

## Il Project Management nel mondo delle costruzioni : un caso particolare a Ancona

### Premessa

Il mondo delle imprese di costruzioni è quanto esiste di più vario, flessibile, adattabile e a volte strano nel mondo della produzione.

Per tutta una serie di motivi legati sia alla natura vera e propria di questa attività – realizzare qualcosa in un qualsiasi luogo in ogni condizione – che a motivi “esterni” – una serie continua di diverse normative e leggi, sia tecniche che generali, turbative politiche e locali – chi lavora in questo campo è abituato a dover risolvere problemi che a volte hanno poco, se non nulla, in comune con l’oggetto della costruzione vero e proprio.

Non è raro che per poter costruire un ponte sia l’impresa a dover mettere ordine nel progetto dell’amministrazione in quanto basato su dati sbagliati ( più corto !), e che per costruire un impianto di irrigazione l’impresa debba organizzare tutti gli espropri, o addirittura presentare le domande per ottenere una concessione edilizia o altra autorizzazione fondamentale. In passato per un importante progetto pubblico a Roma firmato da un famoso archistar è stata fatta passare la cantierizzazione di un progetto per progettazione costruttiva vera e propria!

Negli ultimi anni abbiamo dovuto inoltre applicare, e con molta “fantasia” prima delle relative rettifiche ed interpretazioni, normative sulla sicurezza e sui sistemi di qualità all’inizio nate per stabilimenti industriali e non certo a cantieri temporanei e mobili di costruzioni civili.

A questo punto mi sorge una domanda : che cosa accomuna la costruzione vera e propria (organizzazione del cantiere, gestione approvvigionamenti, lavorazioni, ecc.) con questi problemi collaterali ?

**Risposta : il modo con il quale l’ingegnere li affronta e li risolve.**

Dopo più di un decennio passato a dirigere cantieri, e quindi a dover risolvere ogni possibile e strano problema, ho deciso di mettere un pò di ordine in quanto stavo facendo e mi sono interessato alle tecniche di Project Management. Ho comprato i soliti testi fondamentali, qualcuno più specifico alla realtà delle costruzioni civili, e ho frequentato un paio di corsi di formazione.

Con piacere ho constatato che gli schemi che avevo intuitivamente applicato per la risoluzione dei vari problemi per la riuscita del progetto erano normati, ordinati e studiati nel PM e di conseguenza mi sono ripromesso di formalizzare tale approccio nel primo nuovo progetto che mi fosse capitato.

Non immaginavo certo di essere chiamato subito a gestire una commessa che, se pur di non enorme importo economico, mi avrebbe per la sua “complessità” portato a scrivere il presente articolo.

## **Il caso particolare : il cantiere di Ancona**

Vengo chiamato dal Presidente della società per cui lavoro che mi annuncia che un fabbricato che era stato costruito in una città dell'Italia centrale più di otto anni fa con destinazione ad uso uffici, con solo l'interno al grezzo, sarebbe stato finalmente venduto ad una società estera con garanzia al completamento ad uso casa di riposo. Il costo ed i tempi erano già stati definiti mentre per il progetto, anche se non perfettamente definito, erano state date precise indicazioni, e ci sarebbe stato il tempo, nelle more della firma del contratto di vendita/appalto vero e proprio, di definire esattamente quanto necessario per una veloce realizzazione.

Mi metto subito al lavoro e volendo identificare subito uno dei punti fondamentali del PM ( che cosa fare ) scopro che :

- il progetto era solo una serie di planimetrie a grande scala allegate alla concessione edilizia certamente non esaurienti;
- la stessa concessione edilizia ( vecchia di tre anni ) richiedeva alcune modifiche al "progetto";
- la pratica dei Vigili del Fuoco era vecchia di otto anni, e sebbene valida, aveva bisogno di una revisione alla luce delle nuove e variate normative;
- ulteriori varianti o integrazioni all'edificio erano richieste dalla locale ASL, in sede di rilascio della concessione edilizia;
- le indicazioni del cliente erano un album fotografico di realizzazioni analoghe all'estero ma su edifici di diversa tipologia, che portava ad esempio per la qualità delle finiture;
- non era formalmente definito fino a che punto la realizzazione era a carico dell'impresa ( corpi illuminanti, arredi fissi e mobili, apparecchiature, tendaggi, ecc.).

La situazione era perciò quantomai confusa, in queste condizioni non era possibile neanche fare un budget previsionale o un programma lavori. Il prezzo di vendita e di appalto era stato stabilito, dopo estenuanti e feroci trattative, su considerazioni proprie dell'impresa (monetizzare un investimento immobiliare non riuscito per diminuire gli interessi passivi dovuti alle banche, stime di lavori similari, ecc.) e non certo sulla base di studio approfondito, e di questo il cliente aveva approfittato ottenendo un prezzo quantomai basso per la realizzazione di quanto voluto.

A mia disposizione, prima della partenza dei lavori che prevedevano il tempo strettissimo di nove mesi per l'ottenimento del certificato di agibilità, avevo un paio di mesi per mettere ordine il tutto, definire cosa bisognava fare e predisporre quanto necessario per la redazione del progetto definitivo da allegare al contratto e non ultimo organizzare la costruzione.

Anche questo era di fatto un progetto e pertanto cosa fare ? Definire subito i punti fondamentali!

1° avendo garantito l'ottenimento del certificato di agibilità bisognava verificare l'esatta rispondenza di quanto da realizzare alle leggi e normative in vigore oltre alle precise e disparate prescrizioni effettuate localmente dal Comune , dalle ASL e dal comando dei Vigili del Fuoco ;

- 2° la redazione di un progetto costruttivo preciso al fine di poter impostare le forniture ed i sub-contratti con le singole ditte impiantistiche e civili, oltre al non dover risolvere quotidianamente problemi tecnici in cantiere con i conseguenti ritardi ;
- 3° la definizione formale con il cliente di che cosa era previsto oltre la costruzione (corpi illuminanti, arredi bagni ecc.) ;
- 4° l'organizzazione del cantiere.

Bisogna a questo punto dire che il fabbricato a forma di C era completamente tamponato esternamente, con tanto di infissi vetrati, e completamente al grezzo internamente, e l'unico accesso disponibile per il trasporto ai piani era una zona non tamponata all'interno della chiostrina non carrabile : tale posizione per dei piani di carico era ottimale in quanto centrale al tempo della costruzione, ma ora, con il fabbricato completamente semiinterrato perimetralmente, comportava notevoli difficoltà per accesso ed eventualmente per il posizionamento di una grù fissa. Quindi anche questo aspetto era fondamentale nella scelta delle tipologie per la realizzazione delle opere interne ( per esempio : muratura ed intonaci o cartongesso ?).

Bisogna quindi sottolineare che l'unica cosa che il cliente chiedeva – un certo grado di finitura, il tutto doveva essere “bello” – inizialmente non era neanche stato preso in considerazione in quanto non lo avevo ritenuto necessario in questa fase!

Definisco quindi due fasi fondamentali del progetto : la prima che si conclude con la firma del contratto con il cliente e la seconda della costruzione vera e propria.

### **Prima fase : il contratto**

Sono state interessate le seguenti strutture :

- studio di progettazione architettonico del progettista locale
- ufficio tecnico dell'impresa
- struttura locale di cantiere
- studio locale specializzato di progetti impiantistici e sicurezza antincendio
- studio locale specializzato in acustica
- studio legale specializzato

che venivano coordinate e gestite dal sottoscritto che oltre a svolgere la funzione di Direttore di Commessa (o Project Manager per restare in tema) partecipava attivamente in tutte le fasi di progettazione.

Lo studio di progettazione architettonico del progettista locale ha contribuito a revisionare ed emettere nuove tavole architettoniche sulla base dei nuovi e variati input che arrivavano via via che i vari problemi venivano affrontati e risolti.

L' ufficio tecnico dell'impresa, il sottoscritto insieme ad una giovane architetto, ha verificato quanto disponibile ed ha fornito gli input allo studio architettonico locale per la revisione progettuale anche alla luce della cantierizzazione ( soluzioni tecniche, materiali, prestazioni, ecc.).

Localmente avevamo già posizionato un capocantiere che si era subito attivato per la ricerca di possibili fornitori e/o subappaltatori, oltre a fornire notizie utili a definire la cantierizzazione e/o diverse possibili soluzioni tecniche nei riguardi dell'effettuazione delle varie lavorazioni e/o realizzazioni; inoltre aveva provveduto alla messa in sicurezza del fabbricato che era chiuso e semiabbandonato da più di sei anni.

Lo studio locale specializzato di progetti impiantistici e sicurezza antincendio ha verificato presso il comando locale VVF la validità del progetto antincendio approvato ed ha concordato le modifiche richieste per l'adeguamento alle recenti e variate normative, oltre ad effettuare la progettazione impiantistica vera e propria.

Faccio presente che solo lo studio delle forometrie (inizialmente gli uffici avevano pochi bagni, ora se ne prevedevano circa 24 per piano) richiese un notevole sforzo di coordinazione.

Al contempo, assieme allo studio legale specializzato per la parte di propria competenza, proseguivano i contatti, o meglio le "battaglie" con il cliente allo scopo di definire quanto ancora dubbio o eventuali nuove soluzioni progettuali nate dal processo sopra descritto.

Nei due mesi di tempo si è riusciti a fare quanto necessario, si firmò un contratto allegando un progetto esecutivo che era stato ulteriormente modificato con la richiesta di una climatizzazione totale di parte dell'edificio, si era definito quanto necessario per ottemperare alle varie prescrizioni, ed infine si era definito, dopo molte e varie discussioni con il cliente - che essendo straniero continuava a voler imporre la sua visione delle cose completamente estranea alla realtà italiana - cosa bisognava prevedere a carico della impresa oltre alla semplice costruzione.

Per quanto riguardo il grado di finitura si appose una clausola contrattuale che il cliente doveva approvare, entro tempi stabiliti e stretti, tutto quanto avesse una funzione estetica in modo da coinvolgerlo sul campo ed eventualmente valutare insieme i nuovi tempi e costi per eventuali modifiche in corso d'opera.

Alcuni dei problemi tecnici che vennero affrontati e superati sono stati i seguenti :

- realizzare un montalettighe in un vano in c.a. già realizzato per un ascensore normale ( si è studiato un montalettighe a funi in esecuzione diagonale che permettesse il trasporto di una lettiga con dimensioni cm. 60x200), tale operazione è stata possibile solo attraverso un installatore locale in quanto le ditte nazionali non avevano alcuna elasticità di produzione;
- avevamo a disposizione solo circa cm. 5 per i massetti a pavimento per il rispetto delle quote architettoniche e tale spazio non era idoneo per il passaggio delle tubazioni ( si è risolto passando quasi tutte le tubazioni idrauliche nel controsoffitto del piano inferiore : altri fori!);
- adeguare i corpi scala che realizzati elicoidali non avevano il pianerottolo tra il piano terra ed il primo piano (si è studiato un pianerottolo e la conseguente nuova scala per metà rampa in

struttura leggera oltre ad un pianerottolo al piano terra per l'accesso alle nuove quote architettoniche);

- si è optato per la realizzazione delle tramezzature in cartongesso in quanto evitavano la realizzazione di tracce e degli intonaci con conseguente veloce realizzazione e assenza di accessi diffusi dalle finestre già montate per la discarica dei materiali ed il posizionamento delle pompe da intonaci, ed inoltre avrebbero permesso un più economico ottenimento del grado di insonorizzazione richiesto per tale struttura;
- si è previsto il sollevamento ai piani con autogrù carrabile da approntare in determinati giorni per più materiali ( cartongesso, porte, sanitari, ecc.);
- sono stati utilizzati i piani degli ascensori , opportunamente attrezzati, per il sollevamento ai piani dei materiali più leggeri.

A questo punto è stato possibile pure stilare un primo budget previsionale di commessa anche sulla base delle offerte economiche che via via pervenivano.

Da una prima previsione di cash-flow si è notato che, cosa da tempo saputa, il cantiere partiva in perdita, ma si autofinanziava per i primi 4 mesi, e pertanto si chiedeva la disponibilità di fondi a partire dal 5° mese : tali dati, che sono stati trasmessi prima dell'inizio dei lavori alla direzione finanziaria della società, hanno permesso di prevedere per tempo tale finanziamento.

### **Seconda fase : la costruzione**

A questo punto - scoperto cosa bisognava fare, come farlo ed in quale tempistica - è partita la vera e propria costruzione caratterizzata da tre subappalti principali ( opere civili interne, impianti meccanici ed impianti elettrici) e da varie forniture principali ( infissi interni ed esterni, ascensori , .....): in totale erano presenti in cantiere circa 50 persone tra operai e tecnici.

Nonostante tutte le previsioni e programmazioni è bastata una settimana di ritardo per la consegna di materiale per qualche milione di valore ( staffe per il supporto dei sanitari pensili ) per ritardare tutto il cantiere.

Il supporto dei sanitari pensili per il cartongesso è stato un bel problema in quanto una delle maggiori e più serie ditte europee di cartongesso garantiva il supporto per i pesi di norma ma “si era dimenticata “ sia di valutare le deformazioni delle pareti, e nel caso di pareti in cartongesso rivestite in piastrelle di monocottura 20x20 il problema non era da sottovalutare, sia di prevedere che nello spessore delle pareti doveva passare il tubo di scarico dei sanitari che invece andava ad interferire con il piede della staffa! Si è risolto facendo intervenire l'ufficio tecnico di tale ditta sul campo in modo da coinvolgerlo nelle soluzioni tecniche, lo stesso ufficio tecnico ha garantito, a fine realizzazione, la corretta installazione e posa in opera nel cantiere di tutto il materiale di sua competenza.

I sollevamenti dei materiali ai piani accentrati in certi giorni predestinati con autogrù hanno funzionato egregiamente (anche se qualche volta le condizioni meteorologiche hanno comportato un bel numero di mantelle ed ombrelli !!)

## **Pavimenti**

Una delle cose più importanti per rendere “bella” una realizzazione è quella della scelta dei pavimenti, con la giovane architetto erano stati disegnati a colori tutte le piante dei vari piani con indicazione dei disegni dei pavimenti che erano stati previsti con doppia colorazione ( nocciola e avorio ) e con la previsione di realizzare cornici e tappeti interni a 45° che si interrompevano in occasione delle porte delle camere, il tutto con piastrelle in gres porcellato delle dimensioni cm. 30x30.

Il cliente, allo scopo di abbassare i costi, scelse delle piastrelle di dimensioni cm. 33x33 costringendoci a rivedere il tutto in tempi strettissimi !

Nonostante il cantiere fosse oggetto di una vera e propria corsa tutte le progettazioni e le installazioni a carico del cliente ( cucina, giardino ed arredi, ) arrivarono sempre con un notevole ritardo.

## **Chiusura del progetto**

Dopo notevole sforzo si era comunque riusciti a realizzare, a richiedere ed ottenere anche l'autorizzazione dei Vigili del Fuoco e dell'agibilità, nei tempi contrattuali previsti.

A quel punto il cliente, che non aveva più urgenze visto il ritardo con il quale stava ottenendo delle autorizzazioni di sua competenza, trovava mille scuse per non prendere in consegna la struttura, e rimane memorabile la “litigata” con mia minaccia di chiusura della struttura alle squadre di arredatori se il cliente non si fosse fatto carico della presa in consegna secondo gli accordi contrattuali e la conseguente costosa guardiania.

Ultimata e consegnata la struttura secondo contratto il cliente, che inizialmente voleva unicamente che tutto fosse bello, effettuò un collaudo completo di quanto realizzato incaricando una schiera di professionisti esterni che per più giorni passarono al setaccio ogni mattonella, vite, bullone impianto e presa elettrica del fabbricato : un giorno furono presenti in cantiere più di sette tra ingegneri ed architetti contemporaneamente !

Risultato : avevamo lavorato bene, promossi !

### **Monitoraggio economico**

Mentre il cantiere correva nella costruzione ( vi erano punte di presenza di 55-60 operai contemporaneamente) ad ogni chiusura contabile mensile veniva verificato il consueto monitoraggio economico mediante verifica della curva a S.

L'impostazione dei pagamenti del cliente e dei nostri subfornitori a cadenza mensile ha semplificato la stesura della curva a S.

Come si può vedere dai grafici allegati il "naturale " ritardo mensile con il quale le amministrazioni contabili imputano i costi competenza si annulla in occasione della fine anno : a tale data si è verificato che la nostra produzione coincidesse con i costi subiti in linea con le previsioni.

### **Risultati**

I risultati sono stati :

- costruzione terminata nei tempi contrattuali.
- ottenimento dell'agibilità e del Certificato Prevenzione Incendi.
- rispetto del budget previsionale con miglioramento in quanto si è chiusi con un maggior importo e diminuzione della perdita.
- soddisfazione del cliente per l'estetica del fabbricato : è stato definito bello !
- soddisfazione per noi tecnici : il megacollaudò aveva dato esito positivo !



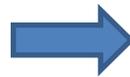
# IL CANTIERE DI ANCONA

ING. MARCO SOVERA

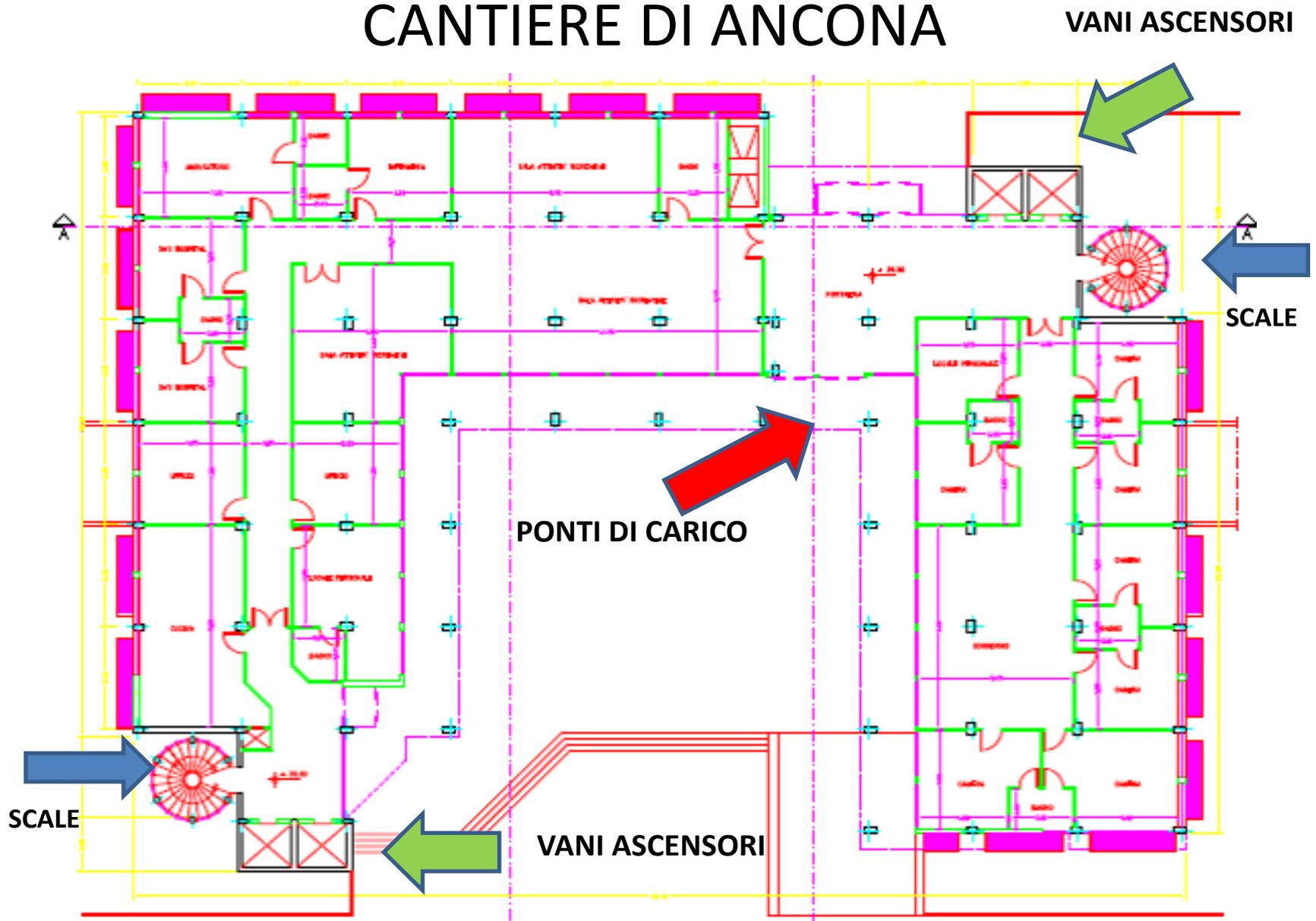
# Il cantiere di Ancona

Il Contratto consisteva in :

- Fabbricato di 21.000 mc ,  
4 piani fuori terra +  
interrato , destinazione  
ad uso ufficio non aperto  
al pubblico
- Realizzazione di una RSA  
da 120 posti letto,  
comprensivo di  
progettazione costruttiva

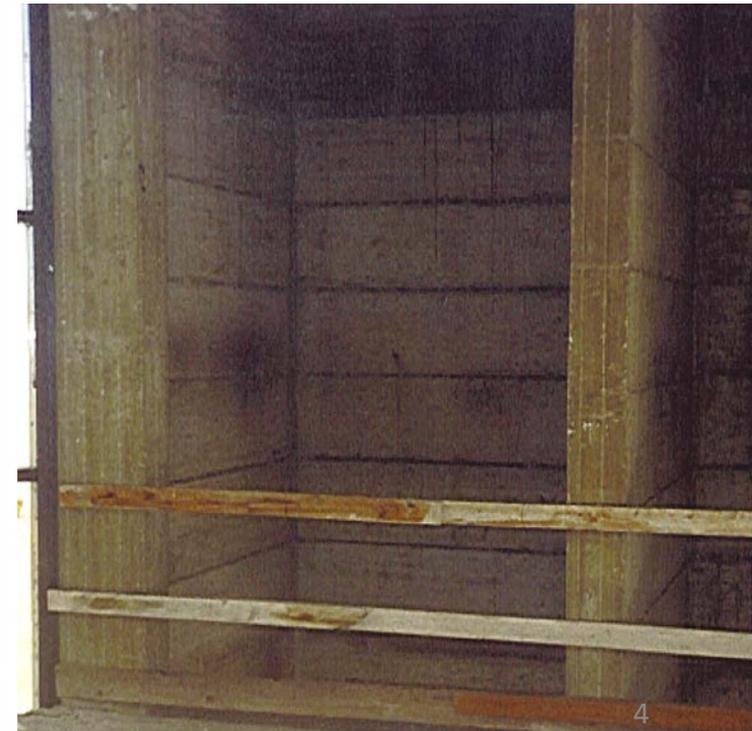


# CANTIERE DI ANCONA

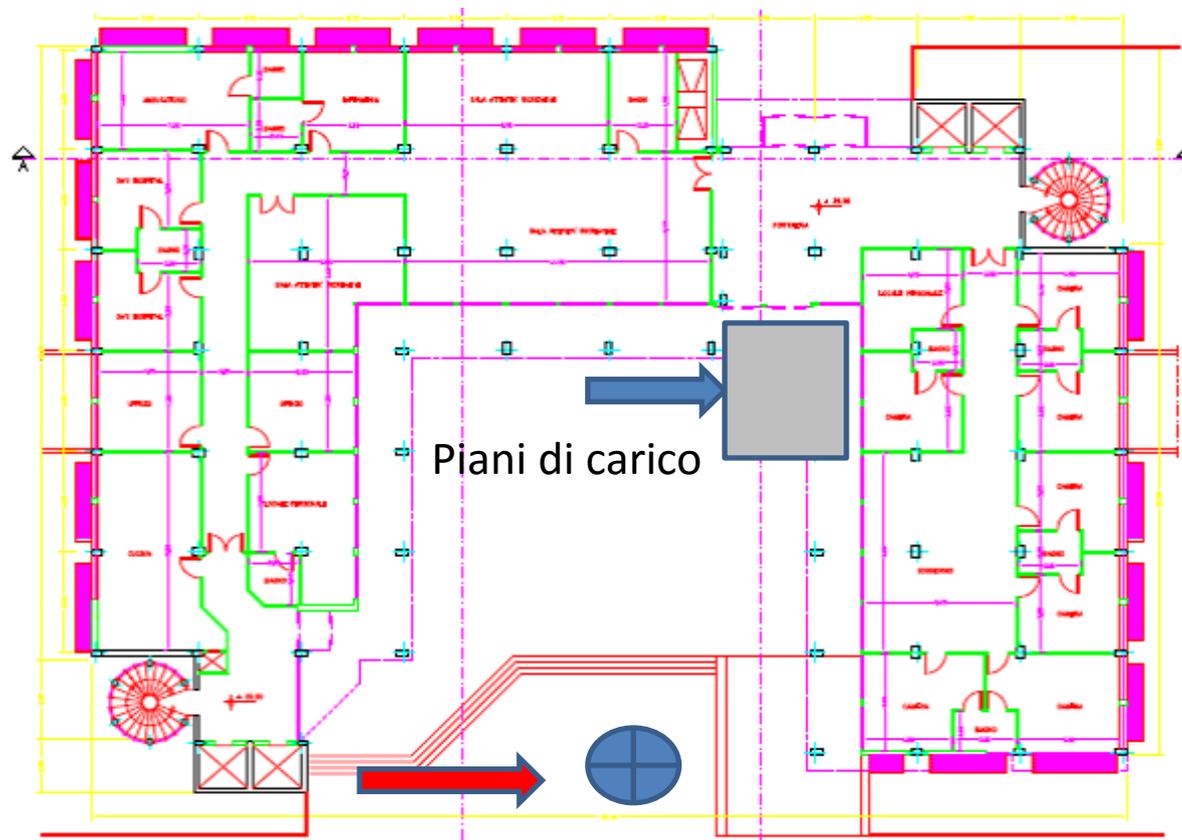


# PROBLEMATICHE PRINCIPALI

- 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI
- 2. SCALE ESTERNE NON A NORMA
- 3. MONTALETTIGHE



# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI



Vecchia posizione gru – ora zona rinterrata h 4,00 mt

# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI



# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI



# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI

- DEFINIRE COSA BISOGNA SOLLEVARE
- Materiali tramezzi
- Porte interne
- Materiale impianti
- Mattonelle
- Ecc. ecc.



- CLASSICA SOLUZIONE GRU EDILE MA DOVE ?



Autogrù

- Gruppi frigo, UTA,..



# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI

- A CAUSA DEL RINTERRO NON ERA POSSIBILE INSTALLARE LA GRU NEL SUO PUNTO NATURALE ( ACCESSO AI PIANI DI CARICO)
- NON LA SI POTEVA INSTALLARE NEL LATO NORD , NON C'ERA VISIBILITA'
- NON SI POTEVA INSTALLARE LA «MADRE DI TUTTE LE GRU'»
- PROPOSTE ?



# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI

- SI E' OPTATO PER

➔ NOLO DI AUTOGRU' DA POSIZIONARE SUL RINTERRO E CONCENTRARE IN DETERMINATE GIORNATE I SOLLEVAMENTI PESANTI.

➔ USARE GLI ASCENSORI – DEBITAMENTE ATTREZZATI- PER I MATERIALI LEGGERI.

I MATERIALI VENIVANO STOCCATI IN CHIOSTRINA E POI SOLLEVATI ( MEDIAMENTE 1 VOLTA AL MESE, ANCHE SOTTO LA PIOGGIA...)

# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI



# 1. SOLLEVAMENTI AI PIANI



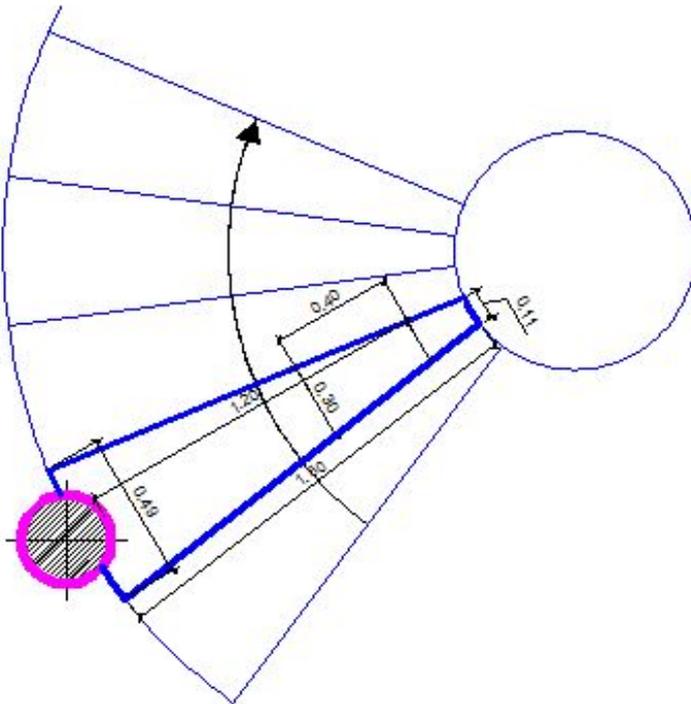
## 2. SCALE NON A NORMA

- LE SCALE ESTERNE, CON FORMA A SPIRALE, NON ERANO A NORMA PER LA MANCANZA DEL PIANEROTTOLO TRA IL PIANO TERRA ED IL PRIMO PIANO !



## 2. SCALE NON A NORMA

INOLTRE LE STESSE ERANO RISULTATE  
CONFORMI ALLE PRESCRIZIONI DEI VVF SOLO  
CON *SAPIENTE USO DELLE TOLLERANZE.....*



- LARGHEZZA VIA DI FUGA 120 cm
- PEDATA 30 cm a 40 cm da mancorrente interno

## 2. SCALE NON A NORMA



## 2. SCALE NON A NORMA

- QUESTO FATTO ERA DOVUTO AL MANTENIMENTO DELLA SPIRALE CON INTERPIANO PIU' ALTO DI 50 CM.
- ED ORA ?
- INPUT :
  - A. necessità di pianerottolo
  - B. portata carichi permanenti esaurita
  - C. parecchi fuori piombo...



## 2. SCALE NON A NORMA

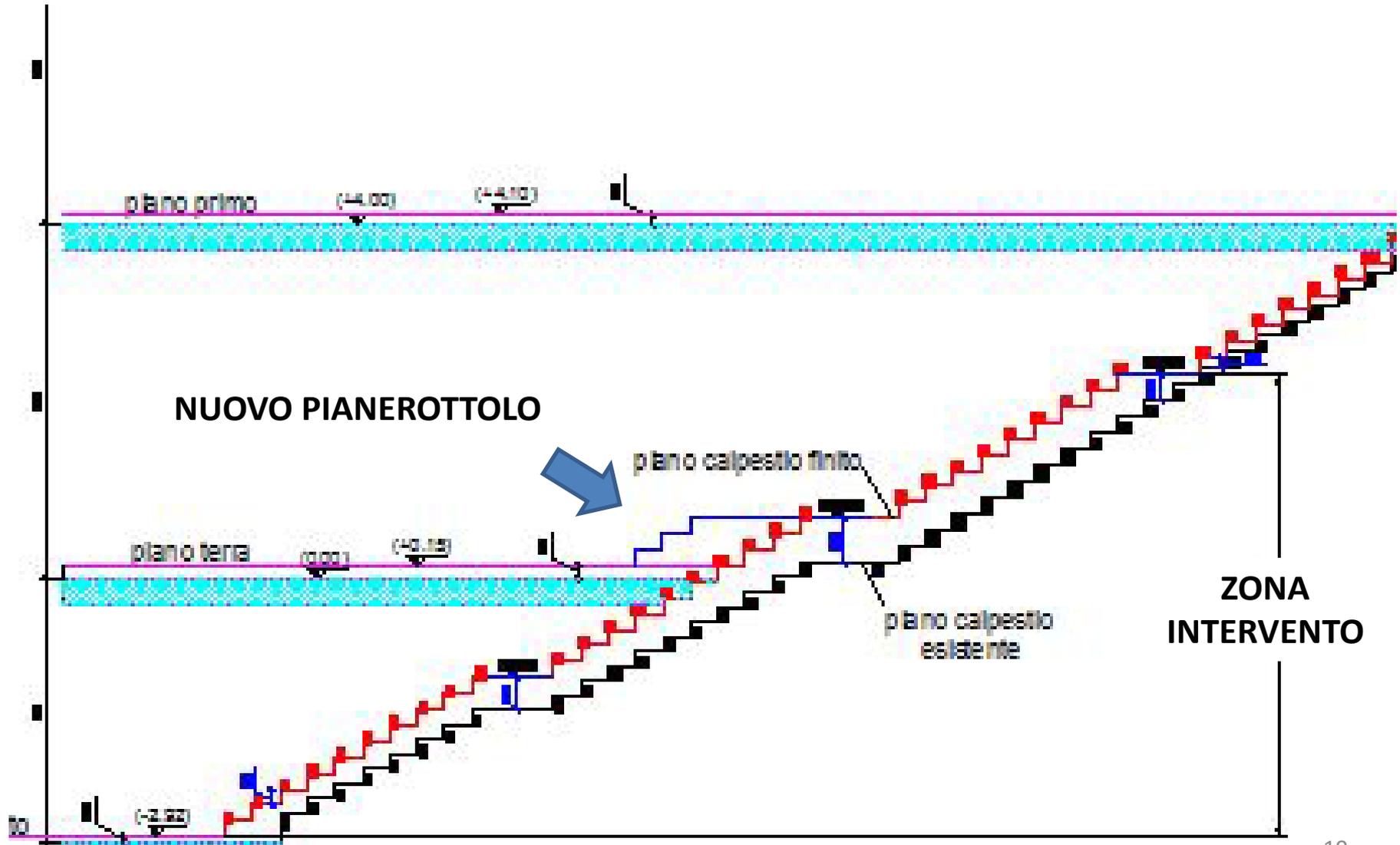
- SOLUZIONI :
  - A . DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
  - B. NUOVE SCALE IN FERRO
  - C. RISTRUTTURARE, MA COME ?
  - D. PROPOSTE ?



## 2. SCALE NON A NORMA



## 2. SCALE NON A NORMA



## 2. SCALE NON A NORMA

LA SOLUZIONE :      3 ALZATE = 1 PIANEROTTOLO



## 2. SCALE NON A NORMA

LA SOPRAELEVAZIONE

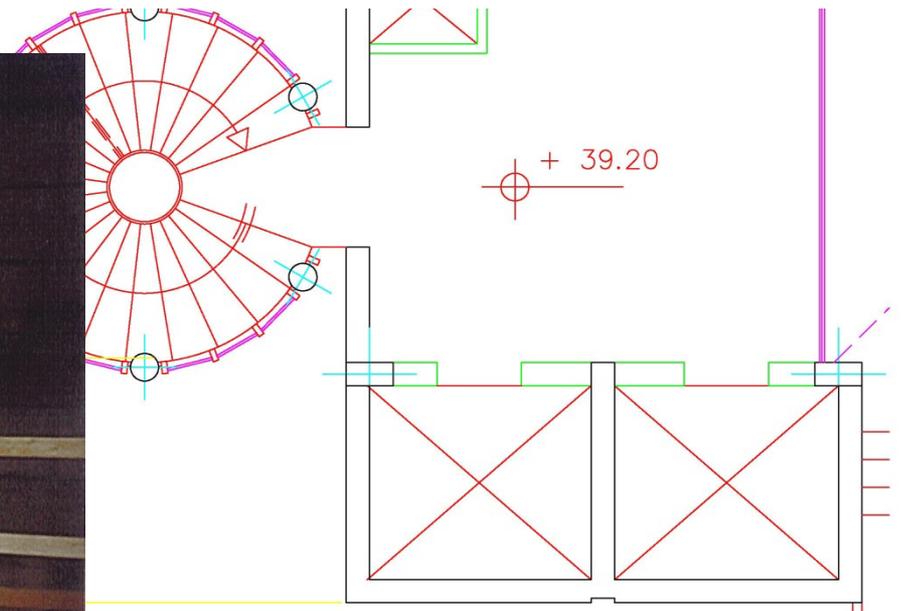


IL PIANEROTTOLO DI ACCESSO AL VANO SCALE



### 3. MONTALETTIGHE

- UNA RSA HA BISOGNO DI UN MONTALETTO, UN MONTALETTIGHE, MA LA STRUTTURA AVEVA 4 VANI ASCENSORI DI DIMENSIONI cm. 240 largh.x 210 prof.

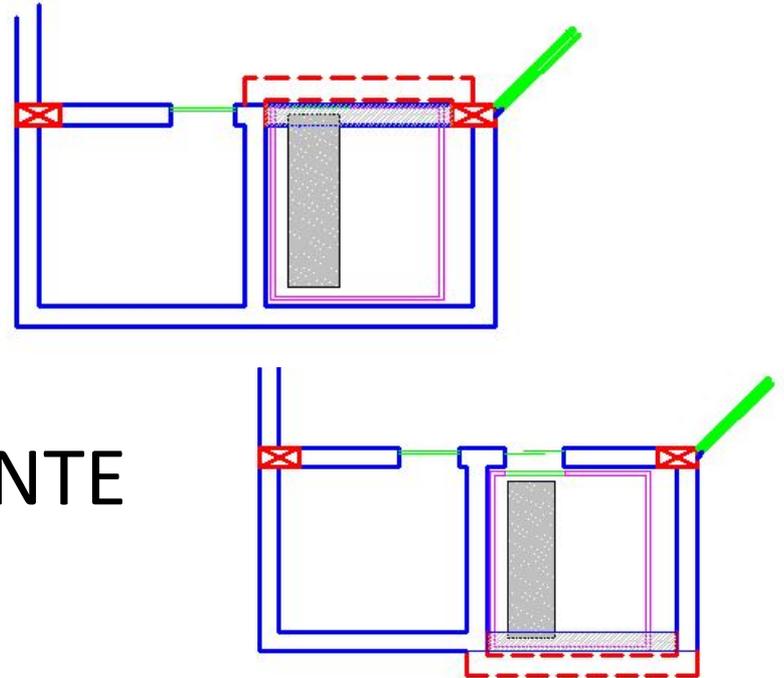


### 3. MONTALETTIGHE

- I LETTI OSPEDALIERI HANNO DIMENSIONI VARIABILI TRA 200/220 x 90/110 cm
- LA LETTIGA HA DIMENSIONI 200x60 cm
- CONSIDERANDO I CONTRAPPESI (A FUNI) O PISTONE E CONTRAPPESI (A PISTONE) , NON SI RIUSCIVA A REALIZZARE UNA CABINA CHE LI CONTENESSE
- O PERLOMENO, SEMBRAVA DI DOVER INTERVENIRE SUL CEMENTO ARMATO !

### 3. MONTALETTIGHE

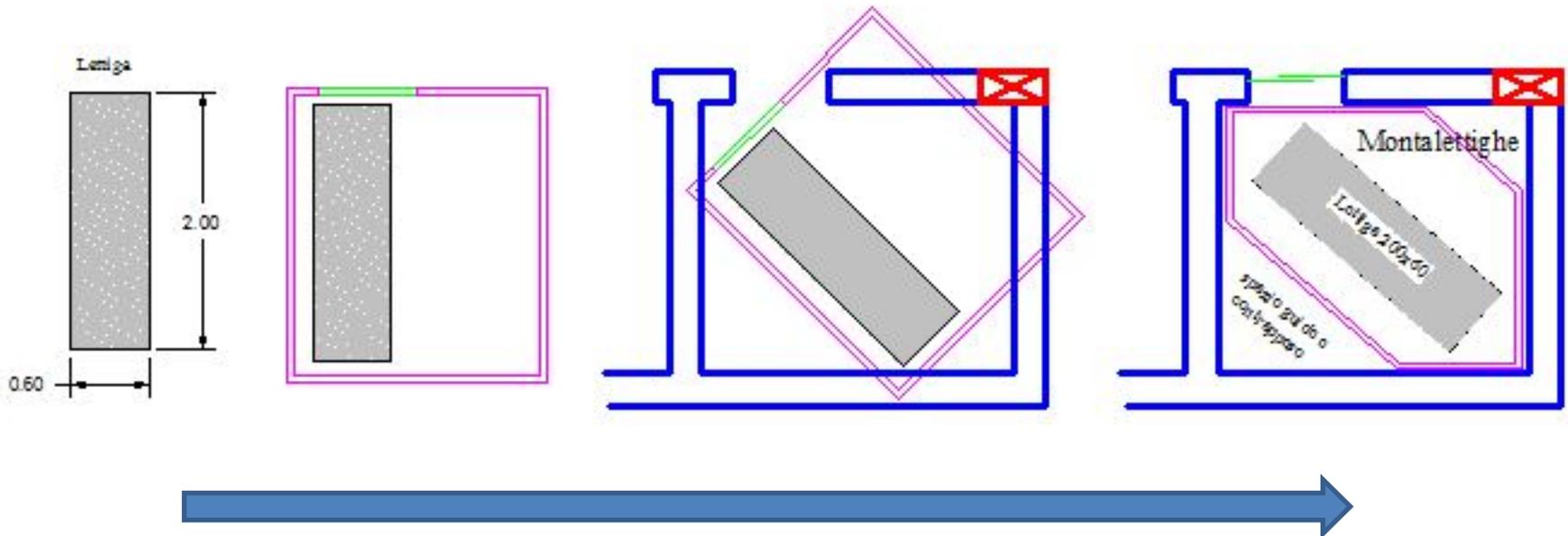
- SOLUZIONI
- A. DEMOLIRE IL SOLAIO INTERNO
- B. ALLARGARE IL VANO ASCENSORE ESTERNAMENTE



- C. NUOVO MONTALETTIGHE ESTERNO
- D. PROPOSTE ?

### 3. MONTALETTIGHE

- DEFINITO CHE L'INPUT ERA LA LETTIGA (200x60 cm.) .....



### 3. MONTALETTIGHE

- CON QUESTO SKETCH SI E' CERCATA UNA OFFERTA TECNICO-ECONOMICA PRESSO LE PRINCIPALI DITTE ITALIANE
- RISPOSTA : NON SI PUO!
- DOMANDA : PERCHE?
- LO HA DETTO L'UFFICIO TECNICO !
- CI POSSO PARLARE ?
- NO!



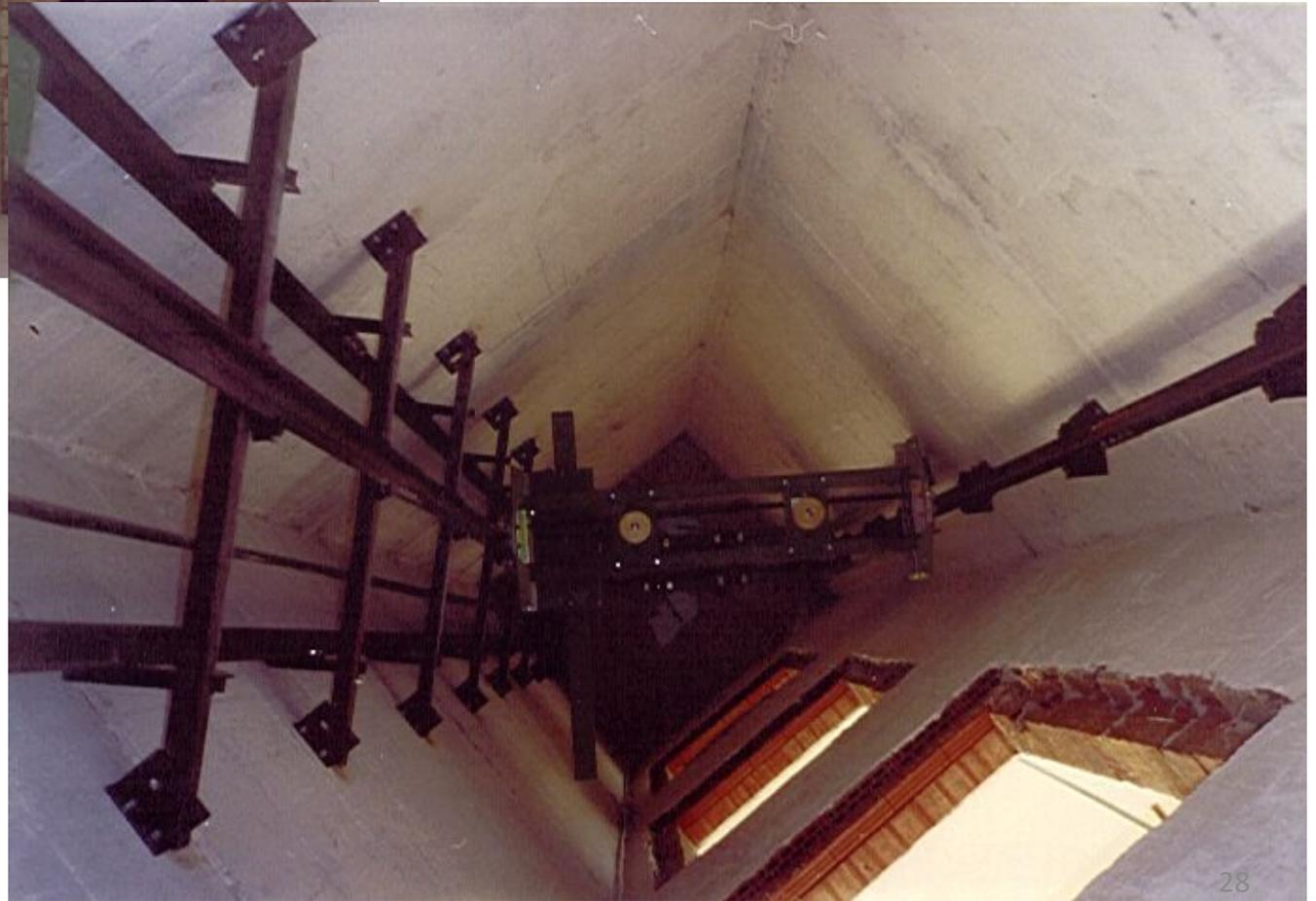
### 3. MONTALETTIGHE

- SOLUZIONE :
- SI E' CERCATO UN ISTALLATORE LOCALE (MEMORE DI UN ASCENSORE PER *EGIZIANI* VISTO IN CENTRO AD ANCONA)



- RISULTATO (TRA UN FUORI PIOMBO E L'ALTRO):
- N. 3 ASCENSORI A PISTONI «standard»
- N. 1 ASCENSORE A FUNI CON CABINA DIAGONALE IDONEA PER LETTIGA 200x60 cm.

### 3. MONTALETTIGHE



### 3. MONTALETTIGHE



# ALTRE PROBLEMATICHE

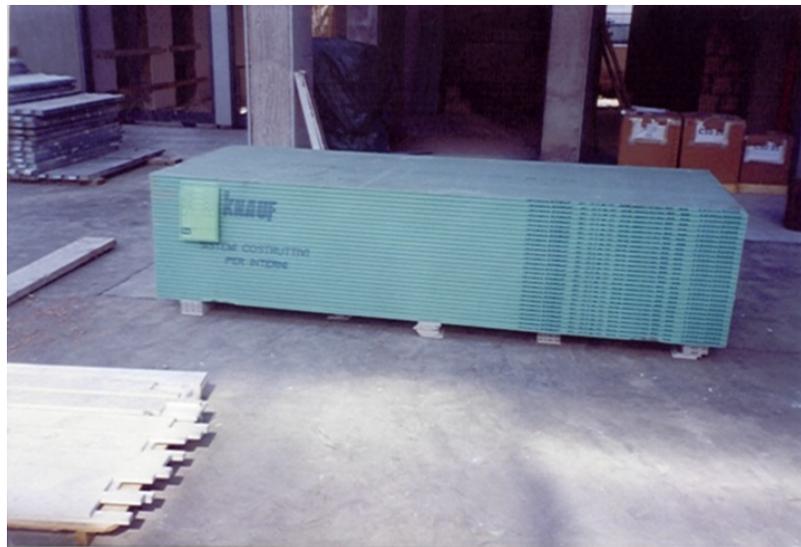
- 4. CAMERA TIPO
- 5. CARTONGESSO
- 6. STAFFE SANITARI
- 7. MASSETTI E FOROMETRIE
- 8. PAVIMENTAZIONI



## 4. CAMERA TIPO



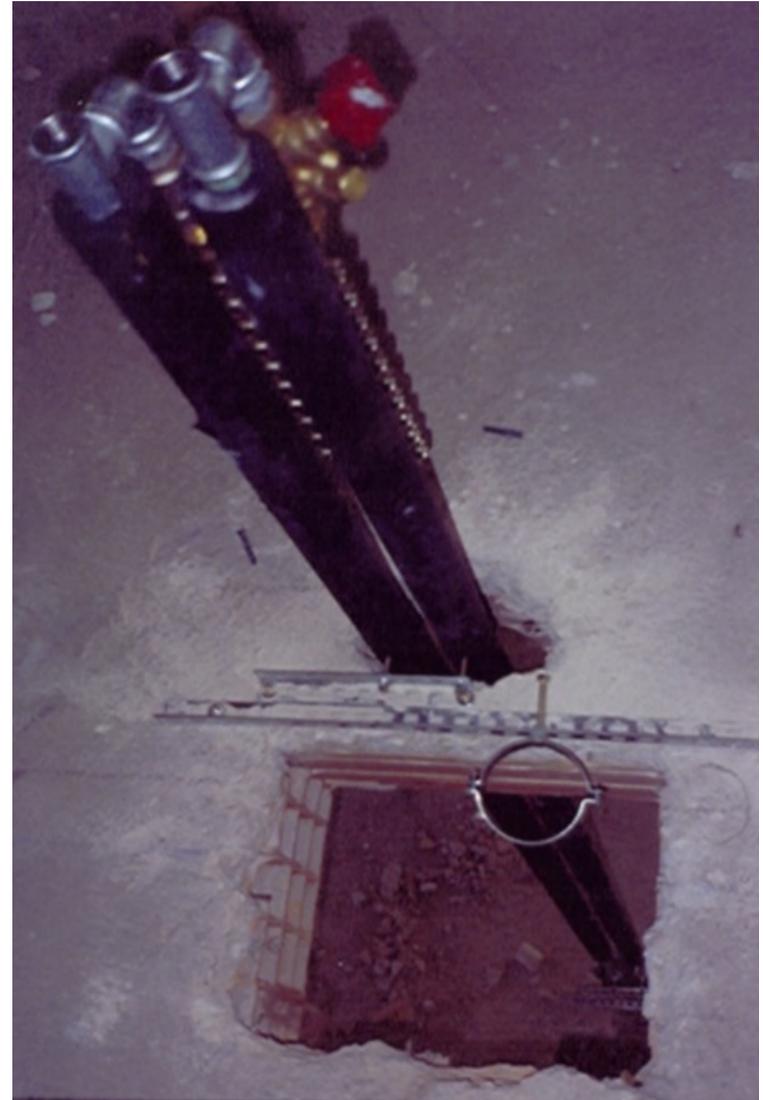
# 5. CARTONGESSO



## 6. STAFFE SANITARI



## 7. MASSETTI E FOROMETRIE



## 7. MASSETTI E FOROMETRIE



## 7. MASSETTI E FOROMETRIE



## 8. PAVIMENTAZIONI



## 8. PAVIMENTAZIONI



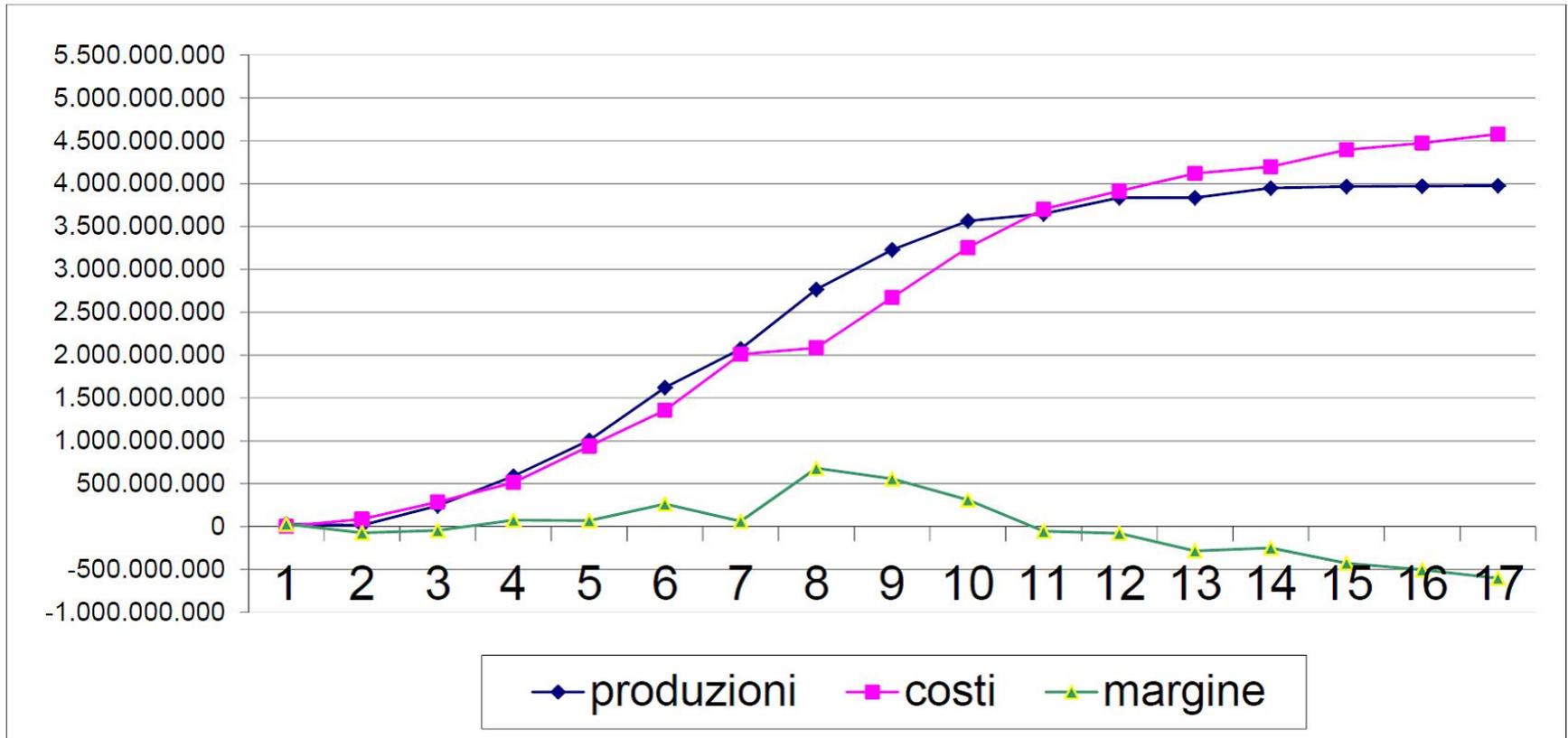
## 8. PAVIMENTAZIONI



## 8. PAVIMENTAZIONI



# CONCLUSIONI



**GRAFICO DELLE CURVE DI PRODUZIONE A FINE COMMESSA**

# RECENSIONI

Inverno 2000

## ARCHITETTURE

• Architetture Knauf • Periodico quadrimestrale • Anno 9 n. 3 • Terzo quadrimestre 2000 • Reg. Trib. di Milano n. 884 del 16/9/1992  
Tasso pagato - Stampe Non Periodiche - Autorizzazione n. 11815 del 16/02/1978

### Premiata la tecnologia Knauf

Undicesimo Premio **COSTRUIRE**  
per la proposta più interessante del 1999  
alla società **Knauf**  
per il prodotto **Intonaco schermante Abs**  
Bologna, 18 ottobre 2000

La giunta del Premio Costruire, l'ambito riconoscimento creato dalla nota rivista, ha conferito a Knauf, per l'intonaco ABS, il primo premio tra gli oltre cinquanta prodotti e servizi selezionati per l'edizione 2000. La giunta ha voluto premiare l'impegno diretto di un grande gruppo industriale come la Knauf verso produzioni "sostenibili", meno inquinanti, non più solo di nicchia, di autentica innovazione, già diventata "prodotto", impiegabile in qualsiasi cantiere, scevra da opportunismi dettati dalla "moda del momento".  
ABS è stato giudicato il miglior prodotto del 2000

per le problematiche che risolve, per l'alto potere schermante i campi elettromagnetici e perché "aricchisce di nuove prestazioni un materiale tradizionale tanto nell'aspetto che nella posa, che sono quelli usuali di un intonaco a base gesso. Gli elementi speciali per elevare a massa il campo elettrico risultano ben coordinati nel sistema, invisibili a posa eseguita. Le modalità di messa in opera sono puntualmente descritte nella documentazione tecnica".  
Insomma, un prodotto "perfetto" sotto tutti i punti di vista!



## Esperienze e soluzioni

### Il comfort di una moderna residenza assistita

All'esterno si presenta come un tipico edificio di-  
riazionale a facciata continua in vetro e alluminio,  
ma al posto dei soliti uffici, a cui era stato desti-  
nato in origine, di difficile collocazione sul mer-  
cato dato l'evolvere della domanda edilizia, troverà  
adeguata sistemazione invece una residenza so-

nitaria assistita per anziani autosufficienti. La  
distribuzione interna degli spazi assomiglia più ad  
un albergo di categoria superiore che ad una strut-  
tura sanitaria: 70 camere situate su tre piani per-  
fettamente simmetrici, tutte dotate di bagno in-  
terno, ad uno o due letti, ampi spazi di relazione,  
sola ristorante, zona cucina comune ed esclusiva,  
area soggiorno e relax. Al piano terra, oltre ad  
una hall accogliente e luminosa, sono concentrati  
tutti gli spazi destinati ai vari servizi.

La costruzione degli interni è realizzata totalmen-  
te con sistemi Knauf, un involucro nell'involucro  
capace di contenere un'impiantistica sempre più  
complessa e sofisticata, la cui facilità di manuten-  
zione nel tempo diventa elemento determinante,  
a maggior ragione in strutture di questo tipo.

Le pareti interne, ad alto isolamento acustico, sono a  
doppia struttura e doppio strato di tampona-  
mento in Lustré Knauf, tutte le colonne rivestite a



secco per continuità estetica, protezione antincen-  
dio e necessità di "nascondere" la rete tecnologica,  
per i controsoffitti invece la scelta è caduta sul  
gioco, ispezionabili con facilità, mentre negli in-  
gressi delle stanze e nei bagni si è adottata la  
soluzione di un controsoffitto ribassato in Lustré  
Knauf al cui interno scorrono le reti impiantistiche  
e di condizionamento. Nei bagni, infine, sono stati  
montati i nuovi supporti per sanitari, semplici,  
veloci da installare e di estrema adattabilità alle  
mutabili esigenze degli ospiti.



### Il coraggio di costruire in armonia con l'ambiente

**A Mezzolombardo (TN)**  
L'architetto Pedri ha ristrut-  
turato un edificio dei pri-  
mi del '900, con qualche  
sacrificio...



Sempre più spesso il sistema a secco Knauf viene  
impiegato per risolvere efficacemente complicati  
interventi di restauro di edifici di interesse storico.  
Ne è un esempio quello della Casa del Custode  
del Cimitero di Mezzolombardo, in provincia di  
Trento, curato dall'arch. Bruno Pedri di Salorno.  
Una costruzione del 1900, che sorge attigua alla  
chiesa di San Pietro, sul colle omonimo, "uno dei  
più significativi esempi di gotico della provincia di  
Trento, e dunque in quanto tale meritevole di non  
essere affiancato e confuso con brutte scimmiat-  
ture neogotiche", come quelle di fatto realizza-  
te al momento della costruzione della casa, tra  
l'altro neppure previste in progetto. L'intervento

dell'arch. Pedri, non senza qual-  
che difficoltà, ha voluto ridimen-  
sionare l'ingombrante mole del-  
l'edificio, abbassandolo di ben  
due metri, in modo da restituire  
in tutte le angolature la visibilità dell'antica chie-  
sa pievana dalla Piano Rotolano, ripristinando di  
fatto il progetto originario di una casa semplice,  
disposta su due piani, di tipo molto tradizionale.  
Ricostruendo, poi, gli interni con il sistema Knauf,  
sono stati risolti tutta una serie di problemi, sia  
pratici che teorici, con un notevolissimo risparmio  
economico, recuperando alla fruibilità spazi inuti-  
li o compensazione dalla riduzione dei volumi.



# RECENSIONI

## REFERENZE CASA mia per piccina



Ad Ancona uno stabile nato per ospitare degli uffici ha visto mutare la sua destinazione d'uso ed è stato trasformato in una residenza per anziani.

Il Gruppo Reale Mutua Assicurazioni, proprietario di questo edificio, due anni fa ha deciso di trasformare lo stabile, destinato ad uffici, in una residenza per anziani. Per realizzare questo progetto è stata fondata la società Casamia che ha già in programma di costruire altre strutture simili a questa in tutta Italia. La residenza di Ancona doveva fornire agli ospiti ambienti sia interni che esterni non solo accoglienti e confortevoli ma anche esteticamente piacevoli e con finiture di pregio. Il progettista, che ha curato anche la direzione dei lavori, ha suddiviso il lay out interno, prima



caratterizzato da spazi più ampi ad open space, in unità singole a moduli, composte da camera e bagno e disposte sui due lati dei corridoi che "tagliano" i piani. Ogni corridoio ha alle sue estremità dei salottini ritrovo, oltre ai locali per l'assistenza medica. Al piano terra oltre alla reception, agli uffici amministrativi e agli ambulatori medici, la struttura offre un ristorante aperto anche ai visitatori, alcune sale riposo, la biblioteca e un

Foto 1. L'esterno della residenza.

Foto 2. La posa delle piastrelle in gres porcellanato (formato 30x30 cm) nel corridoio. Come adesivo è stato usato KERAFLEX mentre per la stuccatura delle fughe KERACOLOR FF.

Foto 3. Nei corridoi le piastrelle in gres porcellanato sono state posate alternando la disposizione in diagonale a quella a fucile che creano riquadri di colore diverso.

Foto 4. Le pareti divisorie dei bagni in cartongesso sono state preventivamente trattate con l'appretto PRIMER G e poi impermeabilizzate con la malta cementizia MAPELASTIC. Dopo cinque giorni sono state posate le piastrelle in monocultura con KERAFLEX. Le fughe sono state eseguite con KERACOLOR FF.

Foto 5. Il bagno come appare ornato finito e completo di sanitari attrezzati per persone non autosufficienti.



giardino interno. Per suddividere diversamente gli ambienti, rispetto alla destinazione d'uso precedente, sono state usate pareti divisorie in cartongesso, un materiale veloce da installare, fonoassorbente e non infiammabile. Inoltre il progettista voleva effettuare un intervento sulle strutture interne di buona qualità che garantisse una protezione impermeabile duratura del cartongesso e del massetto nei bagni. Perfetto per questo scopo è stato l'uso di MAPELASTIC, una malta cementizia prodotta da Mapei ideale per impermeabilizzazioni e incollaggi impermeabili in locali "difficili" come

balconi, terrazzi, bagni e piscine e caratterizzata da flessibilità e praticità nell'impiego. Per evitare qualsiasi contatto tra il gesso e il prodotto cementizio, le pareti in cartongesso sono state trattate in precedenza con PRIMER G, un appretto a base di resine sintetiche.



# RECENSIONI

## REFERENZE



Dopo cinque giorni dalla stesura del MAPELASTIC® si è proceduto alla posa delle piastrelle in monocottura (formato 20x20 cm) e rivestimento delle pareti dei bagni utilizzando KERAFLEX®, che non solo assicura una buona adesione nel tempo ma ha anche una notevole capacità di assorbire le deformazioni del supporto su cui viene steso e presenta uno

Foto 6 e 7. Nei salottini e nella sala da pranzo è stato ripreso lo stesso motivo geometrico nella posa dei pavimenti.

Foto 8. Un'immagine della cucina. Anche qui è stato posato il gres porcellanato.



scivolamento verticale nullo. Per la stuccatura delle fughe è stato usato KERACOLOR FP®. Per la posa delle piastrelle sui pavimenti all'interno della Residenza sono stati scelti gli stessi prodotti usati per il rivestimento delle pareti mentre, per quello



Foto 9 e 10. Alcuni momenti della posa delle piastrelle nel cortile e nel giardino interno. In questi spazi è stato utilizzato il gres porcellanato per ambienti esterni posato con KERAFLEX® mentre per la stuccatura delle fughe è stato preferito KERACOLOR GG.

Foto 11. Le piastrelle del cortile sono state scelte in diversi formati e colori e sono state posate in modo da creare giochi geometrici e cromatici.

Foto 12. Anche l'ingresso alla Residenza è caratterizzato da giochi di piastrelle.



che riguarda il materiale, è stato preferito il gres porcellanato (formato 30x30) alternando la posa in diagonale a fasce che creano riquadri di colore diverso. Sono stati creati giunti di dilatazione, attraverso l'installazione di appositi elementi prefiniti in pvc, rispettando gli intervalli strutturali creati dai pilastri nelle sale e secondo la linea di separazione tra i corridoi e le camere. Per i pavimenti del cortile e del giardino è stato utilizzato un gres porcellanato per ambienti esterni posato con KERAFLEX® mentre per la stuccatura delle fughe è stato usato KERACOLOR GG®. Per l'esterno sono state scelte piastrelle in formato 30x30 cm affiancandole ad altre

di dimensioni più piccole per formare piacevoli effetti cromatici e forme geometriche. Per rendere meno severo l'esterno, caratterizzato da facciate rivestite con pannelli in alluminio, l'edificio è stato completato da un parco e da un ampio prato.

*"I prodotti citati in questo articolo appartengono alla linea "Prodotti per ceramica e materiali lapidei". Le relative schede tecniche sono contenute nel CD "Mapei Global Infonet" e nel sito internet [www.mapei.com](http://www.mapei.com). Gli adesivi e le fugature Mapei sono conformi alle norme EN 12004 e EN 13888.*

*Keraplex (C2TE): adesivo a base cementizia ad alta adesione, discreta deformabilità e scivolamento verticale nullo.  
Keracolor FF (CG2): malta cementizia per la stuccatura di fughe fino a 6 mm.  
Keracolor GG (CG2): malta cementizia per la stuccatura di fughe da 4 a 15 mm.  
Mapelastix: malta cementizia bicomponente elastica per impermeabilizzazioni ed incollaggi impermeabili di balconi e piscine.  
Primer G: appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa.*

### SCHEDA TECNICA

Residenza Sanitaria Assistenziale per anziani ad Ancona  
Intervento: posa dei pavimenti interni ed esterni e dei rivestimenti interni. Impermeabilizzazione e rivestimento dei bagni  
Anno di intervento: 2000-2001  
Committente: Casamia SpA Gruppo Reale Mutua Assicurazioni  
Progetto e direzione lavori: arch. Pasquale Piscitelli  
Direzione tecnica cantiere: ing. Marco Sovera  
Impresa esecutrice: S.A.I.S.E. e F.M.S.  
Materiale posato: gres porcellanato, monocottura  
Prodotti Mapei: KERAFLEX, KERACOLOR FF, KERACOLOR GG, MAPELASTIC, PRIMER G  
Rivenditore Mapei: Stefano Sorani, Ancona  
Coordinamento Mapei: Manuele Borghi

# RECENSIONI

Residenza

**CASA mia**  
ANCONA



*L'accoglienza e la sicurezza  
di un soggiorno assistito  
a favore delle persone anziane*



CASA mia è una residenza studiata a misura d'uomo, dove le esigenze e le abitudini degli Ospiti sono tenute in massima considerazione per rendere la loro permanenza piacevole in ogni momento. Proprio come a casa.

CASA mia offre infatti diverse occasioni per le relazioni sociali tra gli Ospiti e con i propri familiari ed amici, ma allo stesso tempo garantisce il rispetto della loro privacy.

CASA mia progettata e realizzata all'insegna della funzionalità, è stata rifinita ed arredata con materiali e mobili di pregio che esprimono qualità e gusto, rendendo gradevole l'ambiente e confortevole il soggiorno.



## Organizzazione

La gestione di CASA mia è curata da personale specializzato, medico e paramedico. Professionalità e cordialità caratterizzano l'intero staff che è quotidianamente a contatto con gli Ospiti della residenza.

*Inoltre la sicurezza del soccorso al singolo Ospite è immediata e garantita da un moderno sistema elettronico unico nel suo genere.*

# RECENSIONI

Casamia è una residenza per anziani non autosufficienti realizzata con una nuova formula che, grazie all'efficienza gestionale, consente di offrire servizi personalizzati di elevata qualità.

L'iniziativa nasce dalla collaborazione tra una società francese che ha realizzato con successo oltre 20 strutture analoghe all'estero e il Gruppo Reale Mutua che ne sta costruendo altrettante in Italia.

La gestione di Casamia Ancona è affidata a qualificati operatori locali che fanno parte della cooperativa sociale "Ben/essere".

Residenza  
**CASAmia**  
GRUPPO REALE MUTUA

Via Palombarino - Ancona  
Zona Baraccola sud  
Tel 071.2902601 - Fax 071.2868012



[www.residenzacasamia.com](http://www.residenzacasamia.com)  
[info@residenzacasamia.com](mailto:info@residenzacasamia.com)

Residenza  
**CASAmia**  
GRUPPO REALE MUTUA

**Pensiamo  
al benessere  
degli Anziani**



# RECENSIONI



## Ambiente gradevole e confortevole

*Residenza*  
**CASA mia** GRUPPO REALI MUTUA garantisce assistenza qualificata e continua, tenendo in massima considerazione le esigenze e le abitudini degli ospiti.



*Residenza*  
**CASA mia** GRUPPO REALI MUTUA assicura la presenza costante di medici, infermieri, geriatra, fisiatra e psicologo; la presenza di dentista, oculista, ortopedico e otorino articolata settimanalmente.



*Residenza*  
**CASA mia** GRUPPO REALI MUTUA offre camera con bagno, telefono e tv, bagno assistito, parrucchiere, sala fisioterapia e riabilitazione, cappella per servizio religioso, cucina varia e creativa, sala ristorante(\*) aperta anche alle famiglie, sala lettura, biblioteca, sistema elettronico di soccorso personale, giardino interno.



(\*) Sarà sempre gradita la partecipazione dei familiari degli ospiti in occasione di festività e ricorrenze.

# RECENSIONI

**Servizi e prestazioni**

*Presenza permanente*

- medico
- infermiere
- fisiatra
- psicologo

*Presenza articolata settimanale*

- dentista
- oculista
- ortopedico
- otorino

*A richiesta*

- altre specialità




*Servizi di soggiorno*

- camere con bagno privato, telefono e televisione
- bagni a norma di legge per portatori di handicap
- cucina tipica regionale
- alimentazione studiata per la singola esigenza
- cappella interna e servizio religioso
- parrucchiere e coiffeur
- sale attrezzate per fisioterapia e riabilitazione




*Servizi di relazione e relax*

- ristorante aperto alle famiglie
- sale per lettura, attività ricreative, culturali
- salette per incontri con familiari ed amici
- giardino interno per passeggiate all'aperto
- biblioteca







**Residenza**  
**CASA mia**

Via Palombarino - Zona Baraccola Sud - Ancona  
Tel. 071.2902601 r.a. - 071.2868286 • Fax 071.2868012  
www.residenzacasamia.com • e-mail: info@residenzacasamia.com

GRUPPO REALE MUTUA

# SALUTI

GRAZIE DI ESSERE INTERVENUTI E .....  
VENITE AL NOSTRO **CORSO SUI CANTIERI !**

*MARCO SOVERA e LAURA DI SPES*

