0,402 12	0,402 12	6,13
	I		0	151.3 80	0,536 17	0,536 17	11,2 1		0	129.6 46	0,536 17	0,536 17	10,3 3		0	103.0 90	0,536 17	0,536 17	9,42
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		24.06 2	1.311. 500	0,804 25	0,804 25	3,71		16.39 5	1.037. 719	0,804 25	0,804 25	4,69		11.70 2	835.6 95	0,804 25	0,804 25	5,83
P	S	00503	- 10.61 7	89.68 9	0,402 12	0,402 12	5,77	00504	-6.825	126.3 52	0,402 12	0,402 12	5,37	00505	-1.682	179.9 31	0,402 12	0,402 12	4,87
	I		0	70.73 6	0,536 17	0,536 17	8,51		0	29.22 3	0,536 17	0,536 17	7,57		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		8.816	675.9 64	0,804 25	0,804 25	7,21		6.502	545.9 15	0,804 25	0,804 25	8,93		889	459.4 19	0,804 25	0,804 25	10,63
P	S	00506	-385	102.9 66	0,402 12	0,402 12	5,60	00507	404	93.13 9	0,402 12	0,402 12	5,71	00508	- 12.65 3	129.2 52	0,402 12	0,402 12	5,35
	I		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-		0	0	0,536 17	0,536 17	-
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		3.440	371.2 90	0,804 25	0,804 25	13,1 4		69.27 4	175.5 13	0,804 25	0,804 25	27,5 1		27.45 6	225.1 57	0,804 25	0,804 25	21,59
P	S	00509	5.705	18.02 6	0,402 12	0,402 12	6,72	00510	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00511	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	45.66 0	0,536 17	0,536 17	7,92		0	84.49 1	0,536 17	0,536 17	8,87		0	113.9 37	0,536 17	0,536 17	9,77
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-1.323	389.4	0,804 25	0,804 25	12,5		-3.255	498.7	0,804 25	0,804 25	9,79		-4.297	601.3	0,804 25	0,804 25	8,12



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
			0	0	0,402	0,402	4		0	0	0,402	0,402			0	0	0,402	0,402	
P	S	00512	0	0	0,402	0,402	-	00513	0	0	0,402	0,402	-	00514	0	0	0,402	0,402	-
	I		0	138.1	0,536	0,536	10,6		18.79	183.1	0,536	0,536	12,7		31.42	249.5	0,536	0,536	18,10
			0	03	17	17	5		2	40	17	17	4		3	14	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-5.773	716.8	0,804	0,804	6,82		-8.444	862.1	0,804	0,804	5,67		-	1.060.	0,804	0,804	4,61
				85	25	25				18	25	25			0	359	25	25	
P	S	00515	0	0	0,402	0,402	-	00516	0	0	0,402	0,402	-	00517	0	0	4,423	4,423	-
	I		57.10	333.3	0,536	0,536	38,7		116.0	453.4	4,557	4,557	1,35		274.3	640.1	4,557	4,557	NS
			2	31	17	17	6		92	35	41	41			79	39	41	41	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	8,846	8,846	-
	I		-	1.353.	0,804	0,804	3,62		-	1.807.	8,846	8,846	1,92		-	3.008.	8,846	8,846	17,84
			20.88	507	25	25			31.18	016	73	73			27.19	395	73	73	
			7						8						7				
P	S	00518	0	0	4,423	4,423	-	00519	0	0	4,423	4,423	-	00520	0	0	4,423	4,423	-
	I		759.6	830.1	4,557	4,557	62,8		2.650.	1.389.	4,557	4,557	25,6		-	8.845.	4,557	4,557	3,42
			90	38	41	41	6		539	502	41	41	2		2.624.	401	41	41	
S	S		0	0	8,846	8,846	-		0	0	8,846	8,846	-		0	0	8,846	8,846	-
	I		161.8	5.448.	8,846	8,846	9,83		1.127.	21.20	8,846	8,846	2,49		2.486.	38.15	8,846	8,846	1,36
			60	465	73	73			395	2.406	73	73			488	5.716	73	73	
P	S	00521	0	0	4,423	4,423	-	00522	0	0	4,423	4,423	-	00523	0	0	0,402	0,402	-
	I		0	207.0	4,557	4,557	NS		-	624.1	4,557	4,557	NS		-	435.3	4,557	4,557	1,38
			0	96	41	41			328.3	64	41	41			136.9	48	41	41	
S	S		0	0	8,846	8,846	-		0	0	8,846	8,846	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-	6.152.	8,846	8,846	8,77		-2.608	2.897.	8,846	8,846	18,5		25.33	1.715.	8,846	8,846	1,89
			393.2	641	73	73				603	73	73	2		7	862	73	73	
			96																
P	S	00524	0	0	0,402	0,402	-	00525	0	0	0,402	0,402	-	00526	0	0	0,402	0,402	-
	I		-	342.9	0,536	0,536	46,4		-	260.8	0,536	0,536	19,8		-	194.4	0,536	0,536	13,58
			66.45	45	17	17	1		36.23	65	17	17	9		21.38	16	17	17	
			9						2						8				
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		18.87	1.322.	0,804	0,804	3,68		12.07	1.051.	0,804	0,804	4,64		7.686	860.5	0,804	0,804	5,67
			6	585	25	25			8	219	25	25			97	25	25	25	
P	S	00527	0	0	0,402	0,402	-	00528	0	0	0,402	0,402	-	00529	0	0	0,402	0,402	-
	I		0	142.9	0,536	0,536	10,8		0	119.8	0,536	0,536	9,97		0	91.71	0,536	0,536	9,08
			0	40	17	17	5		0	06	17	17			4	17	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		5.069	719.5	0,804	0,804	6,78		3.573	607.2	0,804	0,804	8,04		2.807	508.4	0,804	0,804	9,60
				95	25	25				05	25	25			06	25	25	25	
P	S	00530	-3.449	3.458	0,402	0,402	6,97	00531	-1.900	84.73	0,402	0,402	5,81	00532	312	166.1	0,402	0,402	4,98
	I		0	55.74	0,536	0,536	8,15		0	5	12	12	-		0	91	12	12	
				1	17	17					17	17			0	0	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		2.498	406.4	0,804	0,804	12,0		29	262.6	0,804	0,804	18,5		-1.518	171.7	0,804	0,804	28,43
				44	25	25	1			33	25	25	9			73	25	25	
P	S	00533	0	3.894	0,402	0,402	6,96	00534	32.38	99.50	0,402	0,402	5,59	00535	0	0	0,402	0,402	-
	I		-545	38.06	0,536	0,536	7,75		9	3	12	12	-		-9.900	29.55	0,536	0,536	7,60
				7	17	17			0	0	17	17				8	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-
	I		-	172.6	0,804	0,804	28,5		-	199.6	0,804	0,804	24,7		-8.577	206.6	0,804	0,804	23,66
			59.59	82	25	25	4		65.29	93	25	25	0			32	25	25	
			6						7										
P	S	00536	0	0	0,402	0,402	-	00537	0	0	0,402	0,402	-	00538	0	0	0,402	0,402	-
	I		-6.836	118.1	0,536	0,536	9,93		-5.441	186.3	0,536	0,536	13,0		-5.051	256.7	0,536	0,536	19,18
				39	17	17				62	17	17	2			97	17	17	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		3.169	250.0 12	0,804 25	0,804 25	19,5 2		6.986	278.2 55	0,804 25	0,804 25	17,5 3		10.12 3	282.5 40	0,804 25	0,804 25	17,25
P	S	00539	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00540	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00541	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-5.759	338.3 12	0,536 17	0,536 17	42,4 3		-8.283	439.6 26	0,536 17	0,536 17	83,8 9		-14.75 1	573.2 05	0,536 17	0,536 17	17,07
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		14.53 4	260.0 43	0,804 25	0,804 25	18,7 3		22.16 2	197.5 35	0,804 25	0,804 25	24,6 3		0	195.0 24	0,804 25	0,804 25	25,03
P	S	00542	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00543	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00544	0	0	4,423 36	4,423 36	-
	I		-31.99 7	756.5 87	0,536 17	0,536 17	8,19		-83.09 1	1.015. 353	4,557 41	4,557 41	44,8 1		-254.6 80	1.242. 620	4,557 41	4,557 41	32,79
S	S		65.00 5	211.3 03	0,804 25	0,804 25	22,8 7		126.5 77	756.6 17	8,846 73	8,846 73	70,7 9		281.1 03	2.868. 126	8,846 73	8,846 73	18,63
	I		0	200.1 34	0,804 25	0,804 25	24,3 9		0	203.9 19	8,846 73	8,846 73	NS		0	206.5 44	8,846 73	8,846 73	NS
P	S	00545	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00546	-9.326. 501	24.03 4.250	4,423 36	4,423 36	1,33	00547	0	0	4,423 36	4,423 36	-
	I		0	207.6 40	4,557 41	4,557 41	NS		0	208.4 80	4,557 41	4,557 41	NS		7.487. 475	4.900. 990	4,557 41	4,557 41	4,77
S	S		1.258. 024	8.551. 025	8,846 73	8,846 73	6,16		4.228. 404	33.84 0.060	8,846 73	8,846 73	1,49		-4.332. 838	19.58 7.920	8,846 73	8,846 73	2,89
	I		0	208.0 98	8,846 73	8,846 73	NS		0	208.6 17	8,846 73	8,846 73	NS		0	208.2 02	8,846 73	8,846 73	NS
P	S	00548	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00549	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00550	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		483.5 88	1.492. 974	4,557 41	4,557 41	24,7 2		154.4 55	1.001. 841	4,557 41	4,557 41	45,5 2		62.51 4	783.8 83	4,557 41	4,557 41	1,41
S	S		-365.8 33	5.711. 572	8,846 73	8,846 73	9,44		-140.6 25	1.322. 069	8,846 73	8,846 73	40,6 7		-70.14 5	457.7 39	0,804 25	0,804 25	1,47
	I		0	206.9 45	8,846 73	8,846 73	NS		0	204.6 07	8,846 73	8,846 73	NS		0	201.1 03	8,846 73	8,846 73	1,57
P	S	00551	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00552	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00553	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		29.65 9	601.6 69	0,536 17	0,536 17	14,4 2		16.12 1	463.0 98	0,536 17	0,536 17	49,3 7		9.729	357.6 69	0,536 17	0,536 17	59,28
S	S		-38.22 4	69.59 3	0,804 25	0,804 25	70,5 8		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		0	196.3 16	0,804 25	0,804 25	24,8 7		0	189.9 89	0,804 25	0,804 25	25,7 0		-14.29 4	217.2 38	0,804 25	0,804 25	22,52
P	S	00554	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00555	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00556	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		6.305	273.5 17	0,536 17	0,536 17	21,5 4		4.266	201.8 83	0,536 17	0,536 17	13,9 7		3.004	134.5 01	0,536 17	0,536 17	10,50
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-9.461	257.8 44	0,804 25	0,804 25	18,9 6		-6.358	265.6 41	0,804 25	0,804 25	18,4 0		-4.142	247.3 46	0,804 25	0,804 25	19,75
P	S	00557	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00558	-380	86.05 3	0,402 12	0,402 12	5,80	00559	0	0	0,402 12	0,402 12	6,84
	I		2.335	54.10 3	0,536 17	0,536 17	8,10		0	0	0,536 17	0,536 17	-		197	33.21 3	0,536 17	0,536 17	7,65
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-1.986	209.1 16	0,804 25	0,804 25	23,3 5		5.236	203.5 17	0,804 25	0,804 25	23,9 7		7.273	163.3 17	0,804 25	0,804 25	29,86
P	S	00560	0	12.03 3	0,402 12	0,402 12	6,82	00561	0	840	0,402 12	0,402 12	7,01	00562	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		10.44 4	72.80 1	0,536 17	0,536 17	8,54		-4.021	91.88 9	0,536 17	0,536 17	9,09		-14.42 6	172.6 51	0,536 17	0,536 17	12,28
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-47.33 0	147.2 38	0,804 25	0,804 25	33,4 1		0	118.0 22	0,804 25	0,804 25	41,3 7		0	130.2 93	0,804 25	0,804 25	37,47
P	S	00563	0	0	0,402	0,402	-	00564	0	0	0,402	0,402	-	00565	0	0	0,402	0,402	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		-16.12 9	258.6 39	0,536 17	0,536 17	19,4 8		-17.69 7	346.5 39	0,536 17	0,536 17	48,5 1		-22.12 0	443.4 83	0,536 17	0,536 17	75,58
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		20.84 2	16.98 3	0,804 25	0,804 25	NS		29.00 0	142.2 92	0,804 25	0,804 25	34,15
	I		0	146.3 31	0,804 25	0,804 25	33,3 6		0	161.1 29	0,804 25	0,804 25	30,3 0		0	172.9 05	0,804 25	0,804 25	28,24
P	S	00566	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00567	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00568	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-31.76 0	557.4 29	0,536 17	0,536 17	18,9 2		-50.95 0	696.1 99	0,536 17	0,536 17	9,94		-90.23 2	865.6 21	0,536 17	0,536 17	6,34
S	S		42.45 3	349.5 27	0,804 25	0,804 25	13,8 7		66.28 7	693.4 17	0,804 25	0,804 25	6,97		111.1 00	1.283. 851	0,804 25	0,804 25	3,74
	I		0	182.2 32	0,804 25	0,804 25	26,7 9		0	189.7 14	0,804 25	0,804 25	25,7 3		0	195.6 45	0,804 25	0,804 25	24,95
P	S	00569	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00570	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00571	-995.1 76	663.5 00	4,423 36	4,423 36	26,57
	I		-176.6 99	1.048. 725	4,557 41	4,557 41	1,50		-388.6 34	1.176. 407	4,557 41	4,557 41	35,6 6		0	205.3 56	4,557 41	4,557 41	NS
S	S		203.9 44	2.381. 238	0,804 25	0,804 25	1,20		430.5 52	5.207. 876	8,846 73	8,846 73	10,2 4		1.073. 764	9.132. 650	8,846 73	8,846 73	5,78
	I		0	200.1 94	8,846 73	8,846 73	1,57		0	203.4 95	8,846 73	8,846 73	NS		0	205.6 74	8,846 73	8,846 73	NS
P	S	00572	-1.885. 494	9.102. 582	4,423 36	4,423 36	3,03	00573	1.496. 359	9.230. 395	4,423 36	4,423 36	2,71	00574	1.150. 853	1.033. 620	4,423 36	4,423 36	18,30
	I		0	207.5 51	4,557 41	4,557 41	NS		0	207.7 19	4,557 41	4,557 41	NS		0	205.9 85	4,557 41	4,557 41	NS
S	S		1.223. 568	12.50 2.684	8,846 73	8,846 73	4,22		-423.9 99	11.85 3.692	8,846 73	8,846 73	4,55		-1.027. 706	8.822. 040	8,846 73	8,846 73	6,17
	I		0	206.8 15	8,846 73	8,846 73	NS		0	206.9 23	8,846 73	8,846 73	NS		0	205.9 95	8,846 73	8,846 73	NS
P	S	00575	0	0	4,423 36	4,423 36	-	00576	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00577	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		516.5 16	751.3 85	4,557 41	4,557 41	77,7 4		242.0 16	1.018. 290	4,557 41	4,557 41	1,43		125.8 73	874.3 59	0,536 17	0,536 17	5,87
S	S		-462.8 31	5.639. 509	8,846 73	8,846 73	9,58		-211.3 06	2.887. 921	0,804 25	0,804 25	1,18		-111.4 00	1.541. 857	0,804 25	0,804 25	3,22
	I		0	204.0 66	8,846 73	8,846 73	NS		0	201.0 47	8,846 73	8,846 73	1,57		0	196.8 03	0,804 25	0,804 25	24,81
P	S	00578	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00579	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00580	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		71.26 3	717.4 01	0,536 17	0,536 17	8,97		43.25 6	579.5 80	0,536 17	0,536 17	16,2 0		27.64 9	464.2 17	0,536 17	0,536 17	48,29
S	S		-65.00 3	843.7 66	0,804 25	0,804 25	5,85		-40.79 3	442.6 27	0,804 25	0,804 25	11,1 0		-26.97 2	201.7 01	0,804 25	0,804 25	24,31
	I		0	191.2 03	0,804 25	0,804 25	25,5 3		0	184.0 94	0,804 25	0,804 25	26,5 2		0	175.2 24	0,804 25	0,804 25	27,86
P	S	00581	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00582	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00583	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		18.20 0	365.9 55	0,536 17	0,536 17	71,4 7		12.05 9	277.7 50	0,536 17	0,536 17	22,2 1		7.866	192.2 66	0,536 17	0,536 17	13,33
S	S		-18.42 6	55.31 0	0,804 25	0,804 25	88,5 3		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		0	164.0 75	0,804 25	0,804 25	29,7 6		0	149.9 73	0,804 25	0,804 25	32,5 5		0	133.7 38	0,804 25	0,804 25	36,51
P	S	00584	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00585	0	14.54 1	0,402 12	0,402 12	6,78	00586	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		4.399	108.7 35	0,536 17	0,536 17	9,59		-524	74.08 6	0,536 17	0,536 17	8,60		-546	159.4 67	0,536 17	0,536 17	11,58
S	S		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
	I		-3.935	124.1 26	0,804 25	0,804 25	39,3 6		609	141.5 93	0,804 25	0,804 25	34,4 8		0	133.0 23	0,804 25	0,804 25	36,70
P	S	00587	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00588	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00589	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-13.28 8	219.3 32	0,536 17	0,536 17	15,3 6		-21.14 2	301.5 64	0,536 17	0,536 17	27,5 6		-24.92 1	394.0 53	0,536 17	0,536 17	NS



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
S	S		0	0	0,804	0,804	-		16.98	70.51	0,804	0,804	69,0		26.97	191.2	0,804	0,804	25,42
			0	142.1	0,804	0,804	34,3		0	149.4	0,804	0,804	5		9	43	25	157.0	0,804
P	S	00590	0	0	0,402	0,402	-	00591	0	0	0,402	0,402	-	00592	0	0	0,402	0,402	-
			-	493.6	0,536	0,536	32,6		-	600.4	0,536	0,536	14,7		-	712.4	0,536	0,536	9,44
S	S		36.17	366.9	0,804	0,804	13,2		50.46	628.6	0,804	0,804	7,70		74.29	1.026.	0,804	0,804	4,70
			5	71	25	25	3		0	45	25	25	8		4	240	25	25	25
P	S	00593	0	0	0,402	0,402	-	00594	0	0	0,402	0,402	-	00595	0	0	4,423	4,423	-
			-	814.5	0,536	0,536	7,15		-	848.9	0,536	0,536	6,70		-	583.0	0,536	0,536	1,33
S	S		114.5	1.645.	0,804	0,804	2,91		185.1	2.643.	0,804	0,804	1,79		313.1	4.185.	8,846	8,846	2,72
			37	735	25	25	7		41	032	25	25	3		65	946	73	73	73
P	S	00596	-	631.3	4,423	4,423	1,57	00597	-	3.703.	4,423	4,423	2,74	00598	-	6.859.	4,423	4,423	8,42
			472.1	73	36	36	1,36		582.0	811	36	36	1,36		177.5	120	36	36	1,36
S	S		512.9	6.231.	8,846	8,846	4,30		460.2	6.977.	8,846	8,846	5,67		281.7	6.826.	8,846	8,846	5,63
			40	008	73	73	1,50		0	244	73	73	1,50		80	137	73	73	73
P	S	00599	528.1	3.944.	4,423	4,423	2,42	00600	513.4	893.5	4,423	4,423	1,48	00601	0	0	4,423	4,423	-
			54	788	36	36	1,36		47	02	36	36	1,36		328.1	354.3	0,536	0,536	1,30
S	S		-	6.944.	8,846	8,846	6,83		-	6.252.	8,846	8,846	5,47		-	4.357.	8,846	8,846	3,08
			152.0	476	73	73	1,50		400.6	292	73	73	1,50		278.3	740	73	73	73
P	S	00602	0	0	0,402	0,402	-	00603	0	0	0,402	0,402	-	00604	0	0	0,402	0,402	-
			198.6	761.6	0,536	0,536	7,58		122.7	799.1	0,536	0,536	7,00		78.29	720.2	0,536	0,536	8,87
S	S		-	2.879.	0,804	0,804	1,74		-	1.832.	0,804	0,804	2,71		-	1.154.	0,804	0,804	4,27
			168.8	001	25	25	25,0		104.8	809	25	25	8		68.03	398	25	25	25
P	S	00605	0	0	0,402	0,402	-	00606	0	0	0,402	0,402	-	00607	0	0	0,402	0,402	-
			51.56	616.4	0,536	0,536	13,3		34.66	512.3	0,536	0,536	26,4		23.26	413.6	0,536	0,536	NS
S	S		-	716.4	0,804	0,804	6,86		-	427.8	0,804	0,804	11,4		-	234.2	0,804	0,804	20,91
			45.98	34	25	25	27,7		31.99	43	25	25	7		22.58	69	25	25	25
P	S	00608	0	0	0,402	0,402	-	00609	0	0	0,402	0,402	-	00610	0	0	0,402	0,402	-
			15.09	320.7	0,536	0,536	33,4		8.869	236.0	0,536	0,536	16,7		3.495	172.7	0,536	0,536	12,22
S	S		-	101.7	0,804	0,804	48,1		-	9.460	0,804	0,804	NS		0	0	0,804	0,804	-
			16.05	43	25	25	1		11.24	84	25	25	1		0	135.1	0,804	0,804	36,12
P	S	00611	0	0	0,402	0,402	-	00612	0	0	0,402	0,402	-	00613	0	0	0,402	0,402	-
			544	151.2	0,536	0,536	11,2		-2.894	203.4	0,536	0,536	14,1		-	253.1	0,536	0,536	18,75
S	S		0	0	0,804	0,804	-		0	0	0,804	0,804	-		3.919	49.33	0,804	0,804	98,90
			0	121.5	0,804	0,804	40,1		0	134.5	0,804	0,804	36,3		0	140.3	0,804	0,804	34,78
P	S	00614	0	0	0,402	0,402	-	00615	0	0	0,402	0,402	-	00616	0	0	0,402	0,402	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		- 22.69 7	322.0 43	0,536 17	0,536 17	34,3 4		- 27.81 8	408.3 87	0,536 17	0,536 17	NS		- 33.02 6	501.6 65	0,536 17	0,536 17	29,91
S	S		21.79 1	140.5 51	0,804 25	0,804 25	34,6 2		31.60 6	274.0 44	0,804 25	0,804 25	17,7 3		38.69 8	460.2 27	0,804 25	0,804 25	10,54
	I		146.5 0	0,804 25	0,804 25	33,3 2		150.1 58	0,804 25	0,804 25	32,5 1			0	154.7 05	0,804 25	0,804 25	31,56	
P	S	00617	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00618	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00619	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 43.55 0	592.5 50	0,536 17	0,536 17	15,4 2		- 60.72 2	670.5 00	0,536 17	0,536 17	10,9 3		- 87.22 8	709.7 03	0,536 17	0,536 17	9,59
S	S		50.89 1	719.7 46	0,804 25	0,804 25	6,73		71.25 5	1.085. 447	0,804 25	0,804 25	4,45		102.4 86	1.602. 183	0,804 25	0,804 25	3,00
	I		161.9 0	0,804 25	0,804 25	30,1 4		170.6 24	0,804 25	0,804 25	28,6 1			0	178.8 93	0,804 25	0,804 25	27,29	
P	S	00620	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00621	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00622	- 269.3 50	491.2 09	4,423 36	4,423 36	1,51
	I		- 128.1 03	643.8 59	0,536 17	0,536 17	12,3 6		0	189.5 91	0,536 17	0,536 17	13,1 9		0	196.6 04	0,536 17	0,536 17	1,36
S	S		149.7 94	2.313. 981	0,804 25	0,804 25	2,06		218.9 02	3.198. 994	0,804 25	0,804 25	1,47		298.2 27	4.057. 032	8,846 73	8,846 73	2,65
	I		185.7 0	0,804 25	0,804 25	26,2 8		190.9 82	0,804 25	0,804 25	25,5 6			0	194.7 21	0,804 25	0,804 25	1,50	
P	S	00623	- 305.9 38	2.026. 889	4,423 36	4,423 36	1,90	00624	- 168.5 06	4.298. 119	4,423 36	4,423 36	2,95	00625	25.49 3	4.359. 650	4,423 36	4,423 36	2,89
	I		201.0 0	0,536 17	0,536 17	1,36		203.3 44	0,536 17	0,536 17	1,36			0	203.5 62	0,536 17	0,536 17	1,36	
S	S		296.7 70	4.514. 094	8,846 73	8,846 73	2,91		198.5 91	4.526. 086	8,846 73	8,846 73	2,96		112.4 36	4.525. 793	8,846 73	8,846 73	3,00
	I		197.1 0	0,804 25	0,804 25	1,50		198.4 38	0,804 25	0,804 25	1,50			0	198.5 73	0,804 25	0,804 25	1,50	
P	S	00626	259.1 02	2.219. 010	4,423 36	4,423 36	1,83	00627	277.2 20	698.7 62	4,423 36	4,423 36	1,48	00628	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		201.7 84	0,536 17	0,536 17	1,36		197.8 42	0,536 17	0,536 17	1,36			211.4 71	186.7 22	0,536 17	0,536 17	12,25	
S	S		- 89.11 8	4.512. 126	8,846 73	8,846 73	3,09		- 193.6 21	4.096. 727	8,846 73	8,846 73	2,88		- 167.0 02	3.300. 136	0,804 25	0,804 25	1,52
	I		197.5 0	0,804 25	0,804 25	1,50		195.4 04	0,804 25	0,804 25	1,50			0	191.9 79	0,804 25	0,804 25	25,43	
P	S	00629	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00630	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00631	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		148.4 93	571.9 81	0,536 17	0,536 17	16,4 6		102.7 34	684.0 16	0,536 17	0,536 17	9,96		71.48 4	669.2 06	0,536 17	0,536 17	10,61
S	S		- 121.3 19	2.441. 502	0,804 25	0,804 25	2,04		- 85.73 0	1.722. 021	0,804 25	0,804 25	2,87		- 61.17 6	1.181. 650	0,804 25	0,804 25	4,17
	I		187.1 0	0,804 25	0,804 25	26,0 9		180.6 31	0,804 25	0,804 25	27,0 3			0	172.6 37	0,804 25	0,804 25	28,28	
P	S	00632	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00633	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00634	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		50.18 5	602.8 09	0,536 17	0,536 17	14,2 6		35.09 3	517.4 79	0,536 17	0,536 17	25,2 4		23.62 7	426.6 91	0,536 17	0,536 17	NS
S	S		- 44.34 6	792.5 90	0,804 25	0,804 25	6,20		- 32.34 7	514.8 16	0,804 25	0,804 25	9,53		- 23.50 5	315.3 12	0,804 25	0,804 25	15,54
	I		163.9 0	0,804 25	0,804 25	29,7 8		156.2 19	0,804 25	0,804 25	31,2 5			0	151.0 58	0,804 25	0,804 25	32,32	
P	S	00635	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00636	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00637	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		14.50 1	338.6 77	0,536 17	0,536 17	42,4 0		7.304	265.0 30	0,536 17	0,536 17	20,2 3		1.772	209.5 38	0,536 17	0,536 17	14,53
S	S		- 17.40 3	171.1 95	0,804 25	0,804 25	28,6 0		- 13.77 8	69.54 2	0,804 25	0,804 25	70,3 6		- 11.74 5	1.316	0,804 25	0,804 25	NS
	I		147.6 0	0,804 25	0,804 25	33,0 6		142.0 93	0,804 25	0,804 25	34,3 6			0	135.5 08	0,804 25	0,804 25	36,03	
P	S	00638	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00639	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00640	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-6.129	251.7 98	0,536 17	0,536 17	18,5 6		- 22.39 7	322.7 03	0,536 17	0,536 17	34,6 1		- 30.58 9	397.0 16	0,536 17	0,536 17	NS



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	NEd				MEd				CS				Nodo	NEd				MEd				CS				
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]		[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
S	S		2.647	90.20	0,804	0,804	54,1		31.25	176.3	0,804	0,804	27,5		41.84	302.3	0,804	0,804	16,04									
			0	122.4	0,804	0,804	39,8		0	128.0	0,804	0,804	4		9	44	0,804	0,804	36,81									
P	S	00641	0	0	0,402	0,402	-	00642	0	0	0,402	0,402	-	00643	0	0	0,402	0,402	-									
			-	481.8	0,536	0,536	37,6		-	557.4	0,536	0,536	18,9		-	608.7	0,536	0,536	14,23									
S	S		39.87	473.2	0,804	0,804	10,2		47.21	699.9	0,804	0,804	6,92		63.79	1.000.	0,804	0,804	4,83									
			1	12	25	25	5		2	49	25	25	7		7	489	25	25	31,64									
P	S	00644	0	0	0,402	0,402	-	00645	0	0	0,402	0,402	-	00646	0	0	0,402	0,402	-									
			-	610.1	0,536	0,536	14,2		-	511.6	0,536	0,536	27,5		0	180.9	0,536	0,536	12,68									
S	S		87.51	1.391.	0,804	0,804	3,46		119.2	1.874.	0,804	0,804	2,55		159.1	2.409.	0,804	0,804	1,98									
			2	710	25	25	2		79	954	25	25	0		33	442	25	25	26,98									
P	S	00647	-	351.5	4,423	4,423	1,47	00648	-	1.313.	4,423	4,423	1,68	00649	-	2.536.	4,423	4,423	2,03									
			174.6	96	36	36	1,36		189.8	712	36	36	1,36		140.1	960	36	36	1,36									
S	S		198.2	2.886.	8,846	8,846	2,20		205.4	3.156.	8,846	8,846	2,29		166.0	3.137.	8,846	8,846	2,30									
			18	804	73	73	1,51		69	308	73	73	1,51		76	964	73	73	1,50									
P	S	00650	-	3.325.	4,423	4,423	2,32	00651	54.82	2.628.	4,423	4,423	2,01	00652	149.9	1.453.	4,423	4,423	1,65									
			53.77	161	36	36	1,36		4	794	36	36	1,36		76	295	36	36	1,36									
S	S		117.9	3.008.	8,846	8,846	2,26		45.20	3.134.	8,846	8,846	2,33		-	3.165.	8,846	8,846	2,37									
			66	879	73	73	1,50		5	316	73	73	1,50		54.97	588	73	73	1,51									
P	S	00653	165.7	487.7	4,423	4,423	1,45	00654	0	0	0,402	0,402	-	00655	0	0	0,402	0,402	-									
			26	45	36	36	1,36		140.5	131.9	0,536	0,536	10,0		108.7	456.0	0,536	0,536	55,05									
S	S		-	2.921.	8,846	8,846	2,29		104.5	2.472.	0,804	0,804	2,01		85.98	1.953.	0,804	0,804	2,53									
			106.4	774	73	73	1,51		14	771	25	25	26,7		0	800	25	25	27,72									
P	S	00656	0	0	0,402	0,402	-	00657	0	0	0,402	0,402	-	00658	0	0	0,402	0,402	-									
			81.52	585.3	0,536	0,536	15,5		0	603.8	0,536	0,536	14,1		45.03	564.2	0,536	0,536	17,75									
S	S		-	1.470.	0,804	0,804	3,36		-	1.069.	0,804	0,804	4,60		-	756.1	0,804	0,804	6,50									
			67.23	464	25	25	29,1		52.09	490	25	25	31,0		40.27	79	25	25	33,57									
P	S	00659	0	0	0,402	0,402	-	00660	0	0	0,402	0,402	-	00661	0	0	0,402	0,402	-									
			32.57	495.6	0,536	0,536	31,3		4	41	17	17	NS		11.42	335.6	0,536	0,536	40,59									
S	S		-	517.7	0,804	0,804	9,47		-	337.8	0,804	0,804	14,5		-	204.3	0,804	0,804	23,95									
			30.57	98	25	25	35,8		22.83	59	25	25	0		18.17	94	25	25	37,70									
P	S	00662	0	0	0,402	0,402	-	00663	0	0	0,402	0,402	-	00664	0	0	0,402	0,402	-									
			3.557	266.9	0,536	0,536	20,5		-2.211	311.6	0,536	0,536	30,3		-	366.3	0,536	0,536	73,66									
S	S		-	113.7	0,804	0,804	43,0		21.68	197.9	0,804	0,804	24,5		73.67	309.7	0,804	0,804	15,58									
			14.92	43	25	25	2		2	60	25	25	8		4	05	25	25	52,58									
S	I		0	122.9	0,804	0,804	39,7		0	87.99	0,804	0,804	55,4		0	92.85	0,804	0,804										



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	Nodo				CS	Nodo	Nodo				CS	Nodo	Nodo				CS
			N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}			N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}			N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
				10	25	25	2			2	25	25	8			6	25	25	
P	S	00665	0	0	0,402	0,402	-	00666	0	0	0,402	0,402	-	00667	0	0	0,402	0,402	-
	I		-	440.4	0,536	0,536	82,2		-	510.3	0,536	0,536	27,4		-	545.5	0,536	0,536	20,63
			26.67	52	17	17	2		37.57	96	17	17	5		50.70	38	17	17	
			2												2				
S	S		43.57	448.8	0,804	0,804	10,8		41.37	628.0	0,804	0,804	7,72		54.90	857.3	0,804	0,804	5,64
	I		0	23	25	25	0		4	86	25	25			1	74	25	25	
			0	94.81	0,804	0,804	51,4		0	110.9	0,804	0,804	44,0		0	131.1	0,804	0,804	37,23
			0	1	25	25	9			13	25	25	2		0	43	25	25	
P	S	00668	0	0	0,402	0,402	-	00669	0	0	0,402	0,402	-	00670	0	0	0,402	0,402	-
	I		-	531.2	0,536	0,536	23,0		-	433.0	0,536	0,536	NS		0	169.7	0,536	0,536	12,08
			65.93	33	17	17	6		83.96	40	17	17			0	15	17	17	
			9																
S	S		73.62	1.141.	0,804	0,804	4,23		96.02	1.469.	0,804	0,804	3,27		120.8	1.808.	0,804	0,804	2,65
	I		2	777	25	25			1	698	25	25			83	344	25	25	
			0	147.6	0,804	0,804	33,0		0	159.7	0,804	0,804	30,5		0	168.1	0,804	0,804	29,03
			0	85	25	25	6			98	25	25	5		0	82	25	25	
P	S	00671	-	219.2	0,402	0,402	4,72	00672	-	859.1	4,423	4,423	1,57	00673	-	1.652.	4,423	4,423	1,75
	I		124.3	69	12	12			132.4	86	36	36			113.1	176	36	36	
			89						51						13				
			0	180.4	0,536	0,536	12,6		0	188.2	0,536	0,536	1,36		0	193.0	0,536	0,536	1,36
			0	80	17	17	6			51	17	17			0	71	17	17	
S	S		143.2	2.098.	0,804	0,804	2,27		151.2	2.268.	8,846	8,846	2,01		136.7	2.279.	8,846	8,846	2,02
	I		99	504	25	25			71	237	73	73			91	080	73	73	
			0	173.9	0,804	0,804	28,0		0	177.9	0,804	0,804	1,51		0	180.7	0,804	0,804	1,51
			0	37	25	25	7			68	25	25			0	19	25	25	
P	S	00674	-	2.332.	4,423	4,423	1,94	00675	-	2.364.	4,423	4,423	1,94	00676	49.21	1.737.	4,423	4,423	1,74
	I		69.72	196	36	36			13.47	196	36	36			8	212	36	36	
			1						9										
			0	195.3	0,536	0,536	1,36		0	195.5	0,536	0,536	1,36		0	193.8	0,536	0,536	1,36
			0	61	17	17				82	17	17			0	00	17	17	
S	S		109.1	2.192.	8,846	8,846	2,00		72.45	2.190.	8,846	8,846	2,01		19.52	2.276.	8,846	8,846	2,04
	I		80	650	73	73			6	568	73	73			6	432	73	73	
			0	182.2	0,804	0,804	1,51		0	182.4	0,804	0,804	1,51		0	181.2	0,804	0,804	1,51
			0	35	25	25				05	25	25			0	06	25	25	
P	S	00677	94.86	964.7	4,423	4,423	1,56	00678	105.8	314.0	0,402	0,402	3,85	00679	0	0	0,402	0,402	-
	I		8	29	36	36			39	54	12	12			0	11	17	17	
			0	189.6	0,536	0,536	1,36		0	182.5	0,536	0,536	12,7		95.66	131.8	0,536	0,536	10,13
			0	16	17	17				59	17	17	8		1	11	17	17	
S	S		-	2.275.	8,846	8,846	2,06		-	2.123.	0,804	0,804	2,32		-	1.850.	0,804	0,804	2,67
	I		34.85	702	73	73			64.08	908	25	25			68.36	334	25	25	
			7						7						9				
			0	178.7	0,804	0,804	1,51		0	175.0	0,804	0,804	27,8		0	169.7	0,804	0,804	28,76
			0	46	25	25				39	25	25	9		0	46	25	25	
P	S	00680	0	0	0,402	0,402	-	00681	0	0	0,402	0,402	-	00682	0	0	0,402	0,402	-
	I		79.05	390.3	0,536	0,536	NS		63.09	510.4	0,536	0,536	26,7		50.01	540.3	0,536	0,536	20,88
			9	08	17	17			0	68	17	17	4		0	57	17	17	
S	S		-	1.521.	0,804	0,804	3,24		-	1.195.	0,804	0,804	4,12		-	906.1	0,804	0,804	5,43
	I		61.66	333	25	25			52.52	100	25	25			43.99	77	25	25	
			4						1						4				
			0	162.0	0,804	0,804	30,1		0	150.8	0,804	0,804	32,3		0	135.3	0,804	0,804	36,08
			0	59	25	25	3			78	25	25	6		0	22	25	25	
P	S	00683	0	0	0,402	0,402	-	00684	0	0	0,402	0,402	-	00685	0	7.929	0,402	0,402	6,89
	I		39.87	515.7	0,536	0,536	25,6		30.92	457.2	0,536	0,536	54,8		19.26	377.5	0,536	0,536	NS
			5	03	17	17	2		1	24	17	17	0		7	28	17	17	
S	S		-	668.6	0,804	0,804	7,34		-	482.4	0,804	0,804	10,1		-	335.0	0,804	0,804	14,62
	I		36.44	12	25	25			28.97	41	25	25			22.20	98	25	25	
			6						5						5				
			0	115.5	0,804	0,804	42,2		0	97.61	0,804	0,804	50,0		0	94.83	0,804	0,804	51,48
			0	76	25	25	4			4	25	25	1		0	4	25	25	
P	S	00686	0	591	0,402	0,402	7,02	00687	0	11.16	0,402	0,402	6,84	00688	0	36.36	0,402	0,402	6,45
	I		1.108	307.3	0,536	0,536	28,9		-	342.0	0,536	0,536	45,5		-	382.5	0,536	0,536	NS
			0	06	17	17	8		1	27	17	17	0		4	57	17	17	
S	S		-	231.3	0,804	0,804	21,1		9.653	322.0	0,804	0,804	15,1		82.04	424.7	0,804	0,804	11,35
	I		17.37	20	25	25	6			73	25	25	4		0	01	25	25	
			3																
			0	86.42	0,804	0,804	56,4		0	6.515	0,804	0,804	NS		0	11.34	0,804	0,804	NS
			0	6	25	25	9				25	25			0	0	25	25	
P	S	00689	0	0	0,402	0,402	-	00690	0	0	0,402	0,402	-	00691	0	0	0,402	0,402	-
	I		-	458.8	0,536	0,536	54,0		-	484.7	0,536	0,536	36,4		-	469.2	0,536	0,536	45,43



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
			39.56 8	22	17	17	3		47.68 3	71	17	17	1		58.93 6	02	17	17	
S	S		31.53 4	537.6 09	0,804 25	0,804 25	9,04		44.67 5	701.8 64	0,804 25	0,804 25	6,91		61.37 7	904.8 97	0,804 25	0,804 25	5,34
	I		0	66.63 9	0,804 25	0,804 25	73,2 6		0	102.8 47	0,804 25	0,804 25	47,4 7		0	126.2 94	0,804 25	0,804 25	38,66
P	S	00692	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00693	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00694	95.41 2	106.3 26	0,402 12	0,402 12	5,71
	I		- 71.50 6	385.5 68	0,536 17	0,536 17	NS		0	155.0 30	0,536 17	0,536 17	11,3 7		0	168.3 58	0,536 17	0,536 17	12,01
S	S		78.84 4	1.128. 442	0,804 25	0,804 25	4,27		95.69 4	1.349. 152	0,804 25	0,804 25	3,56		109.7 70	1.532. 821	0,804 25	0,804 25	3,13
	I		0	142.2 59	0,804 25	0,804 25	34,3 2		0	152.5 60	0,804 25	0,804 25	32,0 0		0	159.1 29	0,804 25	0,804 25	30,68
P	S	00695	- 100.2 86	553.4 95	0,402 12	0,402 12	3,05	00696	- 92.28 1	1.100. 284	0,402 12	0,402 12	1,94	00697	70.09 8	1.617. 727	0,402 12	0,402 12	1,44
	I		0	178.6 98	0,536 17	0,536 17	12,5 6		0	185.3 95	0,536 17	0,536 17	12,9 4		0	188.8 23	0,536 17	0,536 17	13,15
S	S		116.5 39	1.642. 173	0,804 25	0,804 25	2,92		111.9 78	1.657. 291	0,804 25	0,804 25	2,89		97.52 9	1.603. 674	0,804 25	0,804 25	3,00
	I		0	163.7 40	0,804 25	0,804 25	29,8 2		0	167.2 53	0,804 25	0,804 25	29,1 9		0	169.7 17	0,804 25	0,804 25	28,77
P	S	00698	- 37.93 4	1.864. 487	0,402 12	0,402 12	1,27	00699	280	1.660. 489	0,402 12	0,402 12	1,38	00700	37.69 2	1.171. 309	0,402 12	0,402 12	1,79
	I		0	189.9 04	0,536 17	0,536 17	13,2 1		0	189.2 41	0,536 17	0,536 17	13,1 7		0	186.4 43	0,536 17	0,536 17	13,00
S	S		75.85 3	1.562. 770	0,804 25	0,804 25	3,09		45.92 8	1.600. 122	0,804 25	0,804 25	3,03		9.519	1.655. 280	0,804 25	0,804 25	2,94
	I		0	170.7 63	0,804 25	0,804 25	28,5 9		0	170.1 21	0,804 25	0,804 25	28,7 0		0	167.9 68	0,804 25	0,804 25	29,07
P	S	00701	62.61 2	631.8 66	0,402 12	0,402 12	2,70	00702	69.96 8	175.0 29	0,402 12	0,402 12	4,81	00703	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	180.5 76	0,536 17	0,536 17	12,6 6		0	171.0 80	0,536 17	0,536 17	12,1 5		65.58 1	152.1 61	0,536 17	0,536 17	11,04
S	S		- 22.76 1	1.648. 134	0,804 25	0,804 25	2,97		- 41.02 9	1.550. 323	0,804 25	0,804 25	3,17		- 46.35 8	1.377. 142	0,804 25	0,804 25	3,57
	I		0	164.6 94	0,804 25	0,804 25	29,6 4		0	160.3 88	0,804 25	0,804 25	30,4 4		0	154.3 96	0,804 25	0,804 25	31,62
P	S	00704	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00705	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00706	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		56.70 4	353.4 59	0,536 17	0,536 17	53,7 0		47.74 2	453.4 80	0,536 17	0,536 17	58,8 6		40.69 2	481.4 40	0,536 17	0,536 17	37,20
S	S		- 45.06 7	1.163. 053	0,804 25	0,804 25	4,23		- 41.59 8	941.5 53	0,804 25	0,804 25	5,22		- 37.58 4	736.7 43	0,804 25	0,804 25	6,67
	I		0	145.1 31	0,804 25	0,804 25	33,6 4		0	130.5 84	0,804 25	0,804 25	37,3 9		0	109.1 20	0,804 25	0,804 25	44,74
P	S	00707	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00708	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00709	0	40.61 3	0,402 12	0,402 12	6,39
	I		36.91 9	461.2 64	0,536 17	0,536 17	50,7 5		35.72 5	412.0 86	0,536 17	0,536 17	NS		2.883	333.9 64	0,536 17	0,536 17	39,75
S	S		- 32.94 3	563.3 89	0,804 25	0,804 25	8,71		- 38.58 0	439.5 28	0,804 25	0,804 25	11,1 8		493	362.4 61	0,804 25	0,804 25	13,47
	I		0	76.51 6	0,804 25	0,804 25	63,8 1		0	18.38 6	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00710	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00711	0	19.44 8	0,402 12	0,402 12	6,70	00712	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		-2.026	294.5 72	0,536 17	0,536 17	25,6 8		39.61 1	366.5 50	0,536 17	0,536 17	72,0 6		- 38.79 7	382.2 12	0,536 17	0,536 17	NS
S	S		- 10.22 0	225.6 30	0,804 25	0,804 25	21,6 7		- 38.55 5	298.3 99	0,804 25	0,804 25	16,4 6		-3.138	419.5 54	0,804 25	0,804 25	11,64
	I		0	38.44 8	0,804 25	0,804 25	NS		0	27.07 3	0,804 25	0,804 25	NS		0	44.69 5	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00713	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00714	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00715	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 45.69 1	425.1 40	0,536 17	0,536 17	NS		- 53.43 4	416.3 37	0,536 17	0,536 17	NS		- 63.17 9	353.5 07	0,536 17	0,536 17	55,79
S	S		30.35	555.3	0,804	0,804	8,75		49.19	699.6	0,804	0,804	6,92		65.99	851.6	0,804	0,804	5,67



REGIONE BASILICATA - PROVINCIA DI POTENZA - COMUNE DI VENOSA E MONTEMILONE
PROGETTO DEFINITIVO
Parco Eolico "Tre mani"
Relazione preliminare sulle strutture

Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		1 0	99 77.21 2	25 0,804 25	25 0,804 25	63,2 3		8 0	96 103.9 29	25 0,804 25	25 0,804 25	46,9 8		7 0	26 122.5 88	25 0,804 25	25 0,804 25	39,83
P	S	00716	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00717	- 77.77 8	14.60 4	0,402 12	0,402 12	6,93	00718	- 80.48 7	337.8 79	0,402 12	0,402 12	3,92
	I		- 71.66 4	215.5 76	0,536 17	0,536 17	15,3 0		0	152.0 16	0,536 17	0,536 17	11,2 4		0	166.2 91	0,536 17	0,536 17	11,91
S	S		79.04 6	996.5 60	0,804 25	0,804 25	4,84		88.02 0	1.113. 541	0,804 25	0,804 25	4,32		92.70 9	1.182. 724	0,804 25	0,804 25	4,07
	I		0	134.4 04	0,804 25	0,804 25	36,3 2		0	141.0 76	0,804 25	0,804 25	34,6 1		0	145.6 44	0,804 25	0,804 25	33,52
P	S	00719	- 77.12 1	729.5 33	0,402 12	0,402 12	2,56	00720	- 65.79 7	1.120. 584	0,402 12	0,402 12	1,90	00721	- 47.16 4	1.389. 555	0,402 12	0,402 12	1,61
	I		0	175.8 78	0,536 17	0,536 17	12,4 1		0	180.7 27	0,536 17	0,536 17	12,6 7		0	182.3 09	0,536 17	0,536 17	12,76
S	S		91.97 1	1.193. 502	0,804 25	0,804 25	4,03		85.17 9	1.157. 386	0,804 25	0,804 25	4,16		72.58 4	1.114. 195	0,804 25	0,804 25	4,33
	I		0	149.7 18	0,804 25	0,804 25	32,6 1		0	153.3 72	0,804 25	0,804 25	31,8 3		0	155.7 98	0,804 25	0,804 25	31,34
P	S	00722	- 23.10 6	1.405. 133	0,402 12	0,402 12	1,58	00723	3.360	1.162. 825	0,402 12	0,402 12	1,82	00724	26.88 5	786.7 26	0,402 12	0,402 12	2,37
	I		0	182.4 10	0,536 17	0,536 17	12,7 7		0	181.2 99	0,536 17	0,536 17	12,7 1		0	177.3 77	0,536 17	0,536 17	12,49
S	S		54.11 1	1.112. 342	0,804 25	0,804 25	4,35		30.34 9	1.153. 447	0,804 25	0,804 25	4,21		5.086	1.191. 505	0,804 25	0,804 25	4,09
	I		0	156.0 89	0,804 25	0,804 25	31,2 8		0	154.1 19	0,804 25	0,804 25	31,6 8		0	150.6 85	0,804 25	0,804 25	32,40
P	S	00725	41.69 8	396.8 03	0,402 12	0,402 12	3,51	00726	46.21 5	65.54 1	0,402 12	0,402 12	5,97	00727	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		0	168.9 67	0,536 17	0,536 17	12,0 4		0	155.6 93	0,536 17	0,536 17	11,4 0		43.73 4	177.8 06	0,536 17	0,536 17	12,36
S	S		- 15.32 9	1.186. 572	0,804 25	0,804 25	4,12		- 27.10 2	1.124. 936	0,804 25	0,804 25	4,36		- 31.90 7	1.014. 869	0,804 25	0,804 25	4,83
	I		0	146.6 95	0,804 25	0,804 25	33,2 8		0	142.3 33	0,804 25	0,804 25	34,3 0		0	136.3 85	0,804 25	0,804 25	35,80
P	S	00728	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00729	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00730	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		38.78 0	330.5 01	0,536 17	0,536 17	37,5 1		33.92 7	406.0 08	0,536 17	0,536 17	NS		30.35 4	424.5 13	0,536 17	0,536 17	NS
S	S		- 33.48 3	874.7 74	0,804 25	0,804 25	5,61		- 33.64 4	724.8 78	0,804 25	0,804 25	6,77		- 32.42 6	582.0 73	0,804 25	0,804 25	8,43
	I		0	126.0 15	0,804 25	0,804 25	38,7 4		0	108.9 01	0,804 25	0,804 25	44,8 3		0	83.80 1	0,804 25	0,804 25	58,26
P	S	00731	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00732	0	33.17 5	0,402 12	0,402 12	6,49	00733	0	161	0,402 12	0,402 12	7,02
	I		29.99 4	401.5 39	0,536 17	0,536 17	NS		24.12 8	359.0 29	0,536 17	0,536 17	60,7 3		-5.619	314.9 08	0,536 17	0,536 17	31,48
S	S		- 29.56 8	450.9 04	0,804 25	0,804 25	10,8 8		- 23.76 1	332.1 53	0,804 25	0,804 25	14,7 5		-4.636	249.4 33	0,804 25	0,804 25	19,59
	I		0	51.00 0	0,804 25	0,804 25	95,7 3		0	34.97 8	0,804 25	0,804 25	NS		0	22.62 4	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00734	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00735	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00736	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 11.01 1	338.9 08	0,536 17	0,536 17	42,8 7		- 35.44 2	366.1 01	0,536 17	0,536 17	72,9 8		- 44.86 9	366.1 66	0,536 17	0,536 17	73,33
S	S		- 34.35 0	346.8 91	0,804 25	0,804 25	14,1 5		6.637	434.4 37	0,804 25	0,804 25	11,2 3		33.33 7	532.1 11	0,804 25	0,804 25	9,13
	I		0	64.07 9	0,804 25	0,804 25	76,1 9		0	72.22 3	0,804 25	0,804 25	67,6 0		0	86.47 9	0,804 25	0,804 25	56,45
P	S	00737	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00738	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00739	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 55.31 2	325.7 15	0,536 17	0,536 17	36,2 6		- 63.80 1	228.8 16	0,536 17	0,536 17	16,4 1		0	129.1 57	0,536 17	0,536 17	10,31
S	S		54.74 3	632.6 40	0,804 25	0,804 25	7,65		68.90 0	726.5 54	0,804 25	0,804 25	6,65		74.29 7	798.5 71	0,804 25	0,804 25	6,04
	I		0	102.0 43	0,804 25	0,804 25	47,8 4		0	113.9 08	0,804 25	0,804 25	42,8 6		0	119.4 76	0,804 25	0,804 25	40,86



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
P	S	00740	-	181.8	0,402	0,402	4,94	00741	-	470.8	0,402	0,402	3,31	00742	-	767.9	0,402	0,402	2,47
			67.39	95	12	12			65.80	14	12	12			60.33	97	12	12	
S	S	00740	3	149.9	0,536	0,536	11,1	00741	1	164.3	0,536	0,536	11,8	00742	3	171.5	0,536	0,536	12,17
			0	01	17	17			0	96	17	17			0	10	17	17	
S	I	00740	0	838.4	0,804	0,804	5,75	00741	0	841.7	0,804	0,804	5,73	00742	0	814.1	0,804	0,804	5,93
			75.59	67	25	25			75.48	51	25	25			73.14	25	25	25	
P	S	00743	0	122.7	0,804	0,804	39,7	00744	0	126.9	0,804	0,804	38,4	00745	0	132.0	0,804	0,804	36,96
			75.59	69	25	25			75.48	74	25	25			73.14	82	25	25	
P	I	00743	-	1.006.	0,402	0,402	2,05	00744	-	1.106.	0,402	0,402	1,90	00745	-	1.027.	0,402	0,402	2,00
			50.09	500	12	12			35.11	979	12	12			16.62	589	12	12	
S	S	00743	6	173.1	0,536	0,536	12,2	00744	1	172.7	0,536	0,536	12,2	00745	1	173.0	0,536	0,536	12,25
			0	25	17	17			0	54	17	17			0	51	17	17	
S	I	00743	0	776.1	0,804	0,804	6,22	00744	0	757.2	0,804	0,804	6,39	00745	0	773.3	0,804	0,804	6,27
			66.90	96	25	25			55.62	43	25	25			39.39	46	25	25	
P	S	00746	8	136.6	0,804	0,804	35,7	00747	0	138.8	0,804	0,804	35,1	00748	0	137.4	0,804	0,804	35,51
			0	60	25	25			0	51	25	25			0	71	25	25	
P	I	00746	0	805.2	0,402	0,402	2,35	00747	0	516.1	0,402	0,402	3,08	00748	0	226.9	0,402	0,402	4,47
			2.447	90	12	12			18.11	31	12	12			27.14	48	12	12	
S	S	00746	0	172.2	0,536	0,536	12,2	00747	0	166.6	0,536	0,536	11,9	00748	0	153.9	0,536	0,536	11,32
			20.33	42	17	17			0	57	17	17			0	22	17	17	
P	S	00749	4	810.2	0,804	0,804	6,01	00750	2.364	839.4	0,804	0,804	5,81	00751	-	840.0	0,804	0,804	5,82
			0	02	25	25			0	75	25	25			10.55	91	25	25	
S	I	00749	0	133.3	0,804	0,804	36,6	00750	0	128.2	0,804	0,804	38,0	00751	0	123.7	0,804	0,804	39,45
			0	10	25	25			0	03	25	25			0	56	25	25	
P	S	00749	0	0	0,402	0,402	-	00750	0	0	0,402	0,402	-	00751	0	0	0,402	0,402	-
			0	17	12	12			26.04	54	12	12			22.86	76	12	12	
S	I	00749	0	134.3	0,536	0,536	10,5	00750	0	201.6	0,536	0,536	13,8	00751	0	310.8	0,536	0,536	29,88
			17.38	62	25	25			21.34	56	25	25			25.33	75	25	25	
P	S	00752	3	805.0	0,804	0,804	6,08	00753	0	737.9	0,804	0,804	6,64	00754	0	647.5	0,804	0,804	7,57
			0	27	25	25			0	07	25	25			0	56	25	25	
S	I	00752	0	120.4	0,804	0,804	40,5	00753	0	115.9	0,804	0,804	42,1	00754	0	105.4	0,804	0,804	46,30
			0	25	25	25			0	07	25	25			0	56	25	25	
P	S	00752	0	0	0,402	0,402	-	00753	0	0	0,402	0,402	-	00754	0	0	0,402	0,402	-
			19.15	96	17	17			14.92	80	17	17			74.2	78	17	17	
S	I	00752	0	360.9	0,536	0,536	63,5	00753	0	367.3	0,536	0,536	74,2	00754	0	346.3	0,536	0,536	48,01
			27.63	42	25	25			26.82	66	25	25			10.9	81	25	25	
P	S	00755	1	547.9	0,804	0,804	8,95	00756	9	448.8	0,804	0,804	10,9	00757	0	361.0	0,804	0,804	13,56
			0	3	25	25			0	6	25	25			0	1	25	25	
S	I	00755	0	90.66	0,804	0,804	53,8	00756	0	75.92	0,804	0,804	64,3	00757	0	64.61	0,804	0,804	75,56
			0	27	25	25			0	07	25	25			0	56	25	25	
P	S	00755	0	0	0,402	0,402	-	00756	0	0	0,402	0,402	-	00757	0	0	0,402	0,402	-
			3.390	93	17	17			22.95	80	17	17			29.6	9	17	17	
S	I	00755	0	317.7	0,536	0,536	32,4	00756	0	308.9	0,536	0,536	29,6	00757	0	314.9	0,536	0,536	31,71
			15.71	39	25	25			16.79	46	25	25			14.1	44	25	25	
P	S	00758	9	292.4	0,804	0,804	16,7	00759	1	346.6	0,804	0,804	14,1	00760	0	404.7	0,804	0,804	12,04
			0	6	25	25			0	5	25	25			0	4	25	25	
S	I	00758	0	51.64	0,804	0,804	94,5	00759	0	74.61	0,804	0,804	65,4	00760	0	77.29	0,804	0,804	63,16
			0	25	25	25			0	5	25	25			0	4	25	25	
P	S	00758	0	0	0,402	0,402	-	00759	0	0	0,402	0,402	-	00760	0	0	0,402	0,402	-
			41.75	49	17	17			56.29	39	17	17			16.9	8	17	17	
S	I	00758	0	295.0	0,536	0,536	26,0	00759	0	234.4	0,536	0,536	16,9	00760	0	95.32	0,536	0,536	9,18
			38.76	80	25	25			63.38	54	25	25			9.27	7	25	25	
P	S	00761	2	465.9	0,804	0,804	10,4	00762	6	521.1	0,804	0,804	9,27	00763	0	562.5	0,804	0,804	8,58
			0	9	25	25			0	7	25	25			0	9	25	25	
S	I	00761	0	81.49	0,804	0,804	59,9	00762	0	88.87	0,804	0,804	54,9	00763	0	93.31	0,804	0,804	52,32
			0	25	25	25			0	7	25	25			0	9	25	25	
P	S	00761	-	67.09	0,402	0,402	6,13	00762	-	287.1	0,402	0,402	4,18	00763	-	515.3	0,402	0,402	3,14
			58.38	6	12	12			57.18	01	12	12			54.65	47	12	12	
S	I	00761	0	127.2	0,536	0,536	10,2	00762	0	150.5	0,536	0,536	11,1	00763	0	161.9	0,536	0,536	11,70
			0	25	17	17			0	93	17	17			0	70	17	17	
P	S	00761	7	579.0	0,804	0,804	8,35	00762	8	573.5	0,804	0,804	8,43	00763	0	549.3	0,804	0,804	8,80
			63.62	27	25	25			61.19	84	25	25			61.06	68	25	25	
S	I	00761	0	93.36	0,804	0,804	52,2	00762	0	97.42	0,804	0,804	50,1	00763	0	104.5	0,804	0,804	46,68
			0	25	25	25			0	2	25	25			0	97	25	25	
P	S	00764	-	712.7	0,402	0,402	2,58	00765	-	832.2	0,402	0,402	2,33	00766	-	839.4	0,402	0,402	2,31
			49.77	12	12	12			41.61	57	12	12			29.23	77	12	12	
S	I	00764	0	163.5	0,536	0,536	11,7	00765	0	160.5	0,536	0,536	11,6	00766	0	159.9	0,536	0,536	11,60
			0	25	17	17			0	57	17	17			0	77	17	17	



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
				62	17	17	7			39	17	17	3				13	17	17
S	S		59.86	516.7	0,804	0,804	9,36		54.68	492.9	0,804	0,804	9,82		43.72	491.8	0,804	0,804	9,86
	I		6	94	25	25			0	94	25	25		1	27	25	25	25	
			0	112.1	0,804	0,804	43,5		0	117.4	0,804	0,804	41,5		0	118.1	0,804	0,804	41,31
				22	25	25	4			98	25	25	5		0	73	25	25	
P	S	00767	-	733.6	0,402	0,402	2,51	00768	468	546.5	0,402	0,402	2,99	00769	11.65	323.1	0,402	0,402	3,90
	I		14.12	64	12	12			0	48	12	12		5	13	12	12	12	
			1						0	163.0	0,536	0,536	11,7		0	154.2	0,536	0,536	11,34
			0	02	17	17	5			37	17	17	5		0	43	17	17	
S	S		28.47	513.6	0,804	0,804	9,46		12.58	545.4	0,804	0,804	8,93		-237	570.8	0,804	0,804	8,55
	I		0	04	25	25			9	91	25	25			06	25	25	25	
			0	113.6	0,804	0,804	42,9		0	106.4	0,804	0,804	45,8		0	99.04	0,804	0,804	49,29
				72	25	25	5			50	25	25	6		0	1	25	25	
P	S	00770	16.98	102.6	0,402	0,402	5,58	00771	0	0	0,402	0,402	-	00772	0	0	0,402	0,402	-
	I		4	52	12	12			0	102.8	0,536	0,536	9,41		10.00	218.1	0,536	0,536	15,16
			0	133.6	0,536	0,536	10,4		0	26	17	17			4	69	17	17	
				71	17	17	8												
S	S		-7.112	578.4	0,804	0,804	8,45		-8.815	564.7	0,804	0,804	8,66		-	527.8	0,804	0,804	9,27
	I		0	28	25	25			0	55	25	25		8	13.14	97	25	25	
				94.12	0,804	0,804	51,8			93.35	0,804	0,804	52,3		0	91.14	0,804	0,804	53,56
				1	25	25	7			0	25	25	0		0	8	25	25	
P	S	00773	0	0	0,402	0,402	-	00774	0	0	0,402	0,402	-	00775	0	0	0,402	0,402	-
	I		6.800	287.0	0,536	0,536	24,0		2.456	314.0	0,536	0,536	31,1		-4.736	313.1	0,536	0,536	30,88
				89	17	17	0			86	17	17	2			77	17	17	
S	S		-	473.7	0,804	0,804	10,3		-	414.5	0,804	0,804	11,8		-	356.9	0,804	0,804	13,73
	I		20.08	55	25	25	4		23.09	03	25	25	2		22.22	36	25	25	
			3	83.32	0,804	0,804	58,5		0	78.04	0,804	0,804	62,5		0	75.49	0,804	0,804	64,67
				5	25	25	9			1	25	25	6		0	3	25	25	
P	S	00776	0	0	0,402	0,402	-	00777	0	0	0,402	0,402	-	00778	0	0	0,402	0,402	-
	I		-	259.4	0,536	0,536	19,6		-	222.0	0,536	0,536	15,6		-	166.2	0,536	0,536	12,11
			23.70	18	17	17	3		32.99	74	17	17	7		61.47	45	17	17	
				5					5						6				
S	S		10.36	344.1	0,804	0,804	14,1		48.48	368.5	0,804	0,804	13,1		80.77	386.1	0,804	0,804	12,48
	I		5	97	25	25	6		4	71	25	25	4		9	05	25	25	
			0	62.13	0,804	0,804	78,5		0	54.29	0,804	0,804	89,9		0	55.75	0,804	0,804	87,57
				7	25	25	7			5	25	25	2			2	25	25	
P	S	00779	0	0	0,402	0,402	-	00780	-	156.6	0,402	0,402	5,14	00781	-	335.4	0,402	0,402	3,90
	I		0	92.87	0,536	0,536	9,11		52.27	32	12	12		5	49.96	04	12	12	
				7	17	17			9	133.9	0,536	0,536	10,4		0	152.7	0,536	0,536	11,27
				7	17	17	9,11			67	17	17	9			83	17	17	
S	S		58.38	381.6	0,804	0,804	12,6		48.92	370.1	0,804	0,804	13,0		48.35	347.9	0,804	0,804	13,92
	I		8	73	25	25	7		6	40	25	25	9		2	34	25	25	
			0	51.16	0,804	0,804	95,4		0	58.68	0,804	0,804	83,1		0	70.93	0,804	0,804	68,83
				6	25	25	2			9	25	25	9			4	25	25	
P	S	00782	-	494.0	0,402	0,402	3,21	00783	-	604.2	0,402	0,402	2,86	00784	-	644.1	0,402	0,402	2,74
	I		46.95	67	12	12			43.88	63	12	12		4	38.17	98	12	12	
			4						7										
			0	155.5	0,536	0,536	11,4		0	148.2	0,536	0,536	11,0		0	140.7	0,536	0,536	10,76
				14	17	17	0			68	17	17	7			32	17	17	
S	S		50.39	318.6	0,804	0,804	15,2		51.84	294.0	0,804	0,804	16,4		47.22	284.8	0,804	0,804	17,01
	I		3	10	25	25	0		7	85	25	25	6		9	17	25	25	
			0	81.57	0,804	0,804	59,8		0	90.19	0,804	0,804	54,1		0	94.98	0,804	0,804	51,40
				3	25	25	5			6	25	25	3			4	25	25	
P	S	00785	-	612.7	0,402	0,402	2,82	00786	-	512.2	0,402	0,402	3,12	00787	-1.482	361.0	0,402	0,402	3,72
	I		26.67	13	12	12			13.53	30	12	12			24	12	12	12	
			9						8										
			0	145.9	0,536	0,536	10,9		0	154.4	0,536	0,536	11,3		0	154.6	0,536	0,536	11,36
				03	17	17	7			75	17	17	5			34	17	17	
S	S		34.30	292.4	0,804	0,804	16,6		18.82	315.1	0,804	0,804	15,4		5.411	343.8	0,804	0,804	14,18
	I		7	27	25	25	0		0	47	25	25	5			93	25	25	
			0	91.81	0,804	0,804	53,1		0	83.74	0,804	0,804	58,3		0	73.55	0,804	0,804	66,38
				9	25	25	7			6	25	25	0			1	25	25	
P	S	00788	8.316	185.9	0,402	0,402	4,81	00789	12.95	9.725	0,402	0,402	6,84	00790	0	0	0,402	0,402	-
	I		0	139.9	0,536	0,536	10,7		0	104.9	0,536	0,536	9,48		1.684	145.9	0,536	0,536	10,97
				95	17	17	3			14	17	17				22	17	17	
S	S		-3.683	367.0	0,804	0,804	13,3		-5.096	379.9	0,804	0,804	12,8		2.602	386.1	0,804	0,804	12,64
	I		0	84	25	25	1		0	82	25	25	6		0	45	25	25	
				61.56	0,804	0,804	79,3			52.21	0,804	0,804	93,5		0	56.09	0,804	0,804	87,04
				9	25	25	0			1	25	25	1			1	25	25	
P	S	00791	0	0	0,402	0,402	-	00792	0	0	0,402	0,402	-	00793	0	0	0,402	0,402	-



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
	I		-6.867	215.8 56	0,536 17	0,536 17	15,0 5		- 11.67 3	254.0 95	0,536 17	0,536 17	18,8 7		- 13.70 2	262.1 33	0,536 17	0,536 17	19,94
S	S		-9.462	369.6 01	0,804 25	0,804 25	13,2 3		- 16.07 6	350.9 86	0,804 25	0,804 25	13,9 5		- 20.88 0	328.1 29	0,804 25	0,804 25	14,93
	I		0	54.14 6	0,804 25	0,804 25	90,1 7		0	59.88 1	0,804 25	0,804 25	81,5 3		0	66.80 6	0,804 25	0,804 25	73,08
P	S	00794	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00795	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00796	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 11.70 3	198.8 91	0,536 17	0,536 17	13,8 3		- 19.52 3	168.7 58	0,536 17	0,536 17	12,1 0		- 74.22 9	118.8 34	0,536 17	0,536 17	10,14
S	S		14.41 2	282.4 90	0,804 25	0,804 25	17,2 4		50.85 1	247.2 72	0,804 25	0,804 25	19,5 8		95.95 0	230.3 74	0,804 25	0,804 25	20,87
	I		0	32.78 6	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00797	- 56.40 6	64.07 9	0,402 12	0,402 12	6,16	00798	- 49.10 3	209.5 73	0,402 12	0,402 12	4,69	00799	- 43.52 5	337.0 61	0,402 12	0,402 12	3,88
	I		0	112.9 09	0,536 17	0,536 17	9,74		0	142.6 58	0,536 17	0,536 17	10,8 4		0	149.9 13	0,536 17	0,536 17	11,15
S	S		37.21 3	222.0 56	0,804 25	0,804 25	21,8 6		34.98 9	203.4 50	0,804 25	0,804 25	23,8 6		37.24 9	174.0 10	0,804 25	0,804 25	27,89
	I		0	12.82 5	0,804 25	0,804 25	NS		0	36.22 9	0,804 25	0,804 25	NS		0	48.05 9	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00800	- 40.18 3	429.3 94	0,402 12	0,402 12	3,45	00801	- 41.56 2	468.9 95	0,402 12	0,402 12	3,30	00802	- 38.50 7	468.8 80	0,402 12	0,402 12	3,29
	I		0	140.3 11	0,536 17	0,536 17	10,7 4		0	120.0 22	0,536 17	0,536 17	9,98		0	115.6 82	0,536 17	0,536 17	9,83
S	S		43.40 4	145.9 28	0,804 25	0,804 25	33,2 3		49.91 1	131.7 42	0,804 25	0,804 25	36,7 7		42.90 2	131.4 67	0,804 25	0,804 25	36,88
	I		0	55.93 7	0,804 25	0,804 25	87,2 8		0	63.43 2	0,804 25	0,804 25	76,9 7		0	64.96 3	0,804 25	0,804 25	75,15
P	S	00803	- 26.27 4	435.9 76	0,402 12	0,402 12	3,41	00804	- 15.28 5	352.3 35	0,402 12	0,402 12	3,78	00805	-3.699	230.7 56	0,402 12	0,402 12	4,48
	I		0	136.1 54	0,536 17	0,536 17	10,5 8		0	149.1 39	0,536 17	0,536 17	11,1 1		0	146.0 81	0,536 17	0,536 17	10,98
S	S		24.37 8	143.1 05	0,804 25	0,804 25	33,9 8		9.671	169.1 94	0,804 25	0,804 25	28,8 1		-1.091	199.1 72	0,804 25	0,804 25	24,52
	I		0	57.64 5	0,804 25	0,804 25	84,6 9		0	49.88 3	0,804 25	0,804 25	97,8 7		0	39.50 9	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00806	9.263	89.12 6	0,402 12	0,402 12	5,75	00807	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00808	0	1.380	0,402 12	0,402 12	7,00
	I		0	121.7 37	0,536 17	0,536 17	10,0 4		23.10 5	68.45 5	0,536 17	0,536 17	8,40		- 36.65 4	175.7 68	0,536 17	0,536 17	12,53
S	S		-7.520	219.8 60	0,804 25	0,804 25	22,2 3		- 13.85 5	218.5 64	0,804 25	0,804 25	22,3 9		23.95 6	236.7 33	0,804 25	0,804 25	20,54
	I		0	19.95 6	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00809	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00810	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00811	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		- 27.05 5	198.0 74	0,536 17	0,536 17	13,8 4		- 25.86 0	217.7 95	0,536 17	0,536 17	15,2 8		8.527	147.7 69	0,536 17	0,536 17	11,03
S	S		-2.485	275.4 24	0,804 25	0,804 25	17,7 3		- 17.64 6	291.5 51	0,804 25	0,804 25	16,7 9		-6.072	203.1 95	0,804 25	0,804 25	24,05
	I		0	20.56 3	0,804 25	0,804 25	NS		0	51.25 7	0,804 25	0,804 25	95,2 5		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00812	0	57	0,402 12	0,402 12	7,03	00813	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00814	- 52.29 0	122.1 86	0,402 12	0,402 12	5,48
	I		- 28.48 3	141.0 01	0,536 17	0,536 17	10,8 6		0	74.03 6	0,536 17	0,536 17	8,59		0	127.3 52	0,536 17	0,536 17	10,24
S	S		- 23.54 0	161.4 16	0,804 25	0,804 25	30,3 6		431	142.1 38	0,804 25	0,804 25	34,3 5		20.34 9	118.1 69	0,804 25	0,804 25	41,18
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	11.11 3	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00815	-	228.2	0,402	0,402	4,55	00816	-	305.7	0,402	0,402	4,04	00817	-	338.3	0,402	0,402	3,86



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS	Nodo	N _{Ed} [N]	M _{Ed} [N-m]	A _s [cm ² /cm]	A _{df} [cm ² /cm]	CS
			42.96 1	68	12	12			33.88 3	21	12	12			27.64 0	65	12	12	
	I		0	144.3 75	0,536 17	0,536 17	10,9 1		0	138.9 50	0,536 17	0,536 17	10,6 9		0	112.2 68	0,536 17	0,536 17	9,72
S	S		22.67 8	85.69 6	0,804 25	0,804 25	56,7 7		26.73 0	47.94 1	0,804 25	0,804 25	NS		38.35 3	16.15 9	0,804 25	0,804 25	NS
	I		0	21.63 9	0,804 25	0,804 25	NS		0	22.32 8	0,804 25	0,804 25	NS		0	18.24 4	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00818	- 47.27 8	317.6 43	0,402 12	0,402 12	3,99	00819	- 39.96 4	332.0 28	0,402 12	0,402 12	3,91	00820	32.37 2	310.2 59	0,402 12	0,402 12	4,02
	I		0	69.30 5	0,536 17	0,536 17	8,47		0	101.1 57	0,536 17	0,536 17	9,36		0	134.9 04	0,536 17	0,536 17	10,53
S	S		60.80 3	10.68 0	0,804 25	0,804 25	NS		33.20 7	13.40 3	0,804 25	0,804 25	NS		14.93 2	41.27 3	0,804 25	0,804 25	NS
	I		0	23.40 2	0,804 25	0,804 25	NS		0	18.52 1	0,804 25	0,804 25	NS		0	21.23 9	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00821	- 21.49 5	241.8 48	0,402 12	0,402 12	4,43	00822	-9.630	140.5 96	0,402 12	0,402 12	5,23	00823	6.693	19.45 8	0,402 12	0,402 12	6,69
	I		0	145.2 60	0,536 17	0,536 17	10,9 5		0	133.4 73	0,536 17	0,536 17	10,4 7		0	93.44 6	0,536 17	0,536 17	9,13
S	S		2.277	79.45 2	0,804 25	0,804 25	61,4 3		-5.755	112.7 44	0,804 25	0,804 25	43,3 4		- 10.75 0	132.6 69	0,804 25	0,804 25	36,86
	I		0	22.54 9	0,804 25	0,804 25	NS		0	13.71 3	0,804 25	0,804 25	NS		0	0	0,804 25	0,804 25	-
P	S	00824	0	3.138	0,402 12	0,402 12	6,97	00825	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00826	0	0	0,402 12	0,402 12	-
	I		18.08 3	134.6 14	0,536 17	0,536 17	10,4 6		- 34.41 1	145.3 47	0,536 17	0,536 17	11,0 6		0	57.36 3	0,536 17	0,536 17	8,18
S	S		- 28.46 4	156.8 54	0,804 25	0,804 25	31,2 7		11.23 6	201.1 37	0,804 25	0,804 25	24,2 3		- 10.56 3	148.9 03	0,804 25	0,804 25	32,84
	I		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	0	0,804 25	0,804 25	-		0	14.67 5	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00827	- 50.80 4	64.33 5	0,402 12	0,402 12	6,15	00828	- 47.35 2	153.1 20	0,402 12	0,402 12	5,17	00829	- 36.23 6	220.6 27	0,402 12	0,402 12	4,60
	I		0	106.3 67	0,536 17	0,536 17	9,52		0	133.6 79	0,536 17	0,536 17	10,4 8		0	137.1 29	0,536 17	0,536 17	10,61
S	S		2.706	98.93 1	0,804 25	0,804 25	49,3 3		9.363	59.87 3	0,804 25	0,804 25	81,4 2		11.82 7	15.56 2	0,804 25	0,804 25	NS
	I		0	9.051	0,804 25	0,804 25	NS		0	11.16 4	0,804 25	0,804 25	NS		0	9.327	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00830	- 19.58 6	254.9 84	0,402 12	0,402 12	4,34	00831	- 24.27 1	230.4 34	0,402 12	0,402 12	4,51	00832	- 69.39 2	197.2 41	0,402 12	0,402 12	4,82
	I		0	117.9 03	0,536 17	0,536 17	9,91		0	65.90 9	0,536 17	0,536 17	8,39		0	25.13 4	0,536 17	0,536 17	7,49
S	S		0	5.368	0,804 25	0,804 25	NS		0	56.66 6	0,804 25	0,804 25	86,1 6		0	70.91 9	0,804 25	0,804 25	68,84
	I		17.44 0	31.93 4	0,804 25	0,804 25	NS		7.978	100.6 58	0,804 25	0,804 25	48,4 4		92.22 3	118.6 01	0,804 25	0,804 25	40,56
P	S	00833	- 56.14 6	250.6 93	0,402 12	0,402 12	4,41	00834	- 41.68 4	226.6 07	0,402 12	0,402 12	4,56	00835	- 32.53 3	163.3 98	0,402 12	0,402 12	5,05
	I		0	110.5 82	0,536 17	0,536 17	9,66		0	135.3 76	0,536 17	0,536 17	10,5 5		0	136.4 76	0,536 17	0,536 17	10,59
S	S		0	12.75 5	0,804 25	0,804 25	NS		4.640	7.300	0,804 25	0,804 25	NS		-3.092	51.96 5	0,804 25	0,804 25	94,00
	I		16.67 3	43.50 8	0,804 25	0,804 25	NS		0	7.773	0,804 25	0,804 25	NS		0	11.60 6	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00836	- 24.82 7	76.84 8	0,402 12	0,402 12	5,95	00837	0	0	0,402 12	0,402 12	-	00838	- 46.31 8	169.1 46	0,402 12	0,402 12	5,02
	I		0	114.0 19	0,536 17	0,536 17	9,77		0	70.21 4	0,536 17	0,536 17	8,50		0	133.1 51	0,536 17	0,536 17	10,46
S	S		-8.113	91.58 8	0,804 25	0,804 25	53,3 7		-8.196	130.1 80	0,804 25	0,804 25	37,5 5		423	30.98 3	0,804 25	0,804 25	NS
	I		0	9.891	0,804 25	0,804 25	NS		0	9.520	0,804 25	0,804 25	NS		0	6.661	0,804 25	0,804 25	NS
P	S	00839	- 15.47 5	187.1 01	0,402 12	0,402 12	4,83	00840	7.784	126.1 14	0,402 12	0,402 12	5,35	00841	- 59.76 1	170.4 42	0,402 12	0,402 12	5,03
	I		0	79.64	0,536 17	0,536 17	8,74		0	12.01	0,536 17	0,536 17	7,24		0	62.43	0,536 17	0,536 17	8,30



Plinto - Verifiche pressoflessione retta allo SLU

Dir	Pos	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS	Nodo	N _{Ed}	M _{Ed}	A _s	A _{df}	CS
			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]			[N]	[N-m]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	
				8	17	17				1	17	17				0	17	17	
S	S		0	16.14	0,804	0,804	NS		0	14.49	0,804	0,804	NS		0	13.67	0,804	0,804	NS
	I			1	25	25				3	25	25			0	25	25		
			3.556	48.34	0,804	0,804	NS		-	53.93	0,804	0,804	90,7		10.74	49.55	0,804	0,804	98,35
				9	25	25			8	0	25	25	0		8	4	25	25	
P	S	00842	-	176.3	0,402	0,402	4,97												
	I		53.13	88	12	12													
			1	132.2	0,536	0,536	10,4												
			0	03	17	17	2												
S	S		-1.703	24.99	0,804	0,804	NS												
	I			4	25	25													
			0	5.629	0,804	0,804	NS												
					25	25													

LEGENDA:

- Dir** Direzione [P] = principale (asse locale 1) - [S] = secondaria (asse locale 2).
- Pos** Posizione [S] = superiore - [I] = inferiore.
- A_s** Area delle armature esecutive per unità di lunghezza.
- A_{df}** Armatura disponibile per la flessione
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR] = Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- N_{Ed}, M_{Ed}** Sollecitazioni di progetto.

8.2 Verifica delle tensioni di esercizio del plinto

Si riporta di seguito, in forma tabellare, la verifica delle tensioni di esercizio del plinto di fondazione, sia per il calcestruzzo che per l'acciaio.

PLINTO - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO

Nodo/ Tp _{rnf}	Dir	Compressione calcestruzzo							Plinto - verifiche delle tensioni di esercizio						
		Compressione calcestruzzo rinforzo							Trazione acciaio						
		Id _{Cmb}	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed}	CS	Verific ato	Id _{Cmb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed}	CS	Verific ato
		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]			
Fondazione		Platea 1													
00546	P	RAR	20,057	18,43	9.326.501	24.096.79	1,92	SI	RAR	275,937	360,00	9.326.501	24.096.79	1,30	SI
		QPR	0,146	13,82	0	-208.480	94,69	SI	-	-	-	-	-	-	-
	S	RAR	12,689	18,43	4.228.404	33.902.64	1,45	SI	RAR	276,749	360,00	4.228.404	33.902.64	1,30	SI
		QPR	0,086	13,82	0	-208.617	NS	SI	-	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

- Rinf.** Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.
- Dir** Direzione [P] = principale (asse locale 1) - [S] = secondaria (asse locale 2).
- Id_{Cmb}** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- σ_{cc}** Tensione massima di compressione nel calcestruzzo della Trave/Rinforzo.
- σ_{cd,amm}** Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.
- σ_{at}** Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.
- σ_{td,amm}** Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio/rinforzo.
- N_{Ed}, M_{Ed}** Sollecitazioni di progetto.
- CS** Coefficiente di Sicurezza (= σ_{cd,amm}/σ_{cc} ; σ_{td,amm}/σ_{at}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).
- Verific
ato** [SI] = La verifica è soddisfatta (σ_{cc} ≤ σ_{cd,amm} ; σ_{at} ≤ σ_{td,amm}). [NO] = La verifica NON è soddisfatta (σ_{cc} > σ_{cd,amm} ; σ_{at} > σ_{td,amm}).
- Nota** Nella tabella, per ogni elemento, viene riportato il nodo della shell che ha il coefficiente di sicurezza (CS) più piccolo.



8.3 Verifica a fessurazione del plinto

Si riporta di seguito, in forma tabellare, la verifica a fessurazione del plinto di fondazione.

PLINTO - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

Plinto - verifica allo stato limite di fessurazione

Nodo	Dir	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
			[N]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
Fondazione			Platea 1				AA= PCA						
NOTA: L'elemento NON è fessurato. Di seguito si riporta il nodo strutturale per la quale si riscontra la massima tensione di trazione(max σ_{ct,f})													
00628	P	FRQ	-	-191.448	0,36	2,45	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
		QPR	-	-191.448	0,36	2,45	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI
	S	FRQ	-	-191.979	0,32	2,45	0 E+00	0	0	0,000	0,400	-	SI
		QPR	-	-191.979	0,32	2,45	0 E+00	0	0	0,000	0,300	-	SI

LEGENDA:

- Dir** Direzione [P] = principale (asse locale 1) - [S] = secondaria (asse locale 2).
- AA** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
- Id_{Cmb}** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- N_{Ed}, M_{Ed}** Sollecitazioni di progetto.
- σ_{ct,f}** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ_t la sezione è soggetta a fessurazione.
N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.
- σ_t** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].
- ε_{sm}** Deformazione unitaria media delle barre di armatura.
- A_e** Area efficace del calcestruzzo teso.
- Δ_{sm}** Distanza media tra le fessure.
- W_d** Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.
- W_{amm}** Valore ammissibile di apertura delle fessure.
- CS** Coefficiente di Sicurezza (=W_d/W_{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W_d = 0).
- Verificato** [SI] = W_d ≤ W_{amm}; [NO] = W_d > W_{amm}

8.4 Verifica a pressoflessione deviata dei pali

Si riporta di seguito, in forma tabellare, la verifica a pressoflessione deviata dei pali di fondazione.

PALI - VERIFICHE A PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Fondazione)

Pali - Verifiche a pressoflessione deviata allo SLU									
Id _{PI}	Id _{Nd}	N _{Ed}	M _{Ed,x}	M _{Ed,y}	CS	N _u	φ _s	n _s	φ _{As,st}
		[N]	[N-m]	[N-m]		[N]	[mm]		[mm]
PALO12	00014	2.352.514	-693.173	362	1.74[V]	10.217.825	20	11	8
PALO7	00013	865.460	133.196	292.833	2.63[V]	10.217.825	20	11	8
PALO1	00012	-613.641	-104.254	-108	3.11[V]	10.217.825	20	11	8
PALO6	00011	873.339	132.784	-293.096	2.64[V]	10.217.825	20	11	8
PALO11	00010	2.162.660	-521.625	380.769	1.81[V]	10.217.825	20	11	8
PALO9	00009	1.611.410	-143.602	489.499	2.05[V]	10.217.825	20	11	8
PALO5	00008	129.916	148.936	22.778	4.04[V]	10.217.825	20	11	8
PALO3	00007	-408.603	-10.256	-83.289	4.84[V]	10.217.825	20	11	8
PALO2	00006	-416.311	-11.004	84.025	4.76[V]	10.217.825	20	11	8
PALO4	00005	130.439	152.175	-23.048	3.96[V]	10.217.825	20	11	8
PALO8	00004	1.612.171	-142.718	-488.860	2.05[V]	10.217.825	20	11	8
PALO10	00003	2.150.331	-516.242	-379.643	1.82[V]	10.217.825	20	11	8

LEGENDA:

- Id_{PI}** Identificativo del palo.
- Id_{Nd}** Identificativo del nodo in testa al palo.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR] = Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- N_u** Sforzo Normale Ultimo per compressione semplice.
- φ_s** Diametro delle barre di acciaio.
- n_s** Numero delle barre di acciaio.
- φ_{As,st}** Diametro delle staffe.
- N_{Ed}** Sollecitazioni di progetto.
- M_{Ed,x}**
- M_{Ed,y}**



8.5 Verifica a taglio dei pali

Si riporta di seguito, in forma tabellare, la verifica a taglio per pressoflessione deviata dei pali di fondazione.

PALI - VERIFICHE A TAGLIO (Fondazione)

Id _{PI}	Id _{Nd}	V _{Ed}	CS	V _{Rcd}		V _{Rsd,s}		A _{sw}	S _{Asw}	φ _{As,st}
				X	Y	X	Y			
				[N]	[N]	[N]	[N]			
PALO12	00014	185.564	2,41	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO7	00013	30.065	14,87	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO1	00012	185.315	2,41	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO6	00011	258.713	1,73	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO11	00010	133.142	3,36	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO9	00009	73.809	6,06	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO5	00008	73.880	6,05	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO3	00007	133.438	3,35	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO2	00006	225.369	1,98	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO4	00005	250.303	1,79	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO8	00004	250.226	1,79	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8
PALO10	00003	225.418	1,98	2101903	0	447209	0	0,05291	19	8

LEGENDA:

Id_{PI}	Identificativo del palo.
Id_{Nd}	Identificativo del nodo in testa al palo.
V_{Ed}	Massima sollecitazione di taglio composta in funzione di V _{Ed,X} , V _{Ed,Y} e dell'asse neutro.
CS	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
V_{Rcd}	Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
V_{Rsd,s}	Resistenza a taglio trazione delle staffe.
A_{sw}	Area delle staffe per unità di lunghezza.
S_{Asw}	Passo massimo staffe da normativa.
φ_{As,st}	Diametro delle staffe.