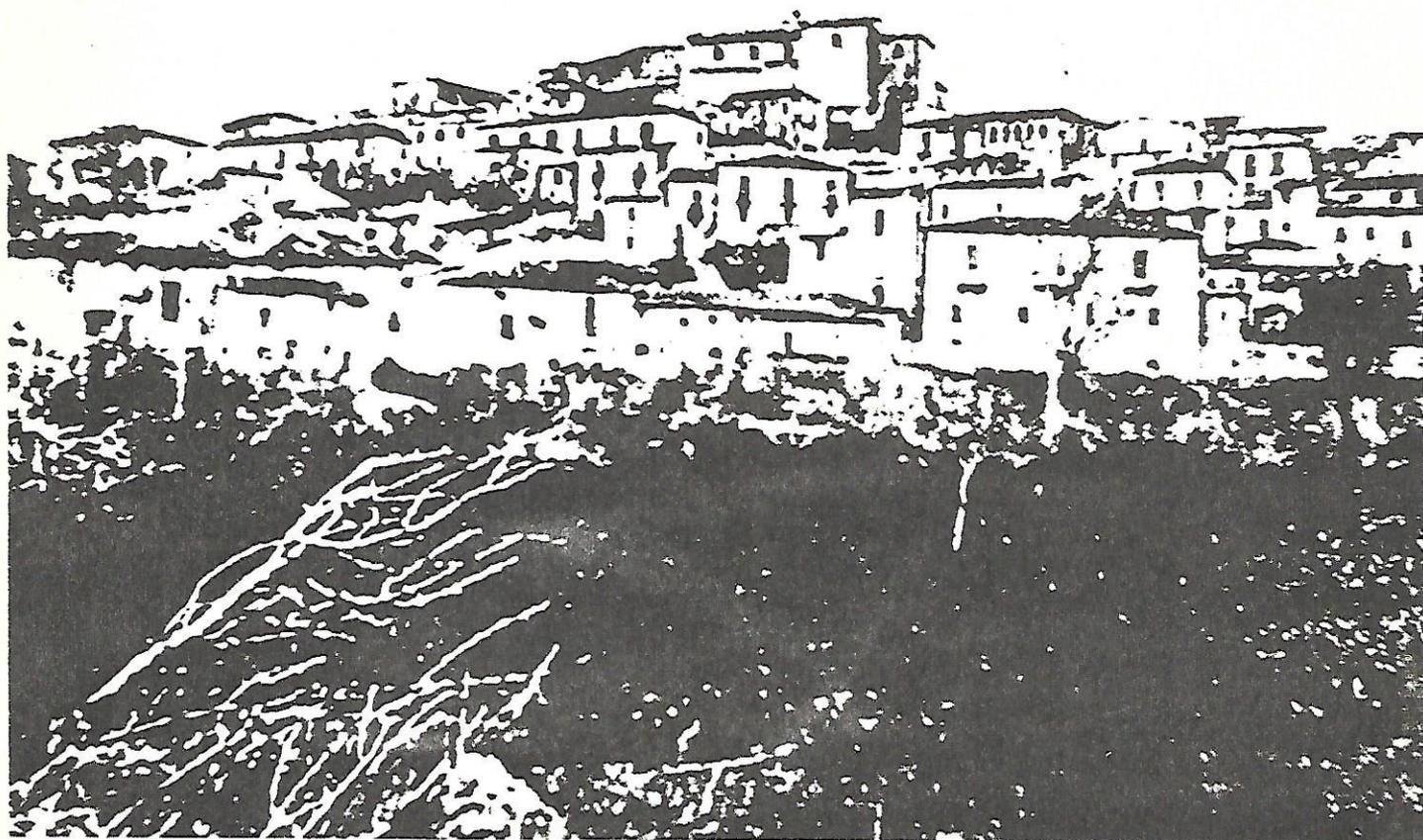


# MORRA DE SANCTIS

AIUTO PER I TERREMOTATI

RILIEVO E PROPOSTE PER LA RICOSTRUZIONE



POLITECNICO FEDERALE DI ZURIGO  
SVIZZERA

## INDICE

4 - 8	STATO PRIMA DEL TERREMOTO
4	edifici e confine delle parcelle
5	forme dei tetti
6	curve di livello
7	rilievo urbanistico con edifici di particolare interesse storico
8	rilievo delle facciate e dettagli tipici
9 -18	STATO DOPO IL TERREMOTO
9	stato degli edifici
10	zona piu danneggiata, riassunto geologico del centro di Morra
11	analisi delle costruzioni anti-sismiche
12	raccomandazione per nuove costruzioni
13	proposta per una ricostruzione di una casa urbana
14	proposta per due nuove case rurali
15	studio geologico rurale per la ricerca idrica e per i rimboschimenti
16	riassunto idrogeologico
17	studio geologico rurale per utilizzazione agricola
18	riassunto geologico e tettonico per le zone rurale

## AIUTO PER I TERREMOTATI

POLITECNICO FEDERALE DI ZURIGO

## PARTECIPANTI

Direzione : Dolder Klaus, Architetto  
 Studenti : Aerni Georg, Braun Peter, Bucher Peter, Buchter Miriam, Bünzli Helen, Bünzli Susann, Campi Claudia, Crotta Eros, Etter Paul, Fischer Markus, Kappeler Jürg, Kuster Pius, Maiocchi Paola, Marzaroli Silvia, Meyer Markus, Müller Peter, Nigg Urs, Rupp Thomas, Schneider Pia, Schopfer Dieter, Seiler Pius, Stübi Anton, Hartmann Monika, Mayer Martin

Responsabile per la documentazione : Klaus Dolder, Assistente della Sezione di Architettura

Su iniziativa degli studenti della scuola Politecnica di Zurigo (ETH-Zürich) è stata condotta un'azione di aiuto in una zona terremotata del Sud Italia dal 18 luglio al 20 agosto 1981. All'azione hanno partecipato circa 50 studenti. Le spese di viaggio sono state assunte dagli stessi partecipanti.

Diverse imprese di costruzione, organizzazioni studentesche, i professori e la direzione del Politecnico hanno contribuito a questa azione fornendo viveri e materiali di costruzione. L'azione è stata coordinata dal Prof. Jörg Schneider.

Sono stati formati due gruppi: uno di questi gruppi ha lavorato a San Gregorio di Magno sotto la direzione di padre Utelli; il secondo gruppo, sotto la direzione di Klaus Dolder, assistente del Prof. H.E. Kramel, ha svolto il suo lavoro a Morra de Sanctis.

Morra de Sanctis si trova in cima ad una collina (860 m. sopra il livello del mare) a circa 200 km. ad ovest di Napoli. La zona storica con il castello e la chiesa è completamente distrutta. Molte case sono gravemente danneggiate (tetti e soffitti crollati, muri maestri divelti).

Le autorità sono sommerse dai problemi e non esiste praticamente una coordinazione delle azioni di aiuto. Gli aiuti esterni si sono svolti essenzialmente nelle diverse fattorie fuori dal villaggio. Per questo motivo abbiamo concentrato la nostra azione principalmente nelle zone del paese.

Noi abbiamo cercato, attraverso i piani, di capire i caratteri tipici nel villaggio prima del terremoto. Il piano di catasto è stato esaminato ed aggiornato, si sono inserite le forme dei tetti, le facciate lungo le strade e le case indipendenti sono state misurate e disegnate. Alcuni elementi architettonici maggiori, come le entrate principali, le finestre, le cornici etc. sono stati fotografati e ingranditi, grazie ad una camera oscura provvisoriamente installata, e sono stati disegnati in scala i dettagli.

È stato fatto un riassunto della perizia geologica messa a disposizione.

In un piano sequente abbiamo altresì fatto un esposto della situazione degli edifici dopo il terremoto.

In collaborazione con i costruttori e i tecnici locali, abbiamo studiato i metodi e i materiali di costruzioni abituali.

In base a queste informazioni abbiamo analizzato diversi metodi di costruzione, dal punto di vista della loro sicurezza sismica.

In applicazione a questi studi è stato elaborato in progetto di una casa d'abitazione nel paese e due progetti per case rurali, in sintonia dell'architettura esistente.

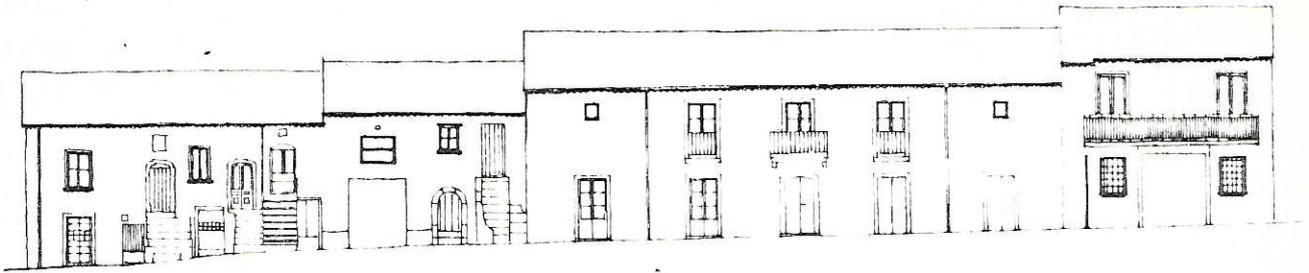
Tutti questi piani di base per la ricostruzione hanno permesso di allestire un'esposizione per la popolazione di Morra de Sanctis. Parallelamente a questi studi abbiamo cercato di portare, qua e là, il nostro aiuto concreto.

Grazie a contatti diretti con la Popolazione ci fu in parte possibile organizzare un lavoro di aiuto allo sgombero delle macerie; per esempio abbiamo estratto una piattellatrice di circa 600 kg. che abbiamo poi dovuto trascinare giù da una ripida scalinata; abbiamo installato uno scivolo, in modo che le macerie e i beni personali potessero essere trasportati direttamente dalle rovine agli autocarri. Per una fattoria isolata abbiamo costruiti un magazzino, e un pavimento in cemento per un magazzino costruito dalla gente del luogo. Una demolizione complicata è stata condotta con l'aiuto di una scavatrice e poi abbiamo costruito un tetto provvisorio sopra una cantina.

Questi sono i piccoli lavori, certo non spettacolari, che sono stati condotti tutti con la collaborazione della popolazione.

Questo catalogo è stato allestito su richiesta degli abitanti di Morra de Sanctis. Noi speriamo che questa nostra documentazione possa servire alle autorità e alla popolazione di Morra de Sanctis e di poter contribuire ulteriormente nel 1982 con un aiuto pratico.

# PROPOSTA DI RICOSTRUZIONE PER UNA NUOVA CASA URBANA

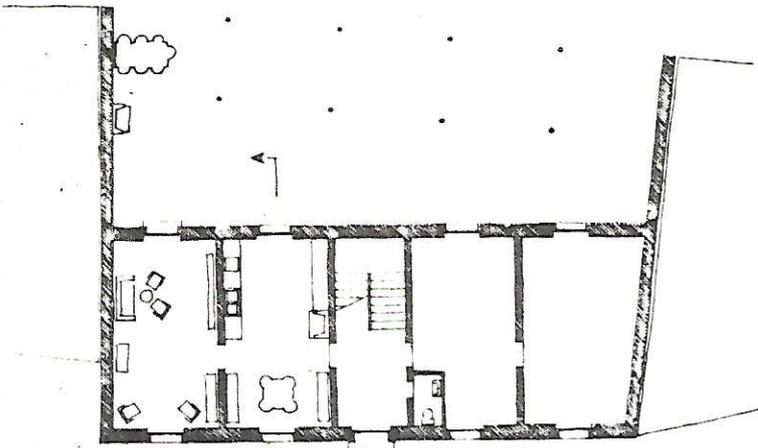


FACCIATA

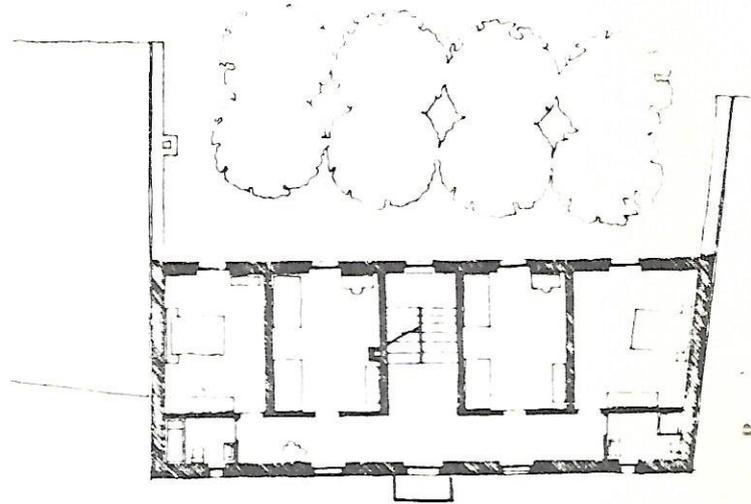
costruzioni esistenti

K

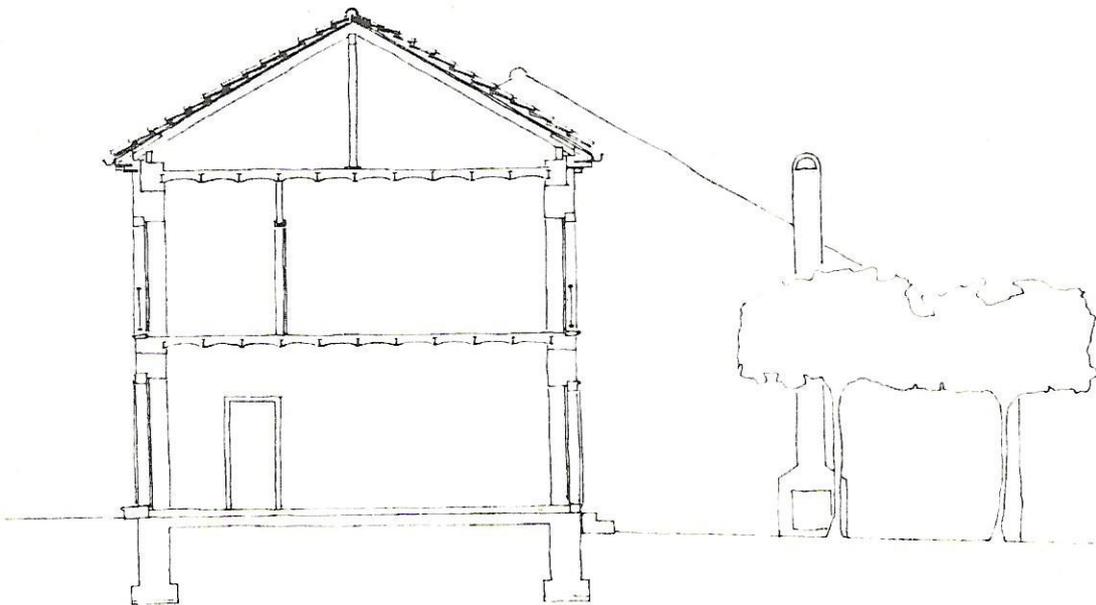
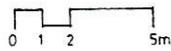
costruzioni esistenti



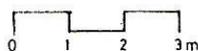
PIANOTERRA



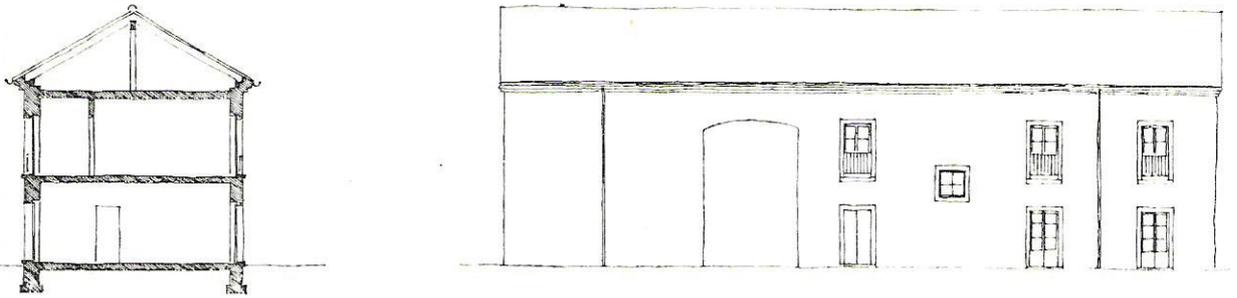
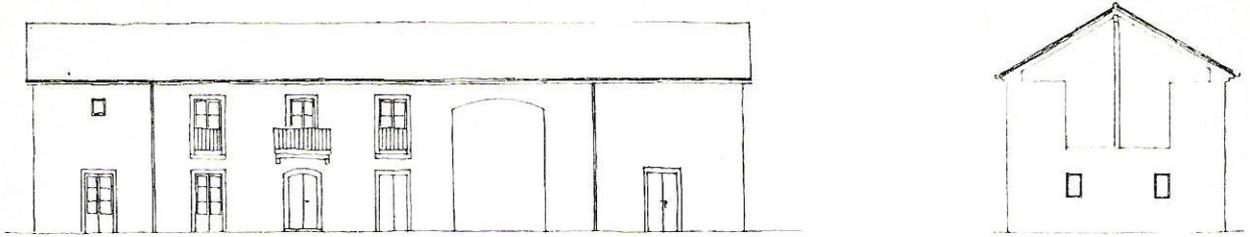
PRIMO PIANO



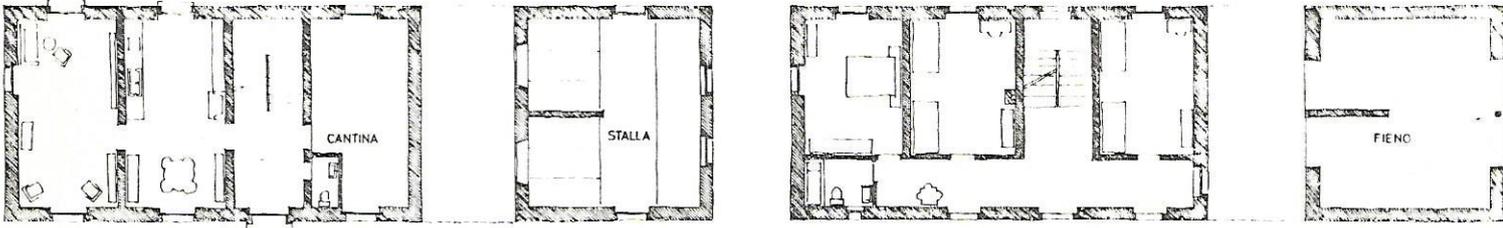
SEZIONE A-A



# PROPOSTA PER DUE NUOVE CASE RURALI

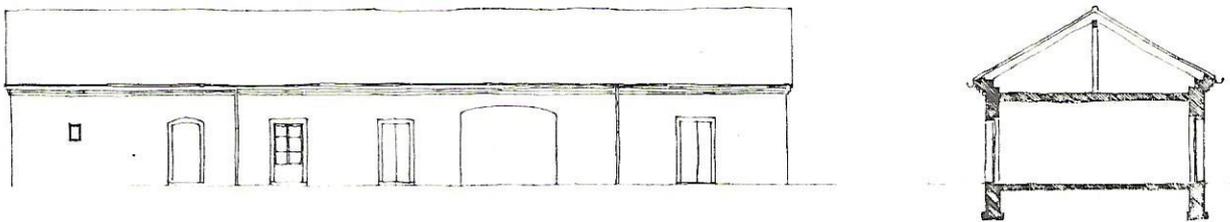


FACCIATE E SEZIONE

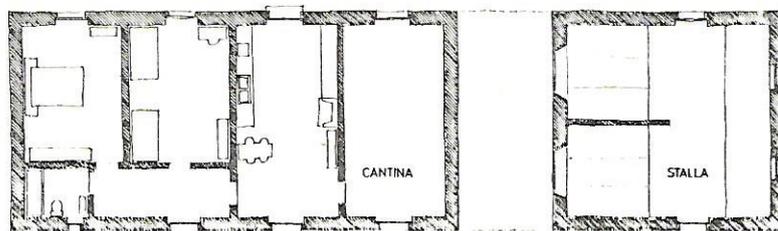


CASA A DUE PIANI PIANOTERRA

PRIMO PIANO



FACCIATA E SEZIONE



CASA A UNO PIANO

PIANOTERRA

0 1 2 5m

# INTERVENTI SULLE CASE

LEGENDA :

- NON RICOSTRUZIONE IN SITO
- RICOSTRUZIONE
- RISANAMENTO CONSERVATIVO
- EDIFICAZIONE ESTERNA AL P. DI R.
- RESTAURO

