

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO DENOMINATO "SOLAR ENERGY"
CON POTENZA NOMINALE DI 200 MVA
E POTENZA INSTALLATA DI 202,07 MWp**

REGIONE PUGLIA

PROVINCIA di BRINDISI
COMUNI di BRINDISI E MESAGNE

OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN NEI COMUNI DI BRINDISI E MESAGNE

PROGETTO DEFINITIVO

Tav.:

Titolo:

R17b.5

**Relazione Strutturale
Sostegno Tripolare**

Scala:

Formato Stampa:

Codice Identificatore Elaborato

n.a.

A4

R17b.5_CalcoliPrelStrutture_17b.5

Progettazione:

Committente:



Dott. Ing. Fabio CALCARELLA

Via B. Ravenna, 14 - 73100 Lecce
Mob. +39 340 9243575
fabio.calcarella@gmail.com



Dott. Ing. Massimo Orgiato

Via Vincenzo Monti n. 25 - 73100 Lecce
Tel. +39 329 5904392
massimo.orgiato@gmail.com
massimo.orgiato@ingpec.eu



SOLAR ENERGY & PARTNERS S.R.L.

Parco Agrivoltaico Gruppo Rosato
Località Restinco - C.P. 310 - 72100 Brindisi
P.iva 022089660746

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Febbraio 2024	Prima emissione	MO	FC	SOLAR ENERGY & PARTNERS s.r.l.

DATI DI PROGETTO

INTESTAZIONE E DATI CARATTERISTICI DELLA STRUTTURA

Nome dell'archivio di lavoro	SOSTEGNO TRIPOLARE
Intestazione del lavoro	SOSTEGNO TRIPOLARE BRINDISI
Tipo di struttura	Nello Spazio
Tipo di analisi	Statica e Dinamica
Tipo di soluzione	Lineare
Unita' di misura delle forze	kg
Unita' di misura delle lunghezze	m

Normativa	NTC-2018
-----------	----------

NORMATIVA

Vita nominale costruzione	50 anni
Classe d'uso costruzione	I
Vita di riferimento	35 anni
Localita'	Brindisi - 72100, Puglia, Italia
Longitudine (WGS84)	13.2307
Latitudine (WGS84)	46.0649
Categoria del suolo	C

Coefficiente topografico	1
--------------------------	---

Coefficiente di smorzamento	5%
Eccentricita' accidentale	0%
Numero di frequenze	2

Periodo proprio T1 in direzione X	0.206
-----------------------------------	-------

Periodo proprio T1 in direzione Y	0.391
-----------------------------------	-------

Comportamento strutturale	NON Dissipativo
---------------------------	-----------------

PARAMETRI SISMICI

	TR	ag/g	FO	TC*	CC	Ss	Pga (ag*S) (m/s^2)
SLO	21	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.000
SLD	35	0.0610	2.4710	0.25	1.67	1.50	0.898
SLV	332	0.1768	2.4420	0.32	1.52	1.44	2.499
SLE	332	0.2061	2.4480	0.33	1.51	1.40	2.825
SLC	682	0.2377	2.4670	0.34	1.50	1.35	3.144

STATO LIMITE ULTIMO

Fattore di comportamento q per sisma orizzontale	qor=1.5
--------------------------------------------------	---------

STATO LIMITE DI DANNO

Fattore di comportamento q per sisma orizzontale	qor=1.5
--------------------------------------------------	---------

Coeff.moltiplicativo sisma	1.000
----------------------------	-------

PARAMETRI SISMICI

Angolo del sisma nel piano orizzontale	0
Sisma verticale	Assente

Combinazione dei modi	CQC
Combinazione componenti azioni sismiche	NTC - Eurocodice 8

λ	0.3
μ	0.3

CARICHI NODALI

Num. comb. car.	Descrizione							
1	Dinamica	Nodo	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
		2			-6.00e+02			
2	Statica	Nodo	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
		2			-6.00e+02			
4	Frequente	Nodo	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
		2			-6.00e+02			
6	S.L.D.	Nodo	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
		2			-6.00e+02			

CONDIZIONI DI CARICO AI NODI

Num.cond.carico	Descrizione							
1	TRIPOLARE	Nodo	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
		2			-6.00e+02			

COMBINAZIONI DI CARICO

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
1	Dinamica	Azione sismica: Presente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000
2	Statica	Azione sismica: Sisma assente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.300

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE D'ESERCIZIO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
4	Frequente	Tipologia: Frequente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000

COMBINAZIONI PER LE VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI DANNO

Num.	Descrizione	Parametri	Tipo azione/categoria	Condizione	Moltiplicatore
6	S.L.D.	Azione sismica: Presente	Permanente: Peso Proprio	Condizione peso proprio	1.000

VERIFICHE SLU

Lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE** Intestazione lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE BRINDISI**
 Elemento: **PILASTRO** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella pilastri**
 Descrizione: **PILASTRO**
 Spunt. I **20.0** cm Spunt. J **20.0** cm
 Rck: **300.00** kg/cm² fyk: **4580.0** kg/cm² Copriferro di calcolo: **4.0** cm Copriferro di disegno: **4.0** cm
 Verifica in ottemperanza alle NTC2018
 Per le combinazioni sismiche la capacità è valutata in campo elastico o sostanzialmente elastico(\$7.4.1 NTC2018)
 Diametro staffe: **8** mm Numero braccia: **2**
 ρ min.: **1.000** % Passo max. armatura longitudinale: **50.0** cm

ASTA NUM. 1 NI 1 NF 2 SEZ. Rp B= 0.600 H= 0.600 (pilastro)

PIL. NUM. 1

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

NC	x	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	campo	Indice	resistenza	aswta	aswto	PASSO
	cm	kg			kg*m			cmq				Fx,M	Bielle	V,Mx	cmq/m	cm	
1A	0	-1009	37	-10	0	-4	0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1B	0	-1009	38	-10	0	-4	-0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1C	0	-1009	37	-13	0	-6	0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1D	0	-1009	38	-13	0	-6	-0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1E	0	-1007	37	-10	0	-4	0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1F	0	-1007	38	-10	0	-4	-0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1G	0	-1007	37	-13	0	-6	0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1H	0	-1007	38	-13	0	-6	-0	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1I	0	-1011	36	-7	0	-3	1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1J	0	-1011	40	-7	0	-3	-1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1K	0	-1011	36	-16	0	-7	1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1L	0	-1011	40	-16	0	-7	-1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1M	0	-1005	36	-7	0	-3	1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1N	0	-1005	40	-7	0	-3	-1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1O	0	-1005	36	-16	0	-7	1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1P	0	-1005	40	-16	0	-7	-1	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
2	0	-1133	47	-14	0	-6	0	10.78	10.78	10.78	10.78	3	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8

apost= 7.70 aant= 7.70 ainf= 7.70 asup= 7.70 (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 8 / 16.8

1A	25	-784	37	-10	0	-3	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1B	25	-784	38	-10	0	-3	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1C	25	-784	37	-13	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1D	25	-784	38	-13	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1E	25	-782	37	-10	0	-3	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1F	25	-782	38	-10	0	-3	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1G	25	-782	37	-13	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1H	25	-782	38	-13	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1I	25	-786	36	-7	0	-2	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1J	25	-786	40	-7	0	-2	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1K	25	-786	36	-16	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1L	25	-786	40	-16	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1M	25	-780	36	-7	0	-2	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1N	25	-780	40	-7	0	-2	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1O	25	-780	36	-16	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1P	25	-780	40	-16	0	-4	9	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
2	25	-840	47	-14	0	-4	12	10.78	10.78	10.78	10.78	3	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8

apost= 7.70 aant= 7.70 ainf= 7.70 asup= 7.70 (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 8 / 16.8

1A	50	-559	37	-10	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1B	50	-559	38	-10	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1C	50	-559	37	-13	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1D	50	-559	38	-13	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1E	50	-557	37	-10	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1F	50	-557	38	-10	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1G	50	-557	37	-13	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1H	50	-557	38	-13	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1I	50	-561	36	-7	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1J	50	-561	40	-7	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1K	50	-561	36	-16	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1L	50	-561	40	-16	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1M	50	-556	36	-7	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1N	50	-556	40	-7	0	-0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1O	50	-556	36	-16	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
1P	50	-556	40	-16	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	2	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8
2	50	-548	47	-14	0	0	19	10.78	10.78	10.78	10.78	3	0.00	0.00	0.00	0.00	16.8

apost= 7.70 aant= 7.70 ainf= 7.70 asup= 7.70 (e arm. base= 4 X 1.54) staffe= 2 d 8 / 16.8

L E G E N D A

Prima asta	Ultima asta	Nome disegno	Descrizione disegno
1	1	SOSTEGNO TRIPOLARE0001_IP1.YPI	

STAMPA SINTETICA (stampa degli elementi con massimo IR a presso-tenso-flessione (Fx, M), IR bielle (taglio))

PILASTRI

Gruppo	El.	NC	x cm	Fx, M IR	Bielle IR	Note
1	1	2	50	0.00	--	
1	1	1A	0	--	0.00	

Lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE** Intestazione lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE BRINDISI**

Elem.: **PLATEA di fond.** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella gusci**

Descrizione:

PLINTO

Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4580.0** kg/cmq Copriferro sup.: **3.0** cm Copriferro inf.: **3.0** cm

Per le combinazioni sismiche la capacità è valutata in campo elastico o sostanzialmente elastico (§7.2.5,7.4.1 NTC2018)

Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**

dxx base sup.: **10** mm dxx base inf.: **10** mm pxx: **15** cm dxx agg.: **12** mm pxx agg.: **20** cm

dyy base sup.: **10** mm dyy base inf.: **10** mm pyy: **15** cm dyy agg.: **12** mm pyy agg.: **20** cm

Orientamento armature: **rif_globale** Angolo di posa delle armature: **0.00** gradi

Diametro staffe: **8** mm Numero braccia: **2**

Le armature longitudinali aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva

El. comb.	Nxx kg/15 cm	Mxx kg*m/15 cm	Nyy kg/15 cm	Myy kg*m/15 cm	Vz(Mxx) kg/m	Vz(Myy) kg/m	Axx inf. cmq /15 cm	Axx sup. cmq /15 cm	Ayy inf. cmq /15 cm	Ayy sup. cmq /15 cm	Indice di resistenza N, M txy Vz/Vrd1		
-----------	-----------------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------	-----------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------------------------	--	--

1	1A	0	-25	0	-25	400	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	1B	0	-25	0	-25	400	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	1C	0	-24	0	-23	401	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	1D	0	-24	0	-23	400	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	1I	0	-26	0	-27	401	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	1J	0	-26	0	-27	399	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	1K	0	-23	0	-21	401	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	1L	0	-23	0	-21	400	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
1	2	0	-31	0	-31	520	517	0.79	0.79	0.79	0.79	0.03	0.00	0.03

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)

2	1A	0	-25	0	-25	400	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	1B	0	-25	0	-25	401	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	1C	0	-24	0	-23	400	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	1D	0	-24	0	-23	400	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	1I	0	-26	0	-27	400	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	1J	0	-26	0	-27	401	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	1K	0	-23	0	-21	399	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	1L	0	-23	0	-21	401	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
2	2	0	-31	0	-31	520	517	0.79	0.79	0.79	0.79	0.03	0.00	0.03

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)

3	1A	0	-25	0	-25	401	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	1B	0	-25	0	-25	401	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	1C	0	-23	0	-23	401	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	1D	0	-23	0	-23	401	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	1I	0	-26	0	-27	400	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	1J	0	-26	0	-27	402	397	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	1K	0	-22	0	-21	400	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	1L	0	-22	0	-21	402	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
3	2	0	-31	0	-31	521	518	0.79	0.79	0.79	0.79	0.03	0.00	0.03

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)

4	1A	0	-25	0	-25	401	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	1B	0	-25	0	-25	401	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	1C	0	-23	0	-23	401	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	1D	0	-23	0	-23	401	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	1I	0	-26	0	-27	402	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	1J	0	-26	0	-27	400	398	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	1K	0	-22	0	-21	402	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	1L	0	-22	0	-21	400	399	0.79	0.79	0.79	0.79	0.02	0.00	0.03
4	2	0	-31	0	-31	521	518	0.79	0.79	0.79	0.79	0.03	0.00	0.03

Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayyup= -- (e arm. base nelle due direz.)

GUSCI

Gruppo	El.	NC	N, M	txy	Vz/Vrd1	Note
			----	----	-----	
			IR	IR	IR	
1	1	2	0.03	--	--	
1	1	1A	--	0.00	--	
1	3	2	--	--	0.03	

Lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE** Intestazione lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE BRINDISI**

Elem. : **PLATEA di fond.** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella gusci**

Descrizione: **PLINTO**

Rck: **300.00** kg/cmq fyk: **4580.0** kg/cmq

VERIFICHE A PUNZONAMENTO NON ESEGUIBILI; possibili cause:

- 1) a causa delle dimensioni della piastra;
- 2) a causa delle dimensioni del pilastro (non è un pilastro rettangolare o circolare);
- 3) a causa della posizione del pilastro (troppo a ridosso del bordo);
- 4) a causa del nodo k diverso da 0 che ruota il pilastro di 90 gradi.

nodo: **1** Spessore piastra: **0.40** m, pilastro SEZ. Rp B= 60.0 H= 60.0

VERIFICHE SLE

Lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE** Intestazione lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE BRINDISI**
 Elemento: **PILASTRO** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella pilastri**
 Descrizione: **PILASTRO**
 Spunt. I **20.0** cm Spunt. J **20.0** cm
 Rck: **300.00** kg/cm² fyk: **4580.0** kg/cm² Condizioni ambientali: **Ordinaria**
 Copriferro di calcolo: **4.0** cm Copriferro di disegno: **4.0** cm
 Diametro staffe: **8** mm Numero braccia: **2**
 ρ min.: **1.000** %

ASTA NUM. 1 NI 1 NF 2 SEZ. Rp B= 0.600 H= 0.600 (pilastro)

PIL. NUM. 1

armatura base = 4 X 1.54 per le armature aggiuntive consultare il tabulato

Fessurazione eseguita mediante calcolo indiretto. Se w fessurazione non è rispettata, viene aggiunta armatura e indicata fra le note laterali

NC	x	Fx	[Fy]	[Fz]	[Mx]	My	Mz	APOST	AANT	AINF	ASUP	Sc	Sf
	cm		kg			kg*m				cm ²		kg/cm ²	
4	0	-1008	38	-11	0	-5	0	10.78	10.78	10.78	10.78	-0.27	-4.0
apost= 7.70 aant= 7.70 ainf= 7.70 asup= 7.70 (e arm. base= 4 X 1.54)													
4	25	-783	38	-11	0	-3	9	10.78	10.78	10.78	10.78	-0.22	-3.3
apost= 7.70 aant= 7.70 ainf= 7.70 asup= 7.70 (e arm. base= 4 X 1.54)													
4	50	-558	38	-11	0	0	15	10.78	10.78	10.78	10.78	-0.18	-2.6
apost= 7.70 aant= 7.70 ainf= 7.70 asup= 7.70 (e arm. base= 4 X 1.54)													

L E G E N D A

Prima asta	Ultima asta	Nome disegno	Descrizione disegno
1	1	SOSTEGNO TRIPOLARE0001_IP1.YPI	

Lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE** Intestazione lavoro: **SOSTEGNO TRIPOLARE BRINDISI**
 Elem.: **PLATEA di fond.** Gruppo: **1** Tabella: **Tabella gusci**
 Descrizione: **PLINTO**
 Rck: **300.00** kg/cm² fyk: **4580.0** kg/cm² Condizioni ambientali: **Ordinaria**
 Copriferro sup.: **3.0** cm Copriferro inf.: **3.0** cm
 Coeff. di partecipazione Mxy: **0.50** Coeff. di partecipazione Sxy: **0.50**
 dxx base sup.: **10** mm dxx base inf.: **10** mm pxx: **15** cm dxx agg.: **12** mm pxx agg.: **20** cm
 dyy base sup.: **10** mm dyy base inf.: **10** mm pyy: **15** cm dyy agg.: **12** mm pyy agg.: **20** cm
 Orientamento armature: **rif._globale** Angolo di posa delle armature: **0.00** gradi

Le armature longitudinali aggiuntive, riferite al proprio passo, vanno aggiunte all'armatura di base: vedere riga riassuntiva

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Axx inf.	Axx sup.	Ayy inf.	Ayy sup.	Sc	Sf	w	Note
	kg/15 cm	kg*m/15 cm	kg/15 cm	kg*m/15 cm	cmq / 15 cm		cmq / 15 cm		kg/cm ²		mm	
1 4	0	-24	0	-24	0.79	0.79	0.79	0.79	-0.49	4.0	0.00	
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayy-sup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
2 4	0	-24	0	-24	0.79	0.79	0.79	0.79	-0.49	4.0	0.00	
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayy-sup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
3 4	0	-24	0	-24	0.79	0.79	0.79	0.79	-0.49	3.9	0.00	
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayy-sup= -- (e arm. base nelle due direz.)												
4 4	0	-24	0	-24	0.79	0.79	0.79	0.79	-0.49	3.9	0.00	
Spess.= 40.0 cm Axxinf= -- Axxsup= -- Ayyinf= -- Ayy-sup= -- (e arm. base nelle due direz.)												

STAMPA SINTETICA (stampa degli elementi con massima Sc, Sf, w)

El. comb.	Nxx	Mxx	Nyy	Myy	Axx inf.	Axx sup.	Ayy inf.	Ayy sup.	Sc	Sf	w	Note
	kg/15 cm	kg*m/15 cm	kg/15 cm	kg*m/15 cm	cmq / 15 cm		cmq / 15 cm		kg/cm ²		mm	