

# SIF

## Società Italiana Fondazioni

Via Ischia, 4 - 80026 Casoria (Napoli, IT)

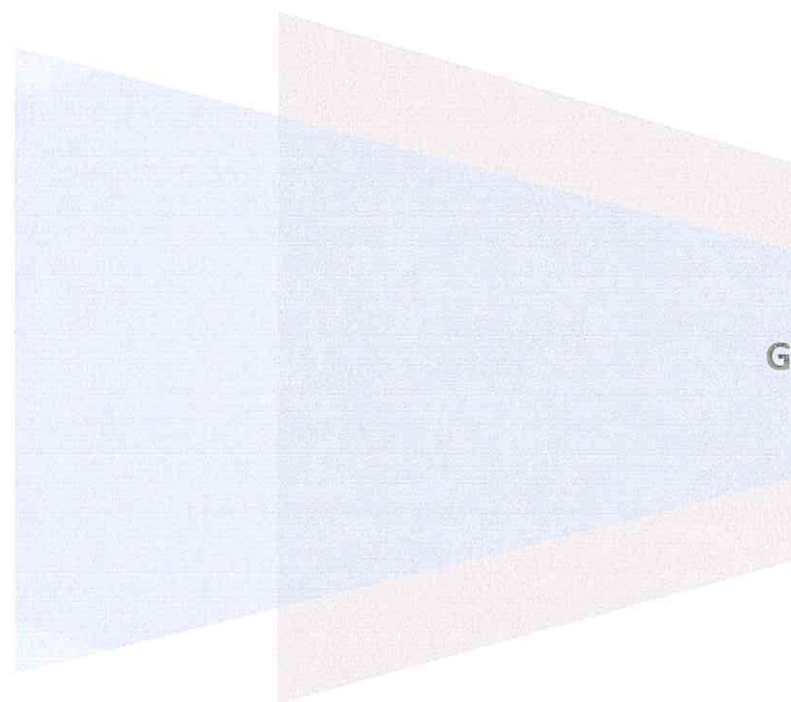
Tel. + 39. 081.5846596

Fax + 39. 081.5844363

Email: [info@sifspa.it](mailto:info@sifspa.it)

## Monitoraggio Strutturale

Edificio sito nel porto di Napoli – Molo Pisacane -



Il tecnico

Geom.  Gianluca Esposito

**Sommario**

1. PREMESSA .....	3
2. ATTREZZATURA UTILIZZATA.....	3
3. MONITORAGGIO STRUTTURALE .....	3
4. CONCLUSIONI .....	6
5. DISEGNI.....	7

## 1.Premessa

---

L'incarico, conferito dalla S.I.F. S.p.A., consiste nella esecuzione di indagini diagnostiche, rilievo plano-altimetrico di altissima precisione, per monitorare e quindi registrare le variazioni di parametri specifici, come deformazioni e spostamenti, di un edificio sito nel porto di Napoli – Molo Pisacane – durante le varie fasi di esecuzione di una Prova di Carico da effettuarsi in prossimità dell'edificio in oggetto.

## 2.Attrezzatura utilizzata

---

- N. 1      Stazione totale Trimble® S8 Total Station con precisione angolare di 1" e una precisione EDM di 1 mm + 1 ppm;
- N. 8      Microprisma ad altissima precisione.

## 3.Monitoraggio Strutturale

---

Il giorno 20 luglio '12 è stato effettuato un rilievo plano-altimetrico di inquadramento e nel contempo sono state installate delle mire fisse costituite da appositi microprismi per monitoraggio.

- N. 3      Microprismi di altissima precisione ( CP1 – CP2 – CP3) sono stati posizionati in corrispondenza di edifici non interessati alla zona di intervento che serviranno da riferimento per effettuare il monitoraggio strutturale. Vedi disegno allegato.

N. 5 Microprismi di altissima precisione ( MP1 – MP2 – MP3 – MP4 – MP5 ) sono stati posizionati in corrispondenza dell'edificio oggetto del monitoraggio. Vedi disegno allegato.

Si è proceduto alla prima fase di misurazione i cui dati si riportano di seguito (dati espressi in coordinate locali):

**COORDINATE PUNTI FISSI ( CAPOSALDI )**

CP1	X	0,000	Y	0,000	Z	2,200
CP2	X	187.510	Y	8.951	Z	2,250
CP3	X	186.201	Y	-55.668	Z	2,300

**COORDINATE PUNTI DA MONITORATI DI RIFERIMENTO**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

Il giorno 23 luglio '12 è stata effettuata la Prova Di Carico, quindi si è proceduto ad effettuare, ad intervalli di circa 10 minuti, prima,durante e dopo la prova, delle misure sulle varie mire e sono state registrate i seguenti dati (dati espressi in coordinate locali):

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 1°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 2°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

Geom. Gianluca Esposito  
Via Giustiniano n. 283 IS. A/3  
80126 NAPOLI

[gianluca.esposito@geopec.it](mailto:gianluca.esposito@geopec.it) cell. 3926510440



**COORDINATE PUNTI MONITORATI 3°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 4°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 5°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 6°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 7°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 8°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 9°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

**COORDINATE PUNTI MONITORATI 10°**

MP1	X	50.946	Y	4.326	Z	1.000
MP2	X	59.097	Y	5.067	Z	2,055
MP3	X	68.489	Y	5.889	Z	2,375
MP4	X	77.045	Y	6.678	Z	1,897
MP5	X	122.827	Y	10.646	Z	2,987

## 4. Conclusioni

---

L'indagine diagnostica, eseguita sull'edificio sito nel porto di Napoli – Molo Pisacane – ha avuto l'obiettivo di valutare se ci sono stati variazioni di parametri dell'edificio in oggetto durante la Prova di Carico

I dati registrati hanno dimostrato che:

l'edificio in oggetto non ha riportato alcuna variazione di parametri prima, durante e dopo la prova di carico.

Napoli 30 luglio '12

Il Tecnico

Geom. Gianluca Esposito



PLANIMETRIA GENERALE  
SCALA 1:100

