

Comune di Grignasco

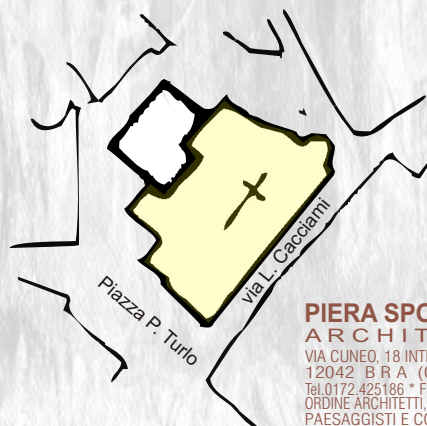
Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

>>Studio di Fattibilità

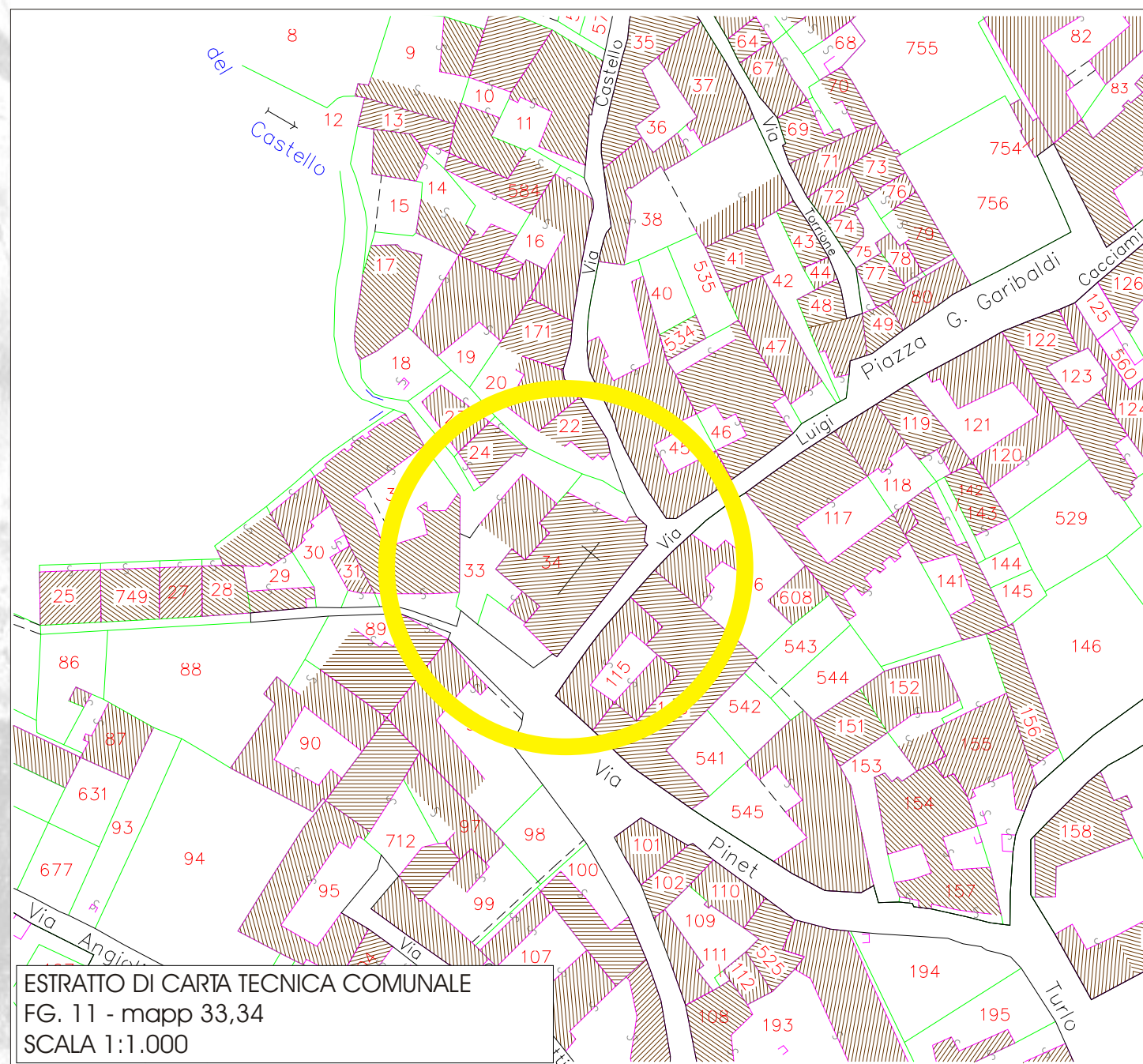
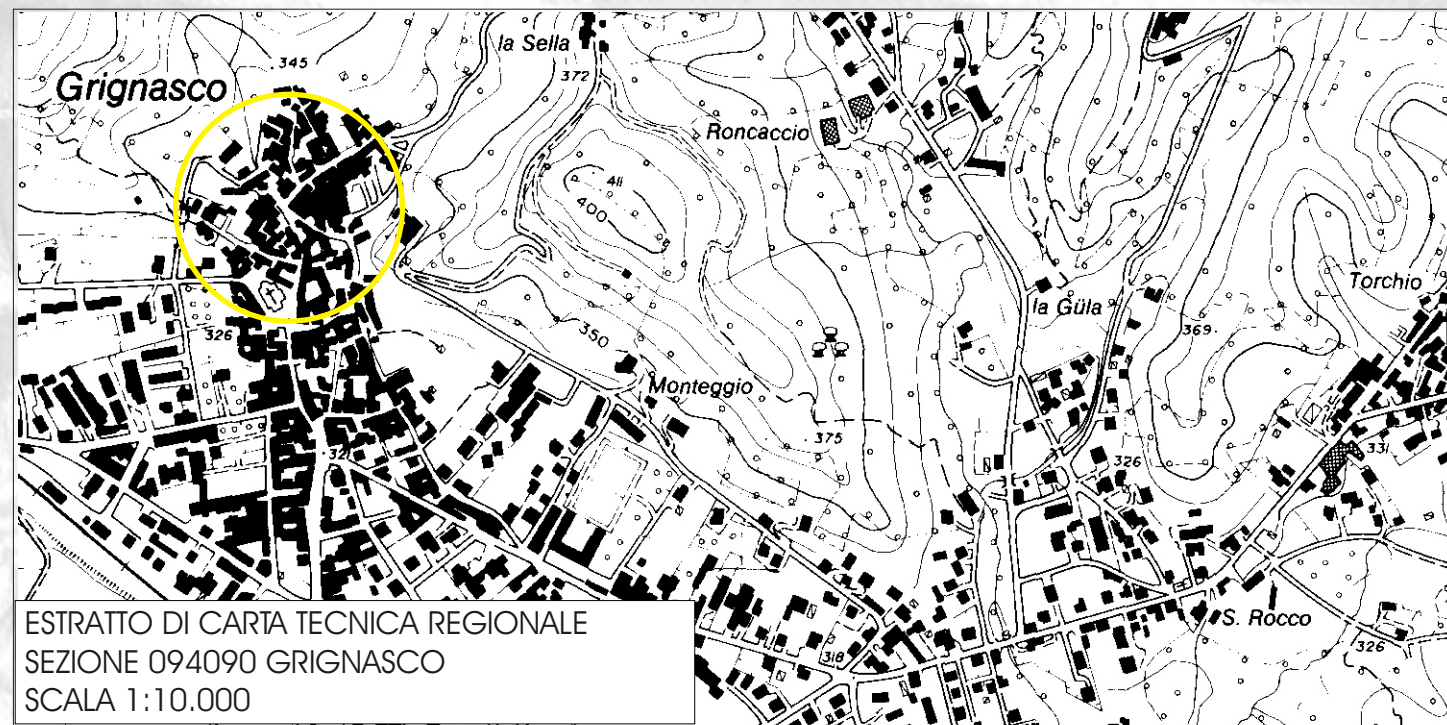
febbraio 2003

chiesa **S. Maria delle Grazie**



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO

VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 B.R.A. (Cuneo) Italia
Tel. 0172 425186 * Fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI, PIANIFICATORI,
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPT PRI 58A69 1926L
PARTITA IVA 01822860043
E.mail: p.spotorno@archiworld.it
piera.spotorno@tiscali.it

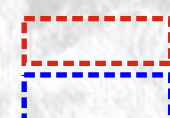


Inquadramento

Pianta Piano Terra

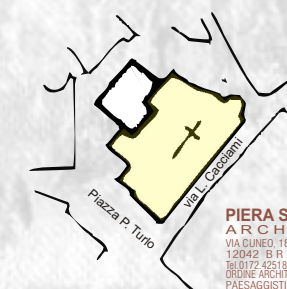
Pianta Piano Primo

legenda >>



oggetto d'intervento blocco A - Donazione famiglia Durio

oggetto d'intervento blocco B - Proprietà comunale



In relazione ad un possibile **progetto per il restauro ed il riuso della Chiesa di Santa Maria delle Grazie, quale "luogo per manifestazioni a carattere culturale ed artistico in Grignasco"**, con spazi per manifestazioni, riunioni e mostre, si è proceduto ad acquisire le informazioni preliminari presso gli enti preposti ed a formulare un possibile intervento progettuale. Tramite la ricerca preventiva presso la Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici, la Soprintendenza Archeologica e l'Assessorato Cultura della Regione Piemonte, si è teso a determinare l'inquadramento delle possibili strade di riferimento per le modalità, i tempi di restauro e per le implicazioni che essi comportano in relazione all'eventuale contributo finanziario.

Come già dettagliatamente relazionato all'Ill.mo Sig. Sindaco, di persona e mediante i fax di riferimento, si sono svolti i colloqui rispettivamente con:

- ❑ la Dott. Scio dell'Assessorato Cultura, che ha illustrato i tempi e le modalità di contributo della legge 58/78, per lavori sull'immobile (strutture, muri, pavimenti, impianti, servizi igienici): Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte Settore Musei Patrimonio Culturale.
Ella ha inoltre resa manifesta la possibilità di accedere ad altra contribuzione per gli arredi interni e gli allestimenti presso l'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte Direzione Promozione Attività Culturali;
- ❑ Arch. Accurti della Soprintendenza per i Beni Architettonici, che ha rilevato la proposta preliminare illustrativa delle intenzioni dell'Amministrazione, la possibilità di recupero dell'edificio e dell'area circostante ed ha considerato le soluzioni possibili per l'intervento funzionale di riuso. Ha inoltre posto particolare attenzione allo stato di fatto della Chiesa in oggetto, alla rilevante importanza della stessa ed alla necessaria attenzione che ad essa si dovrà porre, all'interno dell'intervento di restauro, all'atto dei lavori.
- ❑ la Dott. Pejrani della Soprintendenza Archeologica, la quale ha evidenziato la possibilità di ritrovare reperti all'atto dello scavo del vespaio, in quanto la Chiesa è stata fondata su una struttura carolingia.

Dai vari colloqui è emersa la possibilità di eseguire il recupero finalizzato al riuso prospettato, con interventi puntuali e funzionali mirati al risanamento della Chiesa in oggetto ed inoltre si è evidenziata la necessità di precedere gli interventi edili con una campagna di scavi

Studio di fattibilità per il riuso della Chiesa S. Maria delle Grazie quale "Centro polivalente a carattere culturale ed artistico".

Lo studio di fattibilità che si è successivamente prospettato ed in seguito illustrato, prevede distributivamente e funzionalmente:

- a) spazi espositivi - con l'utilizzo delle navate (inferiore e superiore) quali spazi d'uso collettivo per esposizione, mostre, piccole manifestazioni ;
- b) spazi tecnici e di servizio - con uso della sacrestia "Durio", della seconda sacrestia, del battistero, quali vani tecnici per gli impianti e con servizi igienici e depositi. Gli impianti di riscaldamento ed elettrici si potranno disporre rispettivamente sotto il piano pavimento l'uno e sulle catene e/o negli allestimenti l'altro. Si intende recuperare anche il sagrato antistante l'edificio con l'introduzione di una adeguata pavimentazione, illuminazione e risistemazione del verde.

Considerando che sull'immobile sono già stati eseguiti lavori di rifacimento del tetto, con interventi sull'orditura secondaria e parzialmente sull'orditura primaria, dovranno essere eseguiti, finalizzati al progetto definitivo ai sensi della L.109/94, dei lavori di indagini preliminari al restauro ad il successivo recupero.

Essi dovranno prevedere:

- ❑ gli scavi esplorativi, condotti da ditta specializzata e coordinati dalla Soprintendenza, al fine di costatare eventuali presenze di reperti e determinare la valenza dei lavori di scavo per i vespai;
- ❑ l'analisi dello stato di fatto della struttura muraria ;
- ❑ l'analisi stratigrafica degli intonaci, per determinare eventuali altre parti decorate oltre a quelle evidenti, inoltre dovrà essere redatta la relazione del restauratore.

Successivamente gli interventi saranno di risanamento e consolidamento dell'immobile, di costruzione di vespai ed eventuali sottomurazioni, di restauro e/o rifacimento dell'intonaco e degli infissi (con l'inserimento di vetri), di creazione di eventuale muri di ripartizione, di strutturazione degli impianti di illuminazione, di riscaldamento, di antintrusione, idrosanitari e di posa di pavimenti e rivestimenti ed eventuali tinteggiature, etc. .

Al fine di determinare un costo globale per l'intervento di un lotto funzionale, accessoriato ed allestito, considerando che gli arredi per i locali ad esposizione e manifestazione potranno essere (in parallelo) oggetto di richiesta d'altro contributo alla Direzione Promozione Attività Culturali, si è provveduto a redigere uno specifico quadro economico dei lavori suddiviso in tre Fasi di intervento:

Fase A: Opere di analisi;

Fase B: Opere edili di restauro;

Fase C: Arredi ed Attrezzature (per lo spazio mostre).

A completezza delle informazioni richieste, dopo avere analizzate le fasi di progetto, i lavori da eseguirsi e le relative incidenze delle tempistiche e dell'allestimento del cantiere, delle problematiche da esse derivanti, agenti sul contesto dell'area, pare doveroso consigliare (peraltro su sollecitazione anche delle Soprintendenze) un intervento globale esteso a tutto il complesso monumentale della chiesa, dell'ex - coro e dell'ex sede della Confraternita del SS. Sacramento. Il recupero dei suddetti locali, da eseguirsi in successivi altri lotti, concorreranno a determinare nel centro storico di Grignasco un **"Centro polivalente a carattere culturale ed artistico"**.

Il riuso anche di questa porzione di immobile, già di proprietà del Comune, permetterà un costante funzionamento del centro polivalente, soprattutto se la destinazione d'uso di tali locali, accessoriati da servizi autonomi dalla Chiesa, ne prevedranno l'uso per attività utili all'Amministrazioni (Infopoint della città, Informagiovani, sportelli vari o salette ad uso associativo, etc.). Si espone di seguito anche il quadro economico della quarta possibile Fase dei Lavori:

Fase D: Opere edili di restauro dell'ex - coro e dell'ex sede della Confraternita del SS. Sacramento.

Il costo dell'allestimento di questi locali potrà essere valutato solo conoscendo le destinazioni d'uso degli stessi, considerando che anche in questo caso gli arredi per i locali ad esposizione e manifestazione potranno essere oggetto di richiesta di contributo alla Direzione Promozione Attività Culturali.

Si ritiene inoltre di poter portare a conoscenza che se si ritenesse restaurare l'apparato pittorico parietale oggi vedibili, secondo il grado d'intervento, previa relazione di restauratore, si dovrà considerare un costo a mq. da € 620,00 a € 1.200,00. circa

Bra, 15 dicembre 2003

Arch. Piera Spotorno

Con Delibera della Giunta Comunale n° 54 del 27/03/2003 è stato affidato allo Studio scrivente, l'incarico per la progettazione del Restauro Conservativo della Chiesa di S. Maria delle Grazie 1 lotto.

Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

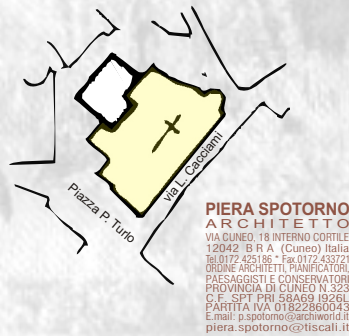
>>>Studio di Fattibilità
febbraio 2003

chiesa S. Maria delle Grazie



2

Relazione



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 - INTERNO CORTILE
12042 - B.R.A. (Cuneo) Italia
tel. 0172 425186 - fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI,
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPOT PI 55469 18261
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiweb.it
piera.spotorno@tiscali.it



> RELAZIONE STORICA

Gli studi storici finora svolti non svelano le origine della chiesa o quantomeno dell'abside più antica. Si ipotizza quale resto di una cappella Carolingia o facente parte di una serie di fortificazioni presenti nell'area nel XI-XII secolo. Di seguito riportiamo una schematizzazione cronologica degli avvenimenti più significativi e documentati, riferibili alle vicende costruttive della Chiesa di S. Maria delle Grazie.

1489 - Data ufficiale di fondazione della chiesa ad opera del nobile Pietro Durio, come riscontrabile sul cartiglio dipinto sopra la porta maggiore e sulla pietra murata in alto sullo spigolo posteriore della navata antica.

Di questo periodo sono gli affreschi attribuibili all'area pittorica di Tommaso Cagnola ora ricoperti.

In questa fase la chiesa era limitata alla navata inferiore, era priva di volte e volumetricamente più bassa.

1534 - Primo intervento sull'edificio con rialzo del tetto a seguito della costruzione delle volte. Nello stesso periodo la chiesa fu internamente decorata a fresco da Angelo de Canta come leggibile nel cartiglio sopra la porta maggiore.

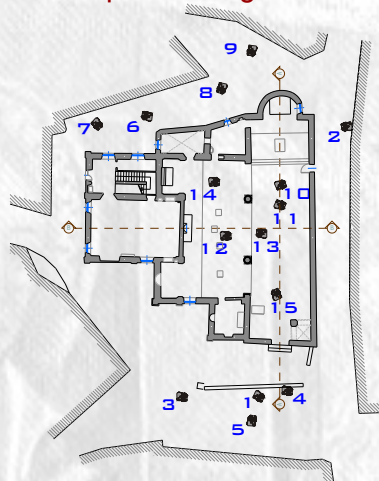
1560 - Erezione della "colonna Durio" tuttora esistente sulla testata del muretto che cinge il sagrato, usato nel Cinquecento per le Assemblee pubbliche.

1617 - La Chiesa presenta segni di precaria stabilità e le funzioni parrocchiali vengono trasferite nell'Oratorio di S. Graziano.

1641/45 - Ampliamento della Chiesa verso Nord-Ovest. L'edificio assume la conformazione attuale con la costruzione della navata superiore, del battistero, della seconda sacrestia e dell'Oratorio della Confraternita del SS. Sacramento.

1788 - Data dell'atto di divisione della proprietà della chiesa tra il Comune di Grignasco e la famiglia Durio, con costruzione di un muro che separa le due proprietà.

Visualizzazione punti di presa fotografica



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15

Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

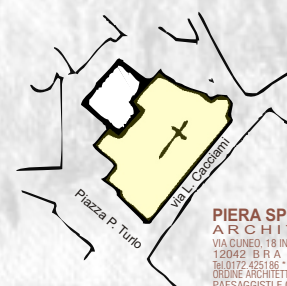
>>Studio di Fattibilità febbraio 2003

chiesa S. Maria delle Grazie



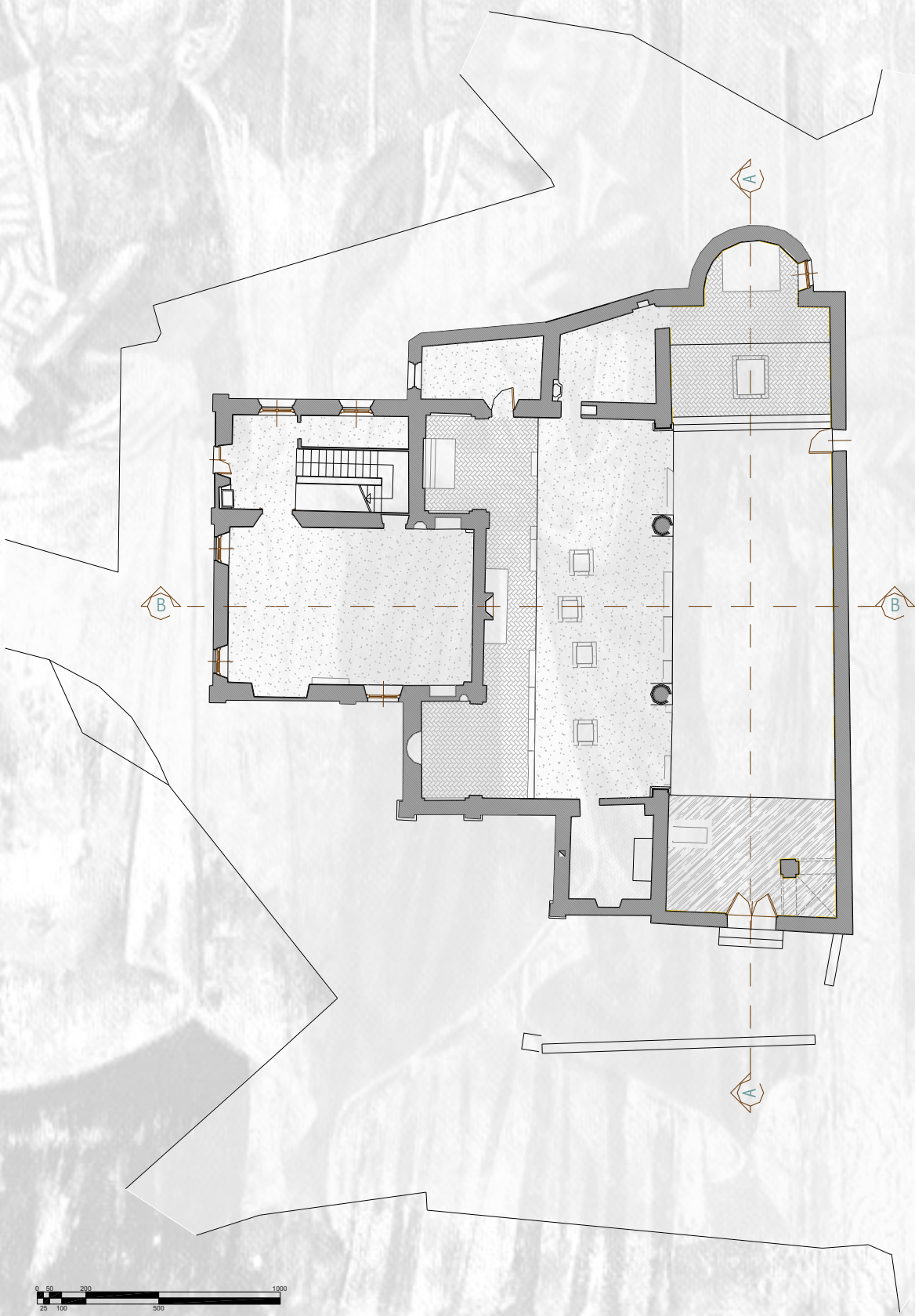
3

Rilievo

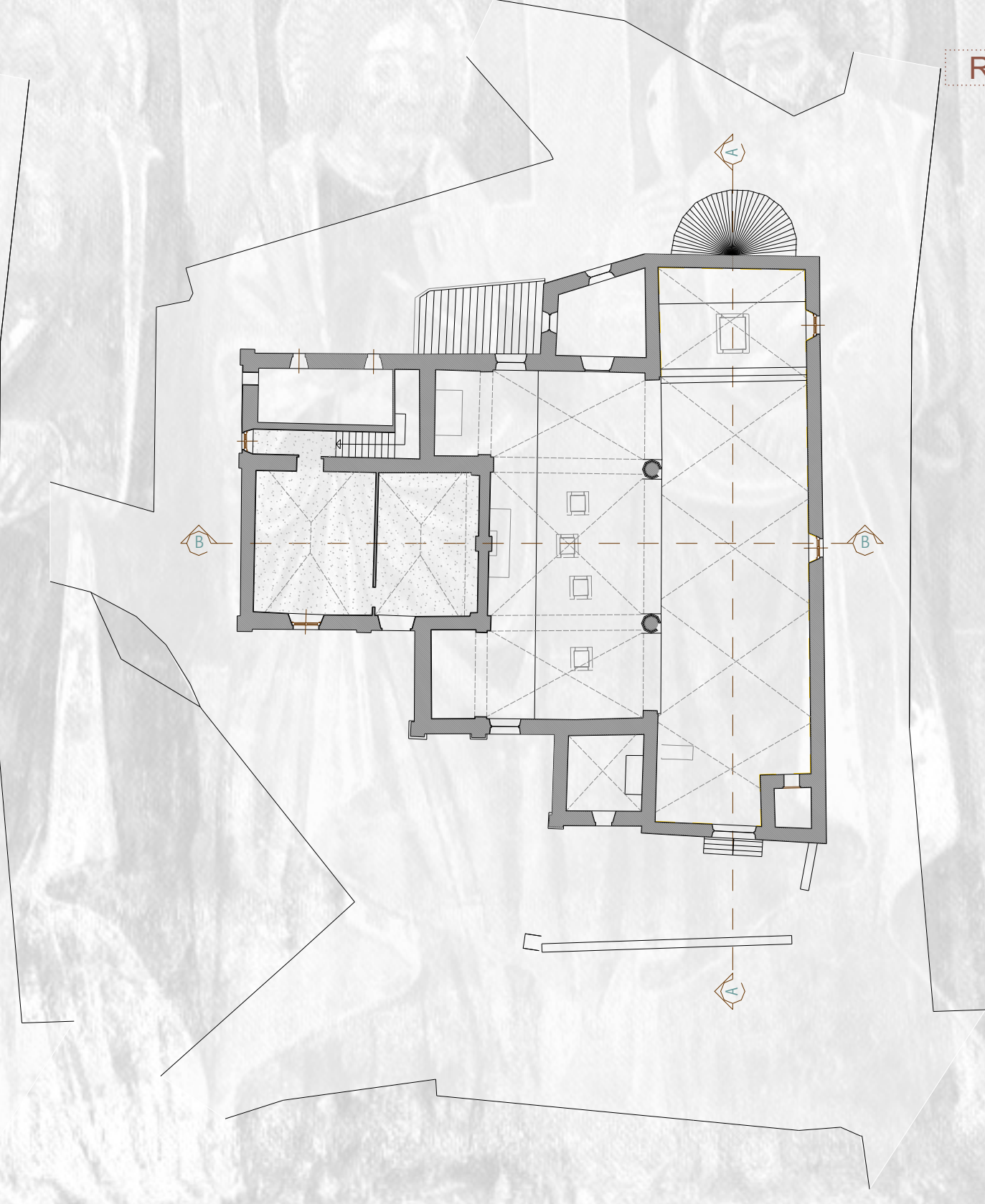


PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 - B.R.A. (Cuneo) Italia
Tel. 0172 425186 - Fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPOT 50546910126
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiweb.it
piera.spotorno@tiscali.it

Pianta Piano Terra



Pianta Piano Primo



Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

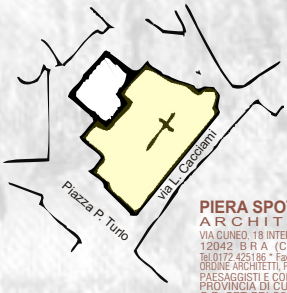
>>Studio di Fattibilità
febbraio 2003

chiesa **S. Maria delle Grazie**



4

Rilievo

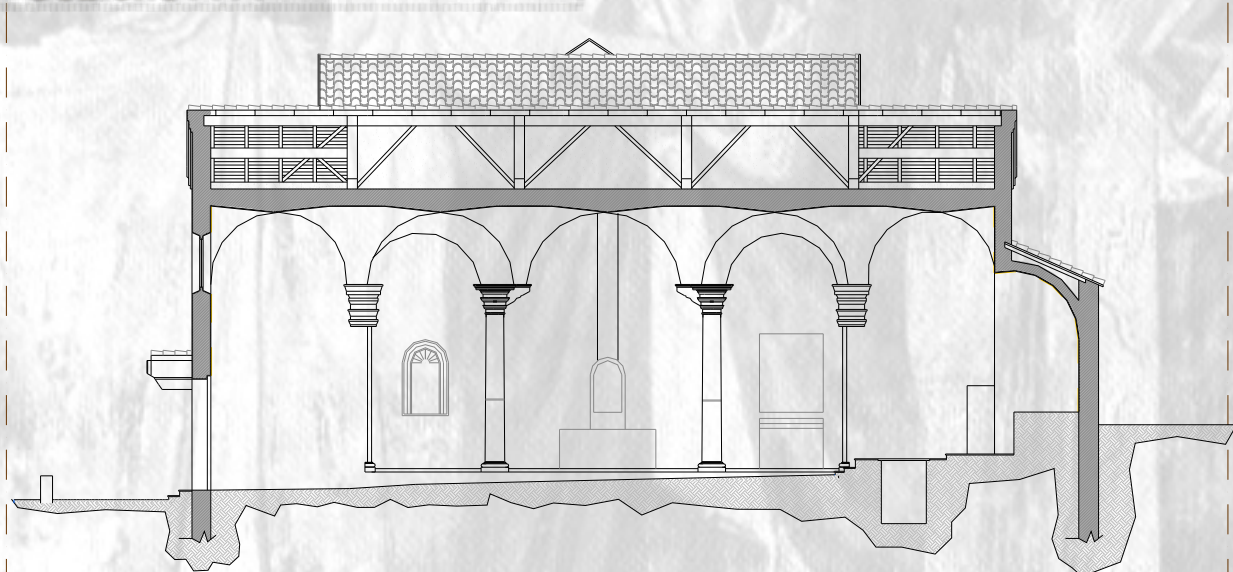


PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 - B.R.A. (Cuneo) Italia
tel. 0172 425186 - fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PACSAAGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPOT 50456910261
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiweb.it
piera.spotorno@tiscali.it

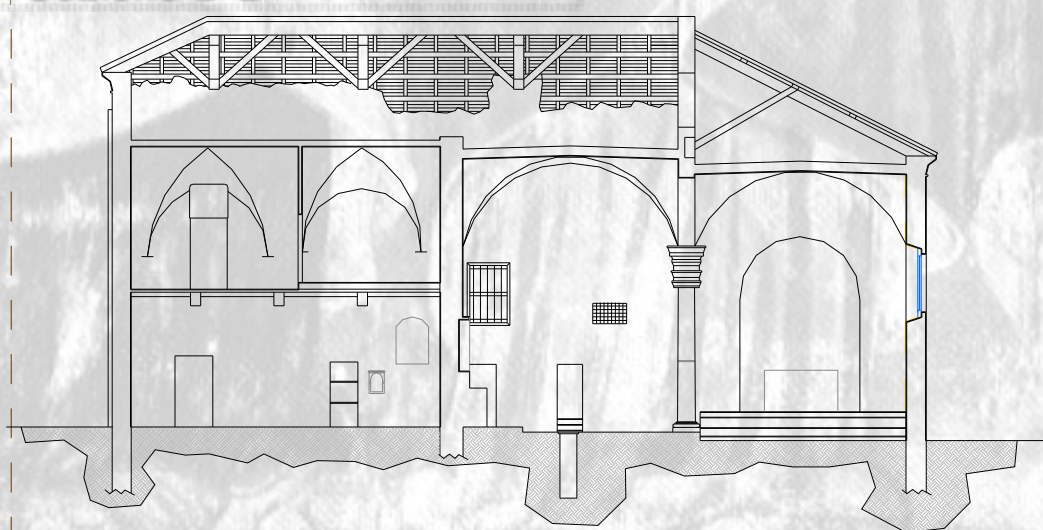
Prospetto Frontale



Sezione A-A



Sezione B-B



> STATO DI FATTO

La Chiesa di Santa Maria delle Grazie, ora sconsacrata, fa parte di un complesso posto all'angolo tra la piazzetta P. Turlo e via L. Cacciami nel Comune di Grignasco ed è censito al N.C.E.U. al F. II, mapp. n.33 e 34.

Nel 1788 l'edificio è diviso in due proprietà, una comunale e una della famiglia Durio che, con atto ufficiale del 10 dicembre 1987, dona la sua proprietà al Comune di Grignasco, con la clausola di utilizzarla per riunioni, mostre e manifestazioni di carattere culturale ed artistico. La porzione donata, ora oggetto d'intervento, è composta dalle due navate (superiore ed inferiore), dal Battistero, da due Sacrestie, dal Campanile e dall'antistante sagrato.

La navata inferiore è campita da cinque volte a crociera impostate sulla muratura perimetrale e su due colonne in pietra, presenta il presbiterio sopraelevato di tre gradini e termina con un abside semicircolare in cui è collocato l'altare maggiore in muratura. Il pavimento prevalentemente in terra battuta presenta porzioni in battuto di cemento e porzioni in mattoni o ciottoli, conserva anche due lapidi tombali. Le pareti interne sono affrescate sino all'imposta delle volte, queste ultime risultano semplicemente intonacate. L'ingresso principale è assato nella facciata a capanna, coperto da un piccolo tetto con voltino sostenuto da mensole lapidee; l'ingresso laterale è collocato all'altezza del presbiterio. Vi sono quattro finestre, tre rettangolari laterali e una circolare in facciata. La facciata lascia intravedere tracce di affresco e la linea dell'antico tetto. Il fianco è rifinito ad intonaco mentre l'abside presenta paramento in ciottoli disposti a "lisca di pesce" e decorazioni ad archetti pensili nel coronamento.

La navata superiore, sopraelevata di un gradino rispetto a quella inferiore è campita da tre volte a crociera impostate sul muro e sulle colonne in pietra, presenta due altari in muratura rialzati di un gradino rispetto alla navata. Il pavimento è in battuto di cemento ed in esso sono inserite quattro lapidi tombali. Pareti e volte sono intonacate e tinteggiate a calce con due finestre rettangolari sull'esterno e una quadrata sulla sacrestia. All'esterno i muri si presentano in muratura mista di pietre e mattoni.

Dalla navata superiore si accede al battistero coperto da volta a botte contenente i resti di una scala in muratura che portava al locale destinato all'organo, ora inaccessibile. Il pavimento è in terra battuta, le pareti presentano lievi tracce di decorazioni a fresco ed apertura finestrata.

La sacrestia detta "Durio" si presenta coperta da volta a botte, accessibile direttamente dalle due navate, con due finestre, pavimento in cemento, pareti e volta intonacata.

La seconda sacrestia coperta da volta a crociera, ha accesso diretto dalla navata superiore, una finestra, pavimento in cemento, pareti interne e volta intonacata.

Il campanile inglobato nell'angolo destro della facciata, accessibile dalla navata inferiore tramite scala a pioli, è costruito in mattoni a vista e affrescato sulle pareti interne alla chiesa. All'interno un sistema di scale e pianerottoli in legno porta alla cella campanaria aperta sui quattro lati dotata di campana.

Le coperture del complesso sono in coppi e recentemente sono state ripristinate.

Il sagrato antistante l'ingresso principale è delimitato su due lati da un basso muro con un varco di accesso; in testata si erge una colonna lapidea sormontata da una croce di ferro.

Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

>>Studio di Fattibilità

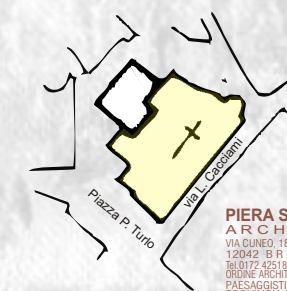
febbraio 2003

chiesa **S. Maria delle Grazie**



5

Rilievo



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 - B.R.A. (Cuneo) Italia
Tel. 0172 425186 - Fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPPT PR05046910261
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiweb.it
piera.spotorno@tiscali.it

Lo scavo archeologico

DESCRIZIONE METODOLOGICA

In passato lo scavo archeologico era volto eminentemente al recupero degli oggetti di valore artistico, mentre la ricerca topografica si limitava a rimettere in luce solo strutture architettonicamente importanti.

Oggi, invece, l'indagine archeologica si configura come un'attività tesa a documentare anche il più piccolo dettaglio lasciato dall'azione dell'uomo sul territorio.

La formazione di un deposito archeologico è soggetta alle stesse leggi della geologia, ma è complicata dalla presenza dell'intervento umano: pertanto l'archeologo nel corso dello scavo deve documentare essenzialmente fattori di erosione ma anche asportazioni e accumuli derivati dall'attività dell'uomo.

I segni dell'intervento umano in un'area sono riconducibili a fosse o buche (fattori di asportazione), oppure a formazione di depositi orizzontali, definiti strati o verticali, ossia le murature (fattori di accumulo).

Tutti questi elementi compongono le "unità stratigrafiche" che nel corso dello scavo vengono numerate progressivamente, rilevate e posizionate su piante, quindi possono essere rimosse asportando gli strati in senso inverso alla loro formazione (dal più recente al più antico).

Lo scavo archeologico, praticato mediante l'individuazione, la documentazione e la successiva asportazione delle singole evidenze individuate, ovvero strati di terreno, murature o sepolture presenta caratteristiche peculiari se effettuato in un edificio di culto, dove ci si trova a contatto con piani pavimentali e di livellamento, asportabili, a seconda dei casi, con tecniche differenti: pala e piccone o talvolta con miniescavatore. I piani pavimentali per lo più recenti celano una successione spesso complessa, di deposizioni ad inumazione, talvolta in cassa, talvolta in nuda terra.

Le sepolture richiedono una particolare accuratezza nelle operazioni di messa in luce e ripulitura, che vengono spesso effettuate manualmente a cazzuola, data la particolare fragilità dei loro componenti, richiedono una precisa documentazione della disposizione delle ossa e dell'eventuale corredo conservato, documentazione che viene effettuata tramite il rilievo manuale e le fotografie.

Al momento dell'asportazione è inoltre necessaria una precisa catalogazione e insacchettatura degli elementi che le compongono, al fine di rendere possibili eventuali successive analisi.

La stessa metodologia anche se meno difficoltosa, data la maggiore solidità dei reperti, si usa nel caso di rinvenimenti di murature e piani pavimentali antichi, che vengono quindi evidenziati con scavo manuale a cazzuola e documentati con rilievo manuale e fotografie.

Ogni elemento di interesse archeologico viene inoltre quotato rispetto ad un riferimento assoluto sul livello del mare e posizionato in una planimetria generale attraverso una picchettatura fissa, preparata all'inizio dell'intervento di scavo, permettendo di localizzare ogni elemento rinvenuto.

Le operazioni di scavo possono essere condotte con varie metodologie differenziate in funzione della densità di reperti che si ipotizza di ritrovare passando dallo scavo meccanico con escavatore, allo scavo archeologico stratificato manuale eseguito da operatore specializzato.

I criteri sottoelencati derivano dai colloqui avuti con la Dott. Pejrani Funzionario responsabile di zona della Soprintendenza Archeologica del Piemonte di Torino

CRITERI GENERALI PER L'ESECUZIONE E LA DOCUMENTAZIONE DI SCAVI ARCHEOLOGICI

La Ditta esecutrice deve essere rappresentata nei confronti della Soprintendenza da un proprio Direttore Tecnico, responsabile del cantiere ed ivi presente continuativamente, per il quale si richiede una documentata esperienza nella conduzione di cantieri di scavo e, preferibilmente, la laurea in Archeologia, Scienza Naturali o Geologia (soprattutto per il settore preistorico). La Direzione Scientifica compete sempre al Funzionario archeologo con cui si concorderanno in dettaglio le modalità di scavo; nel caso di lavori commessi da altro ente pubblico o soggetto privato la direzione dei lavori, con particolare riguardo ai risvolti amministrativi, tecnici e di sicurezza, è concordata tra committente ed impresa esecutrice dello scavo archeologico.

"Preliminarmente" alla stipula del contratto o dell'incarico si richiede la seguente documentazione, che dovrà essere prodotta dalla ditta esecutrice:

1. curriculum generale degli scavi svolti dalla ditta stessa con indicazione specifica del committente e del Direttore dei Lavori;
2. curriculum individuale di ciascun operatore partecipante allo scavo;
3. calendario di massima delle presenze previste degli operatori con l'indicazione del nominativo; nel caso di scavo sistematico, tale calendario si programmerà in dettaglio, mentre potrà essere più generico per le assistenze di emergenza;

I costi delle singole operazioni saranno valutati all'interno del capitolato dei prezzi è previsto per i lavori della Soprintendenza ed eventuali variazioni per i lavori commissionati da terzi, verranno giustificate con l'offerta stessa.

Nel costo dello scavo dovranno essere compresi di norma:

1. costo della manodopera, comprese eventuali spese di trasferta;
2. attrezzature tecniche necessarie ed adeguate alle operazioni di scavo
3. documentazione dello scavo, da concordarsi in dettaglio con DD.LL. scientifica; in particolare si raccomanda la qualità della stessa, che dovrà essere composta almeno da:
 - documentazione di tutte le fasi di cantiere attraverso la redazione del giornale di scavo con descrizione dei lavori ed indicazione del personale e dei mezzi d'opera presenti in cantiere, la compilazione completa delle schede di Unità Stratigrafica, la redazione periodica di rapporti almeno quindicinali;
 - documentazione grafica: posizionamento dell'area di scavo e dei rinvenimenti sul foglio catastale e localizzazione del sito su tavoletta I.G.M. 1:25.000: rilievi in scala adeguata (1:) di planimetrie composite quotate, in cui compaiano via via tutte le US individuate; sezioni stratigrafiche e prospetti di strutture da concordare con la DD.LL. scientifica in corso d'opera;

- documentazione fotografica di qualità professionale, ripetuta in bianco/nero e diapositiva a colori;

Le prestazioni fornite in cantiere devono essere completate da:

1. revisione e completamento di tutte le schede, delle fotografie e dei disegni con relativi indici, comprese le didascalie, elaborazione della relazione finale, dei diagrammi stratigrafici (matrix);
2. elaborazione e lucidatura su poliestere indeformabile delle planimetrie complessive per fasi; riduzioni ed assemblaggi nei casi di planimetrie di ampie dimensioni. La stesura definitiva dei disegni dovrà essere concordata con la DD.LL. scientifica;
3. sviluppo e stampa in copia unica, in formato adeguato (.....) dei negativi bianco/nero con provinatura degli stessi; sviluppo delle diapositive.
4. la documentazione scritta dovrà essere presentata in duplice copia, corredata della stampa eliografica dei disegni e dalla provinatura delle pellicole in bianco/nero.

Nel caso di richiesta di preventivo da parte di terzi le ditte interpellate dovranno specificare a corpo, o sotto forma di incidenza percentuale, l'onere delle prestazioni non rese in cantiere, necessarie alla rielaborazione finale della documentazione di scavo di cui sopra.

Interventi specialistici di altre professionalità, eventualmente anche esterne alla ditta (fotografo, geologo, antropologo, etc....) possono essere previsti dal Direttore Scientifico per opportune consulenze.

La Ditta è responsabile dell'idoneo prelievo sul campo del materiale archeologico e dei campioni naturalistici, nonché della loro prima sistemazione; nel caso di reperti particolarmente deperibili o di difficile prelievo la Ditta dovrà consultare tempestivamente la DD.LL. Scientifica per l'eventuale intervento di un restauratore.

La Ditta non è autorizzata a permettere visite a presone estranee al cantiere a rilasciare alcun tipo di informazione relativa allo scavo senza la preventiva autorizzazione formale del direttore scientifico.

La Ditta non è autorizzata a servirsi di notizie e documentazioni di cantiere per pubblicazioni.

La Documentazione integrale dello scavo viene acquisita dalla Soprintendenza Archeologica; con la committenza di eventuali lavori esterni potrà essere concordata una consegna, presa visione da parte della Soprintendenza, di quella parte di elaborati ritenuta necessaria ed opportuna. Il saldo del pagamento avverrà dopo la consegna completa della documentazione, compresa quella relativa ai lavori susseguenti lo scavo, previa comunicazione di presa in carico ed accettazione da parte della Soprintendenza Archeologica.

Norme per la consegna della documentazione di scavo

Faldone contenete il materiale per l'archivio:

- relazione
- giornale di scavo
- schede di US
- diagramma stratigrafico;

Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

>>Studio di Fattibilità

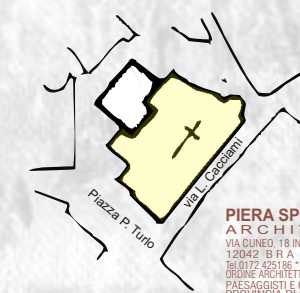
febbraio 2003

chiesa S. Maria delle Grazie



6

Indagini propedeutiche



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 - B.R.A. (Cuneo) Italia
tel. 0172 425186 - fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PASCAGGIOLI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 523
C.F. SPOT PRO 50469 18264
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@tiscali.it
piera.spotorno@tiscali.it

- indice delle riprese in bianco/nero
- provini delle riprese in B/N
- negativi delle riprese in B/N
- indice delle riprese a colori (a discrezione della DD.LL.)
- provini delle riprese a colori (a discrezione della DD.LL.)
- negativi delle riprese a colori (a discrezione della DD.LL.)
- indice delle diapositive
- diapositive: una sola copia per ogni ripresa scegliendo la migliore; se è in copia unica va inserita in questo gruppo.
- disegni a matita e lucidi originali
- una copia eliografica o fotocopia dei lucidi

Faldone per il DD.LL. :

- relazione
- giornale di scavo
- schede di US
- diagramma stratigrafico;
- indice delle riprese in bianco/nero
- provini delle riprese in B/N
- stampe 13x18 o 18x24 in B/N di ogni soggetto;
- indice delle riprese a colori
- provini delle riprese a colori
- stampe a colori di ogni soggetto
- indice delle diapositive
- diapositive di seconda scelta
- copia eliografica o fotocopia dei lucidi

DESCRIZIONE ITER

Il progetto dello scavo archeologico si comporrà di relazione tecnico illustrativa, di elaborati grafici, di rilievo fotografico del sito, di computo metrico estimativo, di capitolato speciale d'appalto.

Il progetto dovrà essere inviato in copia semplice alla Soprintendenza Archeologica - Dott. Pejrani - e contestualmente in triplice copia alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio - Dott. Arch. Ivaldi.

Dopo l'approvazione del progetto, i lavori saranno messi in appalto con invito a Ditte specializzate accreditate.

Successivamente all'affidamento dell'incarico di esecuzione dei lavori, la Ditta esecutrice dovrà inviare alla Soprintendenza Archeologica la documentazione descritta nella nota metodologica.

Lo scavo archeologico potrà essere effettuato a prescindere dalle altre indagini propedeutiche nei termini sudescritti.

I saggi stratigrafici

DESCRIZIONE METODOLOGICA

L'analisi stratigrafica è una procedura di studio e rilievo dell'esistente adottata in diverse discipline, dall'archeologia all'attività di ricerca scientifica fino all'analisi sui manufatti architettonici.

L'indagine stratigrafica consente di approfondire le informazioni sulla storia e consistenza delle strutture e degli edifici oggetto di studio.

Applicata allo studio degli elevati architettonici, permette di ricostruire la sedimentazione delle varie coloriture, finiture e materiali che si sono susseguiti nel tempo. Sotto il profilo operativo la stratigrafia viene condotta da un laboratorio specializzato ed autorizzato, in grado di valutare preventivamente quali siano le parti di interesse per l'indagine e di decifrare il materiale prodotto dal rilievo sul campo.

Dopo aver esaminato la documentazione storica ed aver condotto una prima analisi visiva sulle strutture, si individuano le zone che non hanno subito interventi tali da aver cancellato totalmente la sovrapposizione degli strati superficiali.

L'analisi si esegue delimitando dei tasselli sui quali si rimuovono progressivamente i diversi strati superficiali con l'ausilio di bisturi, riportando alla luce gli strati di finitura succedutisi nel tempo. Lo svolgimento dell'analisi viene documentato tramite appunti forniti dal tecnico competente ad un primo esame a vista degli strati, e tramite rilievo fotografico del tassello. Sempre sul campo possono essere eseguiti dei rilievi spettrofotometrici in grado di classificare con un criterio univoco le diverse coloriture rilevate, fornendo una "misurazione" delle cromie ritrovate. Inoltre su parte dei campioni scelti si eseguiranno dei prelievi per analisi di laboratorio, in grado di ricostruire la consistenza dei materiali impiegati al fine di fornire riferimenti utili per la documentazione dell'esistente.

L'analisi stratigrafica è una componente importante nella conoscenza dei manufatti, e può fornire dati di riferimento certi per lo sviluppo di interventi e linee progettuali per il recupero e la conservazione dell'esistente.

L'analisi strutturale

DESCRIZIONE METODOLOGICA

La verifica strutturale dell'edificio prevede quale primo dato utile per l'accertamento delle alterazioni strutturali il rilevamento visivo del quadro fessurativo.

Il rilievo geometrico evidenzia nella restituzione grafica, le variazioni della geometria, i fuori squadra, i fuori piombo, le variazioni della morfologia correlabili allo stato di alterazione della struttura

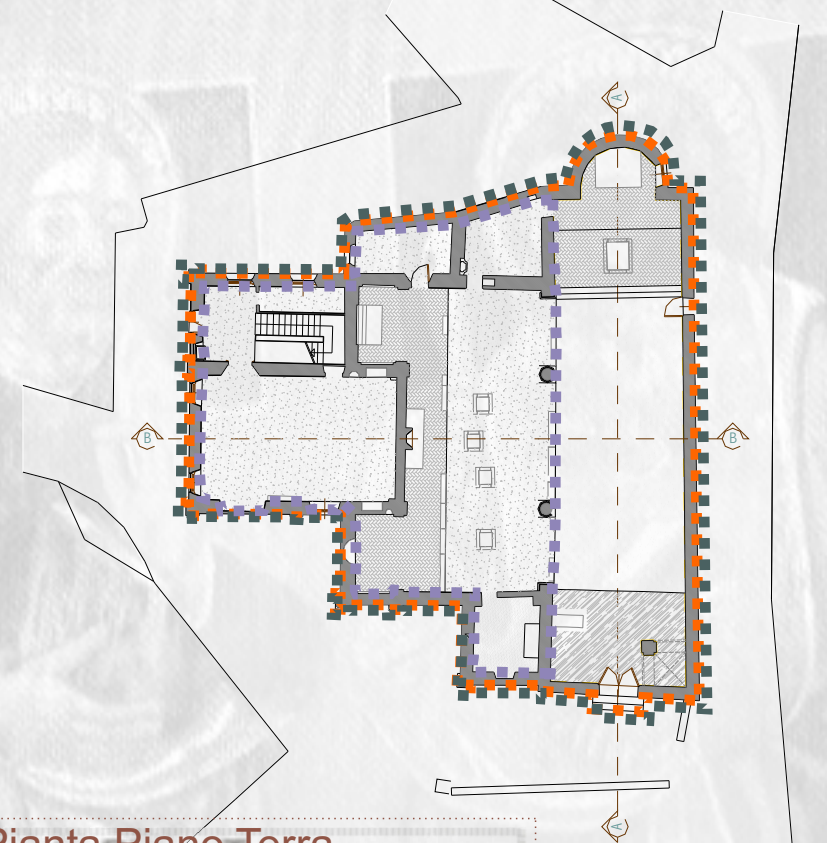
La correlazione di tali modificazioni della geometria dell'edificio con la conoscenza di trasformazioni storicamente avvenute sull'edificio, dovrà fornire tutti i dati utili sulle cause di tali alterazioni. Una volta individuati i punti critici da controllare, la successiva esecuzione delle indagini localizzate dovrà permettere l'accertamento delle patologie evidenziate nelle fasi precedenti di analisi e fornire ulteriori dati a sostegno dell'intervento.

Le analisi da eseguire ai fini dell'accertamento delle condizioni di equilibrio della fabbrica, possono dividersi in prove relative al:

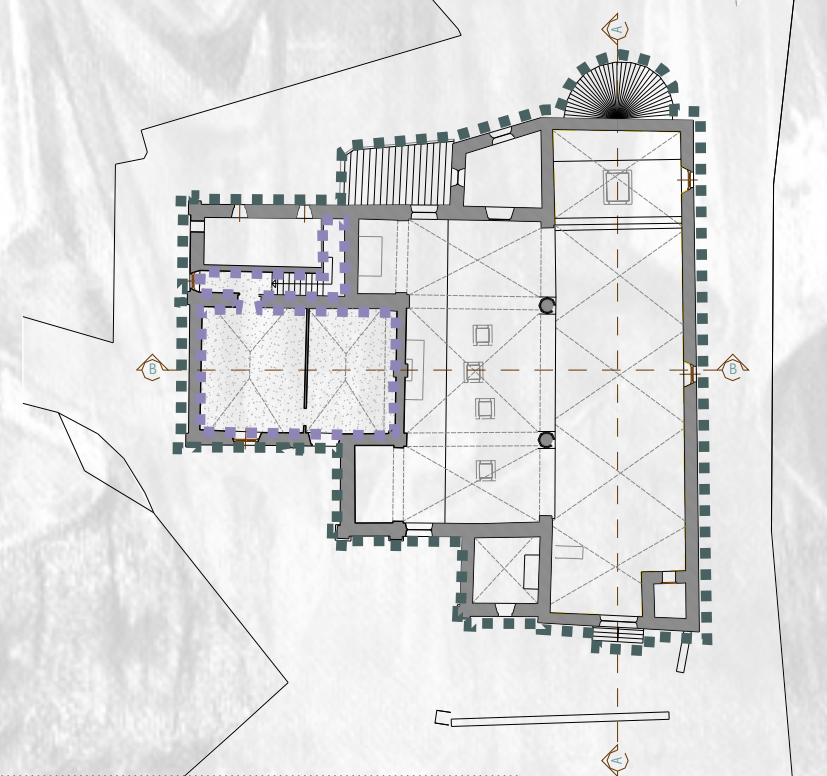
- Rilevamento e controllo delle alterazioni dell'equilibrio statico
- Verifiche sulla orizzontalità delle superfici
- Verifiche sulla verticalità della superficie
- Controllo e monitoraggio sulle variazioni nelle lesioni con Fessurimetri e crepometri, Potenzimetri, Deformometri, Estensimetri.

- Monitoraggio strutturale in continuo.
- Indagini soniche mediante fonometri.
- Indagini ultrasoniche.

Visualizzazione aree sottoposte ad indagine



Pianta Piano Terra



Pianta Piano Primo

Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

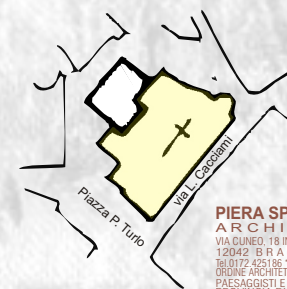
>>Studio di Fattibilità
febbraio 2003

chiesa S. Maria delle Grazie



7

Indagini propedeutiche



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 - B.R.A. (Cuneo) Italia
Tel. 0172 425186 - Fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPOT 01504691026
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@architecti.it
piera.spotorno@tiscali.it

> METODOLOGIA DI INTERVENTO

Si intende eseguire il progetto per il restauro ed il riuso della Chiesa di Santa Maria delle Grazie, quale "luogo per manifestazioni a carattere culturale ed artistico in Grignasco", con spazi per manifestazioni, riunioni e mostre.

Il progetto prevede distributivamente e funzionalmente: l'uso delle navate (inferiore e superiore) come spazi espositivi; l'uso della sacrestia "Durio", della seconda sacrestia e del battistero come vani tecnici per gli impianti, servizi igienici e depositi.

Considerando che sull'edificio sono già stati eseguiti, in passato, lavori di

rifacimento del tetto con interventi sull'orditura secondaria e parzialmente sull'orditura primaria, i lavori preliminari al restauro dovranno prevedere una analisi diagnostica dello stato della struttura, una stratigrafia per determinare eventuali altre parti decorate oltre a quelle evidenti ed inoltre, non ultimo, degli scavi esplorativi coordinati da archeologo al fine di determinare la valenza dei lavori di scavo per i vespai (lavori evidenziati e computati nella fase A del quadro economico)

Successivamente gli interventi saranno di risanamento e consolidamento dell'edificio (nella chiesa Santa Maria delle Grazie) sia all'interno che all'esterno, saranno costruiti vespai ed eventuali sottomurazioni, saranno costruiti servizi igienici, locali magazzino e tecnici, saranno apposti gli impianti idrici, di riscaldamento ed elettrici (disposti rispettivamente sotto il piano pavimento l'uno e sulle catene e/o negli allestimenti l'altro), saranno eseguiti rifacimento, risanamento e consolidamento dell'intonaco; saranno costruiti e/o restaurati gli infissi mancanti (con l'inserimento di vetri), saranno posati nuovi pavimenti, saranno eseguite tinteggiature, etc. , il tutto comunque nel rispetto dell'impianto storico e di materiali locali delle prescrizioni delle Soprintendenze competenti.(lavori evidenziati e computati nella fase B del quadro economico)

Sarà recuperato anche il sagrato antistante l'edificio con il ripristino dell'acciottolato esistente e con l'inserimento di illuminazioni e arredi da esterno (lavori evidenziati e computati nella fase B del quadro economico)

In relazione alle funzioni che saranno svolte all'interno dei suddetti locali (manifestazioni a carattere culturale) verranno predisposti gli arredi relativi (lavori evidenziati e computati nella fase C del quadro economico)

Il completamento dell'intervento avverrà con il recupero e restauro dell'ex - coro e dell'ex sede della Confraternita del SS. Sacramento al fine di creare e determinare nel centro storico di Grignasco un "Centro polivalente a carattere culturale ed artistico".

Il riuso anche di questa porzione di immobile, permetterà il costante funzionamento del centro, soprattutto se la destinazione d'uso di tali locali, accessoriati da servizi autonomi dalla Chiesa, ne prevedranno l'uso per attività utili all'Amministrazione (Infopoint sulla città, Informagiovani, sportelli vari o salette ad uso associativo, etc.).

Gli interventi che si intendono eseguire su questa porzione sono di: sottomurazioni, consolidamento delle strutture verticali ed orizzontali, risanamento delle murature, scavi e formazione vespaio aerato, formazione servizi igienici sanitari, magazzini, locali tecnici, ripristino degli intonaci, restauro e/o ripristino dei serramenti ,formazione degli impianti idrici, termici elettrici, (lavori evidenziati e computati nella fase D del quadro economico)

Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

>>Studio di Fattibilità

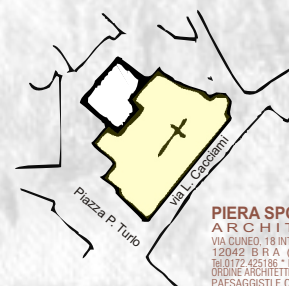
febbraio 2003

chiesa: S. Maria delle Grazie



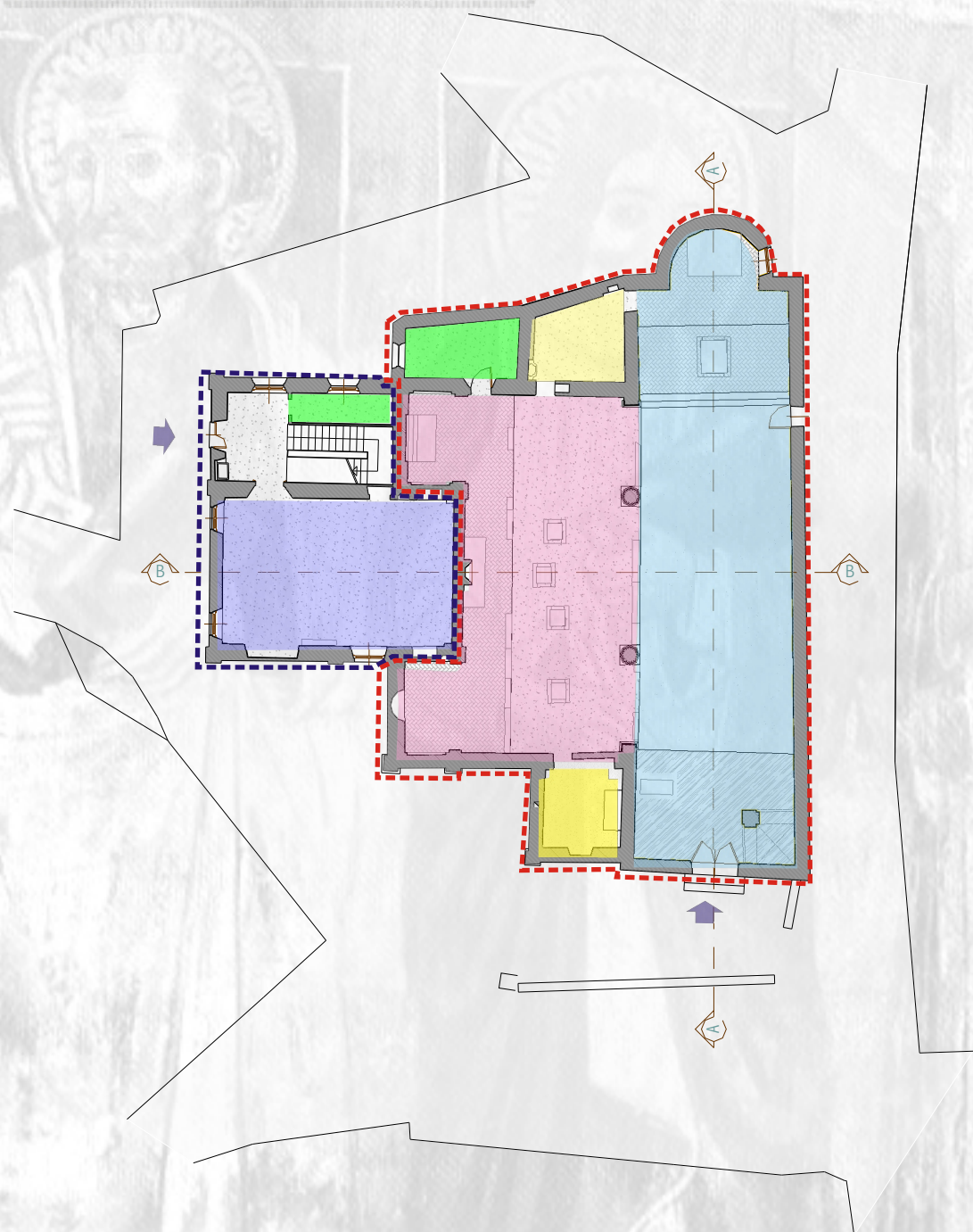
8

La proposta

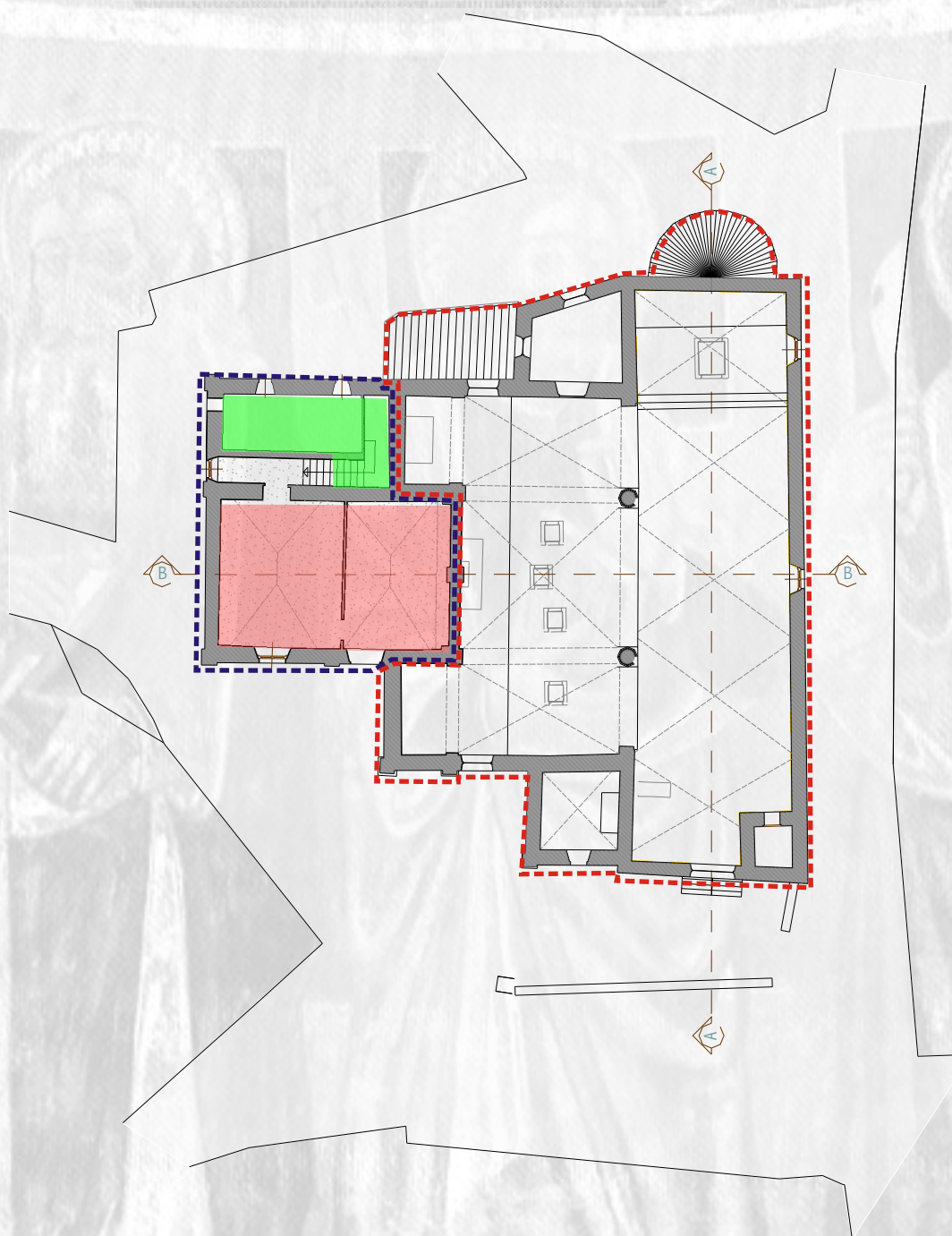


PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO 18 INTERNO CORTILE
12042 B R A (Cuneo) Italia
Tel 0172 425186 Fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI, PIANIFICATORI,
PAESAGGISTE, CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 325
C.F. SPT PRI 58A69 1926L
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiworld.it
piera.spotorno@tiscali.it

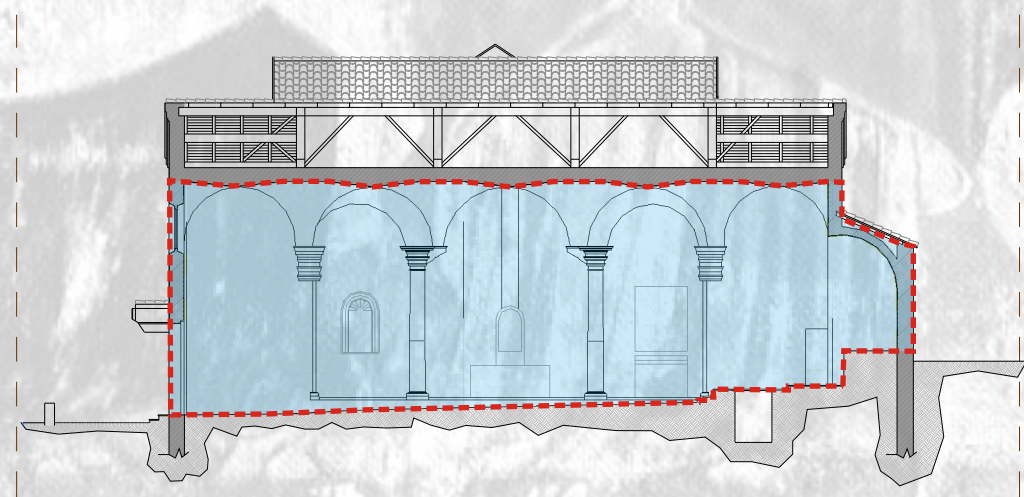
Pianta Piano Terra



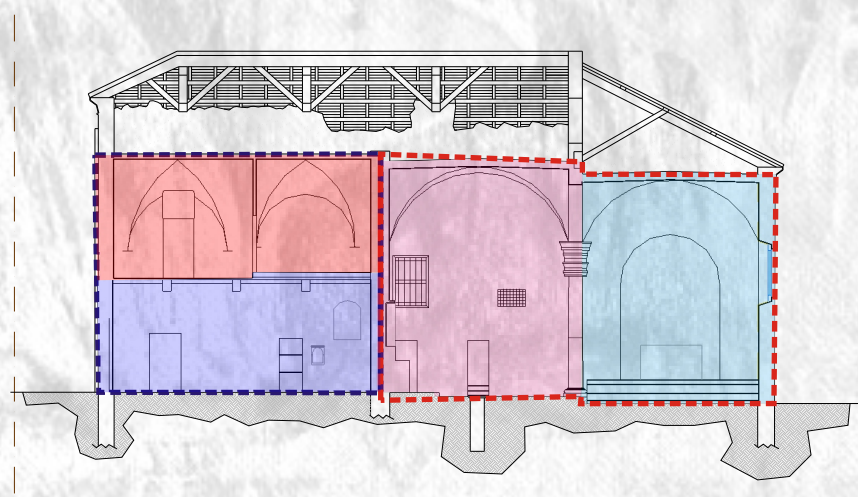
Pianta Piano Primo



Sezione A-A



Sezione B-B



Comune di Grignasco

Progetto Preliminare

presentazione gennaio 2004

>>Studio di Fattibilità

febbraio 2003

chiesa S. Maria delle Grazie



9

La proposta

legenda >>



oggetto d'intervento blocco A
Donazione famiglia Durio
(Fase A- B - C)



oggetto d'intervento blocco B
Proprietà comunale
(Fase A -D)



sala riunioni, manifestazioni culturali



area espositiva



servizi igienici



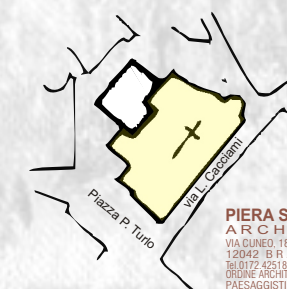
locali tecnici, di servizio e magazzini



salette polivalenti



locale per punto informazioni sulla città,
esposizione, a supporto di eventi



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 - B.R.A. (Cuneo) Italia
Tel. 0172 425186 - Fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PACSAAGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPOT PRO 504591926
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiweb.it
piera.spotorno@tiscali.it

Quadro economico delle fasi d'intervento

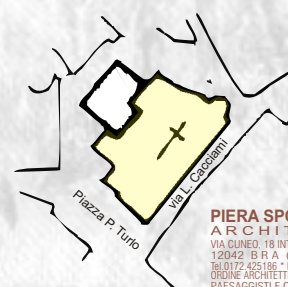
>>Studio di Fattibilità

febbraio 2003

chiesa **S. Maria delle Grazie**

10

RESTAURO COMPLESSO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (chiesa, ex-coro ed ex-sede della Confraternita)			
FASE A	INTERVENTO	Importo stimato €	IVA
Opere di analisi	indagine propedeutica alle opere edili		
	allestimento cantiere mobile per l'esecuzione d'indagini esplorative		10%
	scavi per indagini esplorative sulle strutture di fondazione		
	scavo di tipo archeologico della navata inferiore (funzionale alla formazione del vespaio aerato)		
	analisi delle strutture orizzontali della navata superiore (pavimento) previa rimozione del battuto in ds		
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA		€ 43.650,00	
	Di cui ONERI PER LA SICUREZZA (3% non soggetti a ribasso)	€ 1.309,50	
SOMME A DISPOSIZIONE			
	Lavori di difficile quantificazione ed imprevisibili tutto comprensivo di IVA al 10%	€ 4.801,50	
	Esecuzione di saggi stratigrafici compresi ogni onere ed IVA al 10%	€ 4.235,00	
	Coordinamento agli scavi per indagini esplorative da parte di Archeologo I tutto comprensivo di IVA al 20%	€ 1.920,00	
	Spese tecniche per: Progetto Preliminare, prestazioni specialistiche per verifica strutturale, relazione Asl, rapporti con le Soprintendenze, colloqui con Vigili del Fuoco (calcolate su un'intervento riferito all'intero complesso)	€ 12.500,00	20%
	Spese tecniche per: adempimenti di cui al D.L. 528/99	€ 1.290,00	
	totale spese tecniche	€ 13.790,00	
	Contributo INARCASSA. 2%	€ 275,80	20%
	I.V.A. al 20% (su spese tecniche, D.L. 528/99 e INARCASSA)	€ 2.813,16	
	I.V.A. al 10% (su totale lavori a base d'asta)	€ 4.365,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 32.200,46	
TOTALE		€ 75.850,46	



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 B R A (Cuneo) Italia
tel. 0172 425198 - fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPT PRI 58A69 1926L
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiworld.it
piera.spotorno@tiscali.it

Quadro economico delle fasi d'intervento

>>Studio di Fattibilità

febbraio 2003

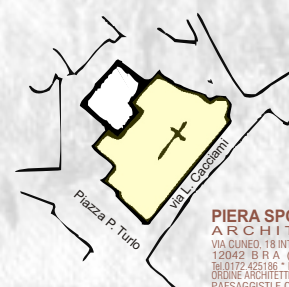
chiesa: S. Maria delle Grazie



11

RESTAURO COMPLESSO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (chiesa)

FASE B	INTERVENTO	Importo stimato €	IVA
Opere edili di restauro	opere edili		
	consolidamento statico delle strutture verticali		10%
	consolidamento statico delle strutture orizzontali (pavimento navata superiore)		
	risanamento murature verticali		
	sottomurazioni a pozzo		
	formazione di vespaio aerato		
	formazione di servizi igienico sanitari		
	restauro di ambienti per adibirli a magazzino, locale tecnico, locali "regia"		
	pulitura delle pareti perimetrali esterne e loro bonifica		
	pulitura delle pareti e delle volte intonacate ed interventi di consolidamento delle superfici degradate da fenomeni di decoesione		
	fornitura e posa di pavimentazione sopraelevata in legno e/o pietra		
	formazione di impianto termico compresa la fornitura e posa degli elementi radianti o riscaldanti		
	formazione di impianto elettrico		
	fornitura e posa di corpi illuminanti		
	formazione di impianto di amplificazione, diffusione e proiezione, solo passaggio tubi e predisposizione		
	restauro e/o ripristino di serramenti esterni lignei con e senza vetri		
	totale fase 2	€ 328.000,00	
	completamento		
Opere edili di restauro	formazione di struttura a protezione delle pareti affrescate		
	sistemazione esterna, area sagrato, compresa la fornitura e posa di corpi illuminanti		
	totale fase 3	€ 17.000,00	
	TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 345.000,00	
	Di cui ONERI PER LA SICUREZZA (3% non soggetti a ribasso)	€ 10.350,00	
	SOMME A DISPOSIZIONE		
	Lavori di difficile quantificazione ed imprevisi il tutto comprensivo di IVA al 10%	€ 37.950,00	
	Spese tecniche per: Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo, relazione Asl, rapporti con le Soprintendenze, colloqui con Vigili del Fuoco, prestazioni specialistiche	€ 21.700,00	20%
	Spese tecniche per: DD.LL, contabilità e liquidazione, collaudi	€ 12.640,00	
	Spese tecniche per: adempimenti di cui al D.L. 528/99	€ 8.600,00	
	totale spese tecniche	€ 42.940,00	
	Contributo INARCASSA. 2%	€ 858,80	20%
	I.V.A. al 20% (su spese tecniche, D.L. 528/99 e INARCASSA)	€ 8.759,76	
	I.V.A. al 10% (su totale lavori a base d'asta)	€ 34.500,00	
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 125.008,56	
	TOTALE	€ 470.008,56	



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 B.R.A. (Cuneo) Italia
Tel. 0172 425186 - Fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI, PIANIFICATORI,
PAESAGGISTE E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 325
C.F. SPT PRI 58A69 1926L
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiworld.it
piera.spotorno@tiscali.it

Quadro economico delle fasi d'intervento

>>Studio di Fattibilità

febbraio 2003

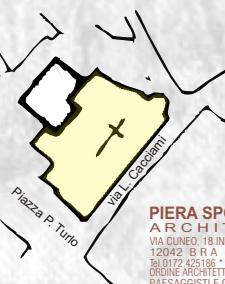
chiesa S. Maria delle Grazie



12

RESTAURO COMPLESSO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (chiesa)			
FASE C	INTERVENTO	Importo stimato €	IVA
ARREDI E ATTREZZATURE	fornitura e posa di arredi esterni, arredi interni (poltroncine impilabili, tavoli, elementi e strutture espositive, cestini getta carta, segnaletiche) allestimento e strumentazioni di amplificazione, diffusione e proiezione		20%
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA		€ 110.000,00	
	Di cui ONERI PER LA SICUREZZA (3% non soggetti a ribasso)	€ 3.300,00	
SOMME A DISPOSIZIONE			
	I.V.A. al 20%	€ 22.000,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 22.000,00	
TOTALE		€ 132.000,00	

RESTAURO COMPLESSO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (ex-coro ed ex-sede della Confraternita)			
FASE D	INTERVENTO	Importo stimato €	IVA
Opere edili di restauro	sottomurazioni a pozzo		10%
	consolidamento statico delle strutture verticali		
	consolidamento statico delle strutture orizzontali lignee e voltate		
	risanamento murature verticali		
	scavo per vespaio aerato		
	formazione di vespaio aerato		
	formazione di servizi igienico sanitari, magazzini, locali tecnici		
	pulitura delle pareti perimetrali esterne e loro bonifica		
	pulitura delle pareti e delle volte intonacate ed interventi di consolidamento delle superfici degradate da fenomeni di decoesione		
	fornitura e posa di pavimentazione e/o restauro dell'esistente		
	formazione di impianto termico compresa la fornitura e posa degli elementi radianti o riscaldanti		
	formazione di impianto elettrico		
	fornitura e posa di corpi illuminanti		
	formazione di impianto di amplificazione, diffusione e proiezione, solo passaggio tubi e predisposizione		
	restauro e/o ripristino di serramenti esterni lignei con e senza vetri		
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA		€ 190.000,00	
	Di cui ONERI PER LA SICUREZZA (3% non soggetti a ribasso)	€ 5.700,00	
SOMME A DISPOSIZIONE			
	Lavori di difficile quantificazione ed imprevisi il tutto comprensivo di IVA al 10%	€ 20.900,00	
	Spese tecniche per: Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo, relazione Asl, rapporti con le Soprintendenze, colloqui con Vigili del Fuoco, prestazioni specialistiche,	€ 13.400,00	20%
	Spese tecniche per: DD.LL, contabilità e liquidazione, collaudi	€ 7.200,00	
	Spese tecniche per: adempimenti di cui al D.L. 528/99	€ 5.000,00	
	totale spese tecniche	€ 25.600,00	
	Contributo INARCASSA. 2%	€ 512,00	20%
	I.V.A. al 20% (su spese tecniche, D.L. 528/99 e INARCASSA)	€ 5.222,40	
	I.V.A. al 10% (su totale lavori a base d'asta)	€ 19.000,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 71.234,40	
TOTALE		€ 261.234,40	



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 B.R.A. (Cuneo) Italia
Tel. 0172 455186 - Fax 0172 453721
ORDINE ARCHITETTI, PIANIFICATORI,
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPT PRI 58A69 1926L
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiworld.it
piera.spotorno@tiscali.it

Quadro dei finanziamenti ed organizzazione in lotti

>>Studio di Fattibilità

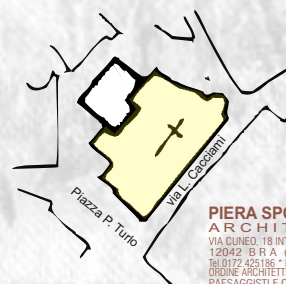
febbraio 2003

chiesa **S. Maria delle Grazie**

13

QUADRO RIASSUNTIVO		
FASE A	RESTAURO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (chiesa, ex.coro ed ex-sede della confraternita) Indagine propedeutica alle opere edili	75.850,46
FASE B	RESTAURO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (chiesa) Opere edili di restauro e completamento	470.008,56
FASE C	RESTAURO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (chiesa) Arredi ed attrezzature	132.000,00
FASE D	RESTAURO DELLA CHIESA DI SANTA MARIA DELLE GRAZIE CENTRO POLIVALENTE A CARATTERE CULTURALE E ARTISTICO (chiesa, ex.coro ed ex-sede della confraternita) Opere edili di restauro	261.234,40
TOTALE		939.093,42

ORGANIZZAZIONE FASI IN LOTTI		
FASE A	UNICO LOTTO Indagine propedeutica alle opere edili	
FASE B	SUDDIVISIBILE IN DUE LOTTI Opere edili di restauro e completamento	
FASE C	UNICO LOTTO Arredi ed attrezzature	
FASE D	SUDDIVISIBILE IN DUE LOTTI Opere edili di restauro E completamento	



PIERA SPOTORNO
ARCHITETTO
VIA CUNEO, 18 INTERNO CORTILE
12042 B R A (Cuneo) Italia
tel. 0172 425198 - fax 0172 433721
ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI
PAESAGGISTI E CONSERVATORI
PROVINCIA DI CUNEO N. 323
C.F. SPT PRI 58A69 1926L
PARTITA IVA 01822860043
E-mail: p.spotorno@archiworld.it
piera.spotorno@tiscali.it