



**Realizzazione di un fabbricato con 24 alloggi di "Edilizia  
Residenziale Pubblica" in attuazione del "Piano Nazionale di  
Edilizia Abitativa di cui al D.P.C.M. 16 luglio 2009"**

**PROGETTO DEFINITIVO**



**GRUPPO DI PROGETTAZIONE IN RTP**

**Capogruppo:** arch. Gian Luca Cordella

**Architettura:** arch. Massimo Acito  
arch. Caterina Aurora Rogai

**Strutture e Impianti:** ing. Paolo Bifano

**Geologia:** dott. geol. Pier Luigi Cera

**Sicurezza:** ing. Paolo Bifano

**CONSULENTI:**

**Architettura:** prof. arch. Marco Burrascano

**COLLABORATORI**

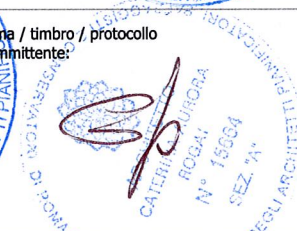
**Architettura:** arch. Giulia Costantini

**Strutture:** ing. Giovanni Bifano  
ing. sergio Micillo  
geom. Filippo Bifano

firma / timbro progettisti:



firma / timbro / protocollo  
committente:



d					
c					
b					
a	20/04/18	---	G.C.	C.R.	G.L.C.
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

Data 20/04/2018

rapp: -

**VE D G PS**

**RELAZIONI**

**PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI  
PER LA STESURA DEI PIANI DI  
SICUREZZA**

## Struttura del documento

- **Dati generali**
  - Premessa
  - Dati identificativi del cantiere
  - Descrizione dei lavori e dell'opera
  - Vincoli del sito e del contesto

## Premessa

Il presente documento riportante le prime indicazioni per la stesura dei Piani di sicurezza è redatto ai sensi dell'ex art. 18, c.1, lett.f) del DPR 554/99 quale elaborato a corredo del progetto preliminare e, nel caso specifico, del progetto definitivo.

Nella sua redazione sono state contemplate le disposizioni legislative:

- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 – Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n.163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/14/CE/ e 2004/18/CE";
- D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. All XV– Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili.

L'obiettivo primario del documento è quello di indirizzare il redattore dei successivi documenti previsti dalle norme nell'assicurare la sicurezza di quanti potranno interagire a qualsiasi titolo con il cantiere.

Tale documento si compone delle seguenti sezioni principali:

- identificazione e descrizione sommaria dell'opera
- individuazione dei soggetti o delle funzioni con compiti di sicurezza
- analisi del contesto ed indicazione delle prime prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati legati a:
- interferenze con:
  - opere confinanti
  - opere aeree e nel sottosuolo
  - rischi provenienti dall'esterno
  - rischi trasmissibili all'esterno
- vincoli imposti
  - dalla committenza
  - da terzi

Le prescrizioni contenute nel presente documento sono quindi da prendere come riferimento e base per redigere i successivi Piani di sicurezza.

## DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il progetto in questione riguarda la realizzazione di un edificio residenziale pubblico costituito da 24 appartamenti disposti su tre livelli (piano primo, piano secondo e piano terzo). Il piano terra è su pilotis e ospita, oltre ad alcuni dei parcheggi pertinenziali, i locali tecnici e la distribuzione verticale (scale ed ascensore).

Le proporzioni e le dimensioni del lotto impongono una soluzione edilizia compatta che tuttavia si è ritenuto utile aprire verso sud-est per garantire una buona esposizione e offrire una piccola corte che favorisca la qualità delle residenze ampliando i fronti, che garantisca un buon ombreggiamento e che snellisca e articoli il corpo di fabbrica in due elementi. L'apertura verso sud-est inoltre è la più favorevole per aprire le nuove residenze verso l'ampio spazio aperto alberato dell'edilizia residenziale pubblica esistente, costituendo così un sistema urbano unico permeabile e non recinti autoreferenziali.

L'orografia del lotto presenta delle differenze di quota di circa tre, quattro metri, l'ipotesi insediativa sfrutta tali differenze per ottimizzare gli accessi e diminuire il più possibile gli scavi e gli spostamenti di terra. L'uso dei pilotis garantisce ampi spazi collettivi ad uso degli abitanti e la possibilità di inserire i parcheggi pertinenziali senza realizzare volumi interrati.

In generale si tratta di una struttura con gabbia in calcestruzzo armato nella quale le luci tra gli appoggi sono regolari e contenute in modo da garantire spessori dei solai piccoli ed economia di realizzazione.

Nello specifico la fondazione è in calcestruzzo armato costituita da un reticolo di travi incrociate, le quali poggiano su un sistema di pali, reso necessario dalle caratteristiche del terreno. Le strutture in elevazione sono in calcestruzzo armato, pilastri e setti per gli elementi verticali, solai in latero\_cemento e predalles, solette piene in calcestruzzo armato per gli sbalzi e per il ballatoio un sistema di travi sagomate in acciaio con interasse 220 cm, con un impalcato in lamiera grecata e getto di completamento in calcestruzzo armato.

In ogni situazione è garantita l'assenza di ponti termici, nel ballatoio la struttura in acciaio è staccata e isolata termicamente, negli sbalzi in calcestruzzo l'isolamento termico avvolge tutte la superfici, inferiori e superiori.

La tamponatura è in blocchi di laterizio alveolare da 30 cm di spessore garantisce una buona inerzia termica, garantita anche dal "cappotto termico" in lana di vetro, materiale con un notevole peso specifico, ben diversa dal polistirene espanso sinterizzato che è molto più leggero e garantisce un minore isolamento acustico.

La scelta del piano pilotis, che stacca il corpo quasi completamente da terra, garantisce che la intrinseca fragilità di sistemi a cappotto negli attacchi a terra sia assente.

## DESCRIZIONE DEI LAVORI

I lavori prevedono il preventivo livellamento del terreno secondo i piani indicati negli elaborati grafici del progetto definitivo. La successiva attività riguarderà la realizzazione delle opere di fondazione, in particolare dei pali in cls armato e dei successivi cordoli di coronamento.

Particolare attenzione sarà richiesta nella realizzazione dei pilastri del "piano pilotis" dove è necessario badare anche alla qualità della finitura superficiale del calcestruzzo.

Ultimata la struttura si procederà alla realizzazione delle tamponature esterne, tamponature interne e alla posa degli impianti, compreso l'impianto fotovoltaico e l'impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria.

Infine, ultimata la realizzazione dell'edificio, si procederà alla realizzazione delle opere esterne di completamento (opere a verde, percorsi pedonali e carrabili, parcheggi e spazi comuni).

**Analisi del sito e del contesto****Caratteristiche generali del sito**

Il sito si presenta privo di elementi di rilievo, con vegetazione arbustiva e con un leggero declivio verso sud-est

**Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche**

le caratteristiche geologiche sono state indagate con prove penetrometriche, con il prelievo di campioni di terreno fino alla profondità di 30 m e con esami di laboratorio dei campioni suddetti. Per i risultati delle prove si rimanda alla relativa documentazione

**Analisi delle opere confinanti**

NORD:

Confini: palazzine residenziali private delimitate con muri sul confine tra i lotti

Rischi prevedibili:

SUD:

Confini: palazzine residenziali private delimitate con muri sul confine tra i lotti e parcheggio di pertinenza dell'edificio residenziale pubblico

Rischi prevedibili:

EST:

Confini: palazzine residenziali private delimitate con muri sul confine tra i lotti

Rischi prevedibili:

OVEST:

Confini: parcheggio di pertinenza dell'edificio residenziale pubblico

Rischi prevedibili:

**Opere aeree presenti**

Linee elettriche di alta tensione: non presenti

Linee elettriche di bassa tensione: non presenti

Linee elettriche di media tensione: non presenti

Linee telefoniche: non presenti

**Opere di sottosuolo presenti**

Linee elettriche: non presenti

Linee telefoniche: non presenti

Rete d'acqua: non presenti

Rete gas: non presenti

Rete fognaria: non presenti

**Rischi trasferibili all'esterno**

Rischio: Caduta materiali dall'alto

Provenienza: gru a torre; impalcati ponteggio

Precauzioni: impedire alla gru a torre di movimentare carichi al di fuori delle aree di cantiere

Rischio: Gas

Provenienza: bruciatori a fiamma

Precauzioni: stoccare le bombole di gas in spazi appositi

Rischio: Polveri

Provenienza: movimentazione terra; taglio materiali

Precauzioni: bagnare le superficie interessate dalle lavorazioni; installare rete tipo ombreggiante sui ponteggi

Rischio: Rumore

Provenienza: montaggio ponteggio;

Precauzioni: prestare attenzione nelle operazioni

Rischio: Vapori

Provenienza: saldature

**Rischi trasferibili dall'esterno**

Precauzioni: verificare andamento venti per evitare giornate particolarmente ventose

Rischio: Vibrazioni

Provenienza: realizzazione pali di fondazione

Precauzioni: adottare macchine che possano ridurre le vibrazioni

Rischio: Rumore

Provenienza: strade limitrofe

Precauzioni: nel caso, adottare otoprotettori

Rischio: Investimento

Provenienza: strade limitrofe

Precauzioni: prevedere personale per l'ingresso e l'uscita dei mezzi dal cantiere

La committenza ha chiesto che l'accesso carrabile al lotto interessato dal progetto fosse posizionato su via San Biagio e che parte dell'area dei parcheggi pertinenziali fosse prevista anche nell'area a sud del lotto.  
Non si rilevano particolari vincoli in merito ad aspetti di sicurezza.