## COMUNE DI SAN GIULIANO DI PUGLIA

INTERVENTO DI RICOSTRUZIONE DELLA SCUOLA "FRANCESCO IOVINE" E LA REALIZZAZIONE DEL CENTRO CULTURALE, PROFESSIONALE ED UNIVERSITARIO "LE TRE TORRI"

DATI SIGNIFICATIVI DELL'INTERVENTO

IL PROGETTISTA DELL'OPERA Ing. Antonio PAOLINO

## A) ELEMENTI DESCRITTIVI

- 1) Il progetto del centro Culturale, Professionale ed Universitario "Le Tre Torri" prevede su un lotto di 3,5 Ha i seguenti insediamenti:
  - a) Edificio Scolastico "Francesco Iovine";
  - b) Edificio Universitario;
  - c) Edificio Piscina;
  - d) Edificio "Centro Polifunzionale-Museo"
  - e) Edificio per "Laboratori agroalimentari"
  - f) Opere di Urbanizzazione e sistemazione dell'intera area.
- 2) Primo intervento realizzato
  - a) Urbanizzazione dell'intera area;
  - b) Costruzione Edificio Scolastico;
  - c) Costruzione Edificio Universitario.

3)	Superficie realizzata Edificio Scolastico	2.340 mq
	di cui	
	- Scuola materna	580 mq
	- Scuola elementare	720 mq
	- Scuola media	720 mg
	- Palestra	320 mq

- 4) Superficie realizzata Edificio Università 2.340 mq
- 5) Sono in corso di realizzazione:
  - a) Edificio Piscina;
  - b) Edificio Centro Polifunzionale-Museo;
  - c) Edificio Laboratori
- 6) Sono in corso di ultimazione le opere di urbanizzazione e sistemazione esterna dell'intera area.

## B) ELEMENTI TECNICI DEI DUE EDIFICI

- I due edifici hanno un unico impalcato di base poggiante sulla struttura di fondazione, anch'essa unica, per mezzo di un sistema di isolamento sismico, dal quale spiccano i due corpi Scuola ed Università.
- Strutture edifici realizzate in c.s. armato gettato in opera.
- Strutture scale di emergenza in acciaio.
- Fondazioni su travi continue in c.a. poggianti su n° 73 isolatori sismici di cui:
  - n° 34 da Ø 700 mm
  - n° 27 da Ø 600 mm
  - n° 12 di scorrimento
- Ogni isolatore è ubicato in corrispondenza di ciascun pilastro ed alloggiato in apposito baggiolo gravante a sua volta sulla relativa trave di fondazione.
- Tutti gli isolatori sono stati forniti gratuitamente dalle tre ditte: ALGA di Milano, FIP di Padova e la TIS di Roma.
- Gli isolatori consentono uno spostamento max dell'edificio di circa 28cm con un periodo di oscillazione superiore ai 2 sec. senza produrre deformazioni significative alla struttura in elevazione.
- Gli edifici così isolati alla base, per effetto del sisma si muovono pressoché come un corpo rigido e le accelerazioni ai vari piani sono drasticamente ridotte. Ne risulta una maggiore protezione del contenuto, non perseguibile con le tecniche tradizionali, aventi come obiettivo l'incremento di resistenza delle strutture.
- Entrambi gli edifici sono dotati di impianti fotovoltaici ubicati sulla copertura. Ciascun impianto è costituito da n° 54 pannelli in grado di fornire una potenza in corrente continua pari a 9.720W e di produrre in un anno circa 17.455 kWh con un beneficio economico per l'Amministrazione di circa 10.000 €. l'anno per ciascun impianto.