

Tesi di laurea magistrale in Ingegneria Edile
a cura di Luca Gandolfo



Luca Gandolfo

Recupero del Santuario della Madonna della neve in Torria (IM)

Analisi storica, rilievo del territorio e fattibilità
degli interventi.

Relatori:

Prof. Carlo Caldera

Prof.ssa Manuela Rabaudengo

INDICE

PREFAZIONE	pag. 6
1. LA VALLE IMPERO	pag. 7
1.1 Analisi storica	pag. 8
1.1.1 Dai celti liguri alla romanizzazione del territorio	pag. 8
1.1.2 Dalle invasioni barbariche ai Ventimiglia	pag. 9
1.1.3 La castellania di Montarosio	pag. 9
1.1.4 Dai vescovi di Albenga al casato dei Doria	pag. 10
1.1.5 Il periodo di dominazione dei Doria	pag. 10
1.1.6 Dai Lascaris ai Savoia	pag. 11
1.1.7 Il Seicento	pag. 12
1.1.8 Il Settecento	pag. 13
1.1.9 Dalla rivoluzione francese all'età napoleonica	pag. 13
1.1.10 Dalla restaurazione al regno d'Italia	pag. 15
1.1.11 Il Novecento ed i giorni nostri	pag. 15
1.2 Ambiente e territorio	pag. 18
1.2.1 Storia geologica	pag. 18
1.2.2 Caratteristiche generali antropiche	pag. 19
1.2.3 I percorsi di crinale	pag. 21
1.2.4 I percorsi di mezza costa orientali	pag. 21
1.2.5 I percorsi di mezza costa occidentali	pag. 22
1.2.6 I percorsi di mezza costa della valle del Maro	pag. 22
1.2.7 I percorsi di fondovalle	pag. 23
1.3 La divisione amministrativa	pag. 24
1.3.1 Gli otto comuni della Valle Impero	pag. 24
1.3.2 I paesi della Valle Impero	pag. 26
1.3.2.1 Arzeno	pag. 26
1.3.2.2 Aurigo	pag. 26
1.3.2.3 Bestagno	pag. 27
1.3.2.4 Borgomaro	pag. 27
1.3.2.5 Borgoratto	pag. 28
1.3.2.6 Candiasco	pag. 28
1.3.2.7 Caravonica	pag. 29
1.3.2.8 Cartari	pag. 29
1.3.2.9 Cesio	pag. 30
1.3.2.10 Chiusanico	pag. 30
1.3.2.11 Chiusavecchia	pag. 31
1.3.2.12 Colle San Bartolomeo	pag. 31
1.3.2.13 Conio	pag. 32
1.3.2.14 Gazzelli	pag. 32
1.3.2.15 Lucinasco	pag. 33

1.3.2.16	Maro Castello	pag.	33
1.3.2.17	Olivastri	pag.	34
1.3.2.18	Poggialto	pag.	34
1.3.2.19	Pontedassio	pag.	35
1.3.2.20	San Bartolomeo	pag.	35
1.3.2.21	San Bernardo di Conio	pag.	36
1.3.2.22	San Lazzaro	pag.	36
1.3.2.23	Sarola	pag.	37
1.3.2.24	Torria	pag.	37
1.3.2.25	Villa Guardia	pag.	38
1.3.2.26	Villa Viani	pag.	38
1.3.2.27	Ville San Pietro	pag.	39
1.3.2.28	Ville San Sebastiano	pag.	39
1.4	Elementi caratteristici	pag.	40
1.4.1	I terrazzamenti	pag.	40
1.4.2	Le caselle	pag.	42
1.4.3	L'ardesia	pag.	45
1.4.4	I carruggi	pag.	48
2.	IL PAESE DI TORRIA	pag.	50
2.1	Analisi storica	pag.	51
2.1.1	Le consistenze iniziali	pag.	51
2.1.2	La formazione del paese ed il periodo vescovile	pag.	52
2.1.3	Dai Doria ai Savoia	pag.	53
2.1.4	Il Seicento	pag.	53
2.1.5	Il Settecento	pag.	54
2.1.6	Dalla rivoluzione francese alla fine del comune	pag.	55
2.1.7	Dal secondo conflitto mondiale ai giorni nostri	pag.	56
2.1.8	Andamento demografico	pag.	57
2.2	Stato di fatto	pag.	58
2.2.1	Rilievo dello stato di fatto	pag.	58
2.3	Edifici principali	pag.	61
2.3.1	La parrocchiale di San Martino	pag.	61
2.3.1.1	La chiesa medievale	pag.	61
2.3.1.2	La chiesa nuova	pag.	62
2.3.1.3	L'architettura, gli elementi e le decorazioni interne	pag.	62
2.2.2	L'oratorio dell'Annunziata	pag.	64
2.2.3	L'oratorio di San Giovanni Battista	pag.	65
2.2.4	L'oratorio di San Sebastiano	pag.	66
2.2.5	L'ex casa comunale	pag.	66
2.2.6	Il Santuario e l'ex asilo parrocchiale	pag.	67
3.	IL SANTUARIO DELLA MADONNA DELLA NEVE	pag.	68
3.1	Analisi storica	pag.	69
3.1.1	Evoluzione edilizia ed avvenimenti principali	pag.	69
3.1.2	Il romitorio	pag.	74

3.1.3	Il laghetto	pag.	75
3.2	Stato di fatto	pag.	76
3.2.1	Rilievo dello stato di fatto	pag.	76
3.3	Linee guida d'intervento	pag.	83
3.3.1	Disegni di progetto	pag.	83
3.3.2	Schede d'intervento	pag.	84
3.3.3	Computo metrico estimativo	pag.	116
3.3.4	Cronoprogramma dei lavori	pag.	135
4.	EX ASILO PARROCCHIALE	pag.	137
4.1	Analisi storica e stato attuale	pag.	138
4.1.1	Dall'idea iniziale alla situazione attuale	pag.	138
4.1.2	Planimetrie dello stato di fatto	pag.	138
4.2	Analisi economica	pag.	142
4.2.1	Introduzione	pag.	142
4.2.2	Ipotesi 1: Vendita dell'intero stabile	pag.	143
4.2.2.1	Metodo di analisi	pag.	143
4.2.2.2	Reperimento e rappresentazione dei dati	pag.	143
4.2.2.3	Definizione di superficie commerciale	pag.	144
4.2.2.4	Definizione dei parametri di raffronto	pag.	145
4.2.2.5	Schede di raffronto	pag.	147
4.2.2.6	Calcolo del prezzo di mercato	pag.	168
4.2.2.7	Osservazioni	pag.	170
4.2.3	Ipotesi 2: Vendita dei cinque lotti indipendenti	pag.	170
4.2.3.1	Metodo di analisi	pag.	170
4.2.3.2	Calcolo del prezzo di mercato	pag.	171
4.2.3.3	Computo metrico estimativo	pag.	176
4.2.3.4	Cronoprogramma dei lavori	pag.	188
4.2.3.5	Analisi costi ricavi	pag.	189
4.2.3.6	Osservazioni	pag.	190
4.2.4	Ipotesi 3: Permuta asilo e ristrutturazione santuario	pag.	190
4.2.4.1	Metodo di analisi	pag.	190
4.2.4.2	Analisi costi ricavi	pag.	191
4.2.4.3	Osservazioni	pag.	192
4.2.5	Ipotesi 4: Permuta asilo e ristrutturazione santuario e oratorio	pag.	192
4.2.4.1	Metodo di analisi	pag.	192
4.2.4.2	Analisi costi ricavi	pag.	193
4.2.4.3	Osservazioni	pag.	194
	OSSERVAZIONI CONCLUSIVE	pag.	195
	ALLEGATO: ANALISI NUOVI PREZZI	pag.	196
	BIBLIOGRAFIA	pag.	205

PREFAZIONE

La tesi in oggetto ha lo scopo di analizzare gli interventi di recupero e restauro conservativo dell'edificio del Santuario della Madonna della Neve in Torria, paese sito nella Valle Impero in provincia di Imperia, e le relative coperture finanziarie derivanti dalla vendita di immobili di proprietà della Parrocchia di San Martino a cui il Santuario fa capo.

Questa analisi è stata promossa dalla Parrocchia al fine di avere un quadro più chiaro sui lavori da eseguire sul suddetto edificio ecclesiastico e per avere una stima sufficientemente affidabile sulla fattibilità economica dell'intervento.

Le valutazioni riportate nelle seguenti pagine sono suddivise in quattro capitoli principali, che partendo da un'analisi ad ampio raggio, vanno via via a focalizzarsi sullo specifico argomento oggetto di indagine. Ad essi si aggiungono la presente prefazione introduttiva, la conclusione riportanti le mie considerazioni finali ed la bibliografia riportante tutte le risorse utilizzate per la redazione della tesi in oggetto.

Il primo capitolo ha come titolo: "La Valle Impero" e ne studia i relativi aspetti storici, ambientali, urbanistici, amministrativi, viari e relativi alle tipicità edilizie presenti.

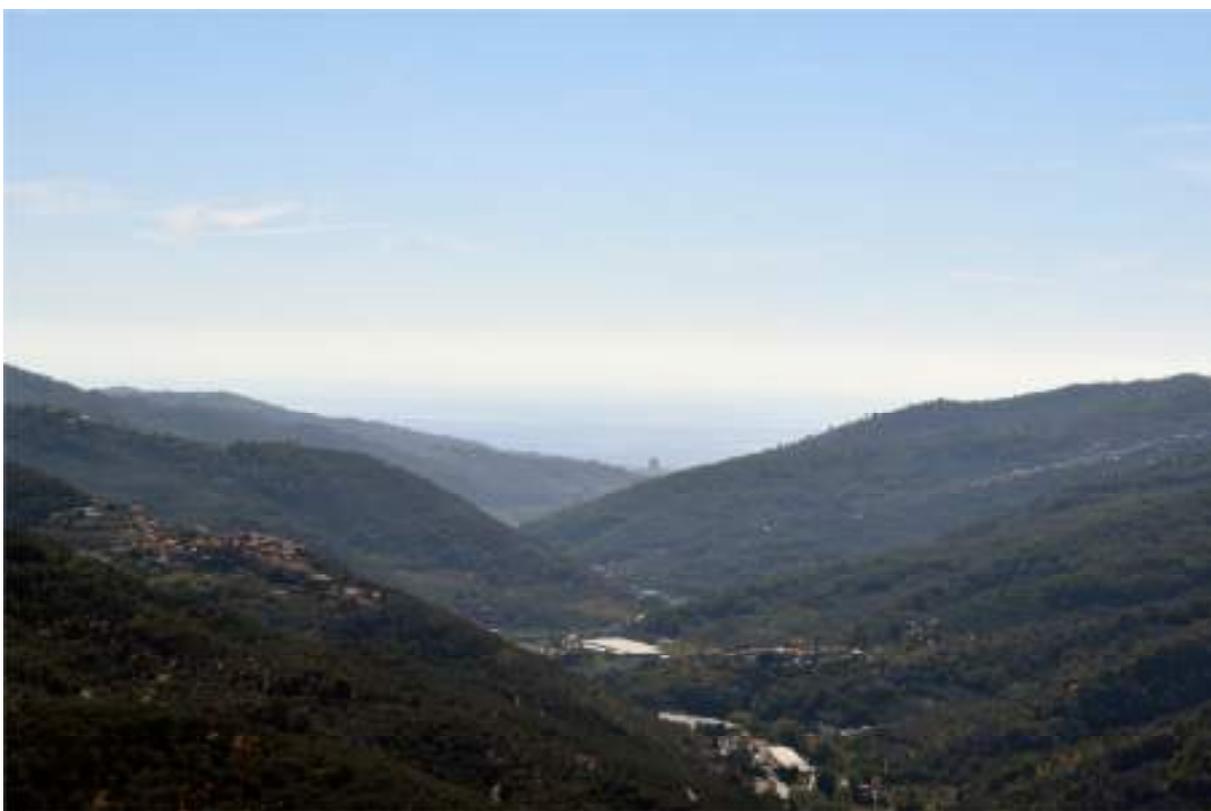
Il secondo capitolo nominato: "Il paese di Torria", analizza il nucleo urbano ed il territorio limitrofo, prima sotto il profilo storico e demografico e poi da un punto di vista prettamente urbanistico, anche mediante la redazione di quattro tavole di rilievo: 2A) Comune censuario che evidenzia le destinazioni d'uso dei terreni, i percorsi viari e la collocazione del nucleo urbano principale e della sua borgata disgiunta; 2B) Mappa cellulare che grazie ad una rappresentazione simbolica individua per i vari immobili il periodo di costruzione, la finalità d'uso, il numero di piani ed analizza gli spazi esterni; 2C) Mappa aggregato urbano che rappresenta la pianta delle coperture con l'indicazione degli ingressi degli edifici costituenti il borgo, nonché l'analisi degli spazi esterni; 2D) Sezioni urbane che permette di intuire l'andamento altimetrico dell'area più prossima al paese.

Il terzo capitolo chiamato: "Il Santuario della Madonna della Neve" è il cuore della tesi e riporta un'analisi storica dell'edificio e degli elementi circostanti, nonché il rilievo dello stato di fatto e gli interventi per il restauro anche grazie a sei elaborati grafici: 3A) Planimetria generale; 3B) Piante; 3C) Prospetti 1; 3D) Prospetti 2; 3E) Sezioni; 3F) Progetto che riporta i disegni dei locali laterali restaurati e la rappresentazione 3D dell'intero stabile.

Il capitolo quattro ha come titolo: "Asilo Parrocchiale" ed è il capitolo prettamente economico in cui sono riportati il computo metrico estimativo ed il cronoprogramma dei lavori, l'analisi del prezzo di vendita dell'immobile e l'analisi costi e ricavi che permette di definire la fattibilità dei suddetti interventi.

CAPITOLO 1

LA VALLE IMPERO



1.1 ANALISI STORICA

1.1.1 DAI CELTI LIGURI ALLA ROMANIZZAZIONE DEL TERRITORIO

I Celti Liguri sono considerati tra gli antichi popoli indoeuropei che, si presume nell'anno 2000 a.c., occupassero il Nord Italia, la Francia Meridionale e parte della costiera mediterranea della penisola iberica. I Liguri erano divisi in tribù indipendenti con un capo eletto dai componenti della stessa tribù. La donna aveva pari dignità con l'uomo, partecipava alle decisioni e poteva scegliersi il marito.

Nella Valle Impero, come nella restante parte del ponente ligure da Cervo a Ventimiglia, erano insediati i Liguri Intemeli che si costituivano sia in Castellari, strutture militari poste in cima ai promontori per il controllo del territorio e come rifugio in caso di invasione, sia in Villaggi, formati da poche capanne sparse preferibilmente a mezza costa. I Castellari, i siti più caratteristici del popolo ligure, erano architettonicamente formati da un mastio centrale con terrapieni circondati da mura concentriche e corpo centrale, realizzati in pietra a secco con blocchi anche di notevoli dimensioni. La presenza nell'odierna Valle Impero di *caselle*, strutture arcaiche in pietra a secco, rappresenta in molti casi i resti dei primitivi villaggi.

Gli antichi liguri, essendo la costa paludosa ed insalubre, vivevano principalmente nell'entroterra in un territorio coperto da prati, pascoli e foreste, dedicandosi ad agricoltura, allevamento e caccia. In epoca successiva svilupparono il commercio ed entrarono in contatto nell'VIII secolo a.c. con i greci, fondatori dell'importante porto di Marsiglia e nel IV secolo a.c. con gli etruschi, i cartaginesi ed i campani.

Nel secolo III a.c. i Liguri si trovarono come ingombranti confinanti i Romani, a seguito della incorporazione dei territori posseduti dagli Etruschi e dopo un periodo di buoni rapporti, si arrivò allo scontro nei successivi due secoli. I guerrieri liguri, organizzati per la quasi totalità in reparti di fanteria, erano muniti di spada, lunghe lance, uno scudo in legno ed un elmetto semplice. Essi tennero in scacco per circa cento anni le legioni romane, impiegando per la prima volta nella storia la tattica della guerriglia, cioè facendo improvvisi agguati ai nemici sulla costa e ritirandosi poi nell'entroterra. Nel 180 a.c., a seguito di una gravissima sconfitta inflitta ai Liguri, i Romani per fiaccarne la resistenza ne deportarono ben 40.000 nelle regioni del Sanio, ma ne arrivarono a destinazione solo 10.000, poiché durante il lungo viaggio a piedi molti perirono per la fame e gli stenti.

La trasformazione della Liguria in una provincia dell'Impero Romano avvenne, nel ponente ligure, dapprima sulla costa con la nascita di centri di importanza strategica militare e commerciale come Ventimiglia ed Albenga ed in epoca tardo romana anche nell'entroterra. Nella Valle Impero la presenza romana è confermata dalla toponomastica di alcuni villaggi ancora conservati fino ai nostri giorni: Pontedassio, Lucinasco, Candiasco, Chiusanico e Cesio, il cui nome deriva dalla denominazione di alcune nobili famiglie romane.

Il dominio Bizantino fu caratterizzato dalla suddivisione in distretti militari del ponente ligure, con centri fortificati sulla costa alla confluenza delle valli, come ad esempio: Ventimiglia, Taggia, Porto Maurizio e Castelvechio d'Oneglia. La Valle Impero, allora Valle d'Oneglia, faceva capo a quest'ultimo e presentava fortificazioni più interne di chiusa difensiva come quelle di Chiusavecchia e Chiusanico e punti d'osservazione e difesa come Torria e la posizione fortificata di Montarosio.

1.1.2 DALLE INVASIONI BARBARICHE AI VENTIMIGLIA

Nell'anno 643 d.c. l'attuale Liguria fu invasa dai Longobardi guidati dal re Rotari, che saccheggiarono ed incendiarono i più importanti centri della costa. Anche se non suffragata da documentazione storica e reperti archeologici, la presenza longobarda si fece sentire nella Valle Impero, come è possibile dedurre da un'analisi linguistica che riconduce ad un'origine longobarda i nomi dei paesi di Sarola, Gazzelli, Villa Guardia e del Monte Scortegabeco (ora Monte Torre o Pizzo d'Evigno), derivanti da termini militari germanici.

Il territorio della Liguria nell'anno 950, con l'avvento sul trono d'Italia di Berengario II, venne suddivisa in tre marche: Obertenga, Aleramica ed Arduinica. La Valle d'Oneglia faceva parte della marca Arduinica, che si sviluppava sulla costa da Albenga a Ventimiglia e nell'entroterra fino alla città di Torino. Con l'estinzione del ramo Longobardo degli Arduinici i possedimenti passarono per vie traverse ad Ugo marchese di Clavesana e successivamente al fratello Anselmo marchese di Clavesana e Ceva. All'epoca una parte considerevole dei territori della marca Arduinica erano occupati abusivamente da nobili di casati minori. La Valle d'Oneglia nel XII secolo era così suddivisa: i Clavesana nell'alta valle, il Vescovo di Albenga nella parte bassa ed i Ventimiglia nella Valle del Maro.

1.1.3 LA CASTELLANIA DI MONTAROSIO

La Castellania di Montarosio, di proprietà dei Clavesana, abbracciava l'alta Valle d'Oneglia, esclusa la Valle del Maro, e comprendeva i paesi di Torria, Chiusanico, Gazzelli, Testico e Poggio Bottaro. Verso la fine del secolo XII il potere feudale dei Clavesana ebbe una notevole flessione, tanto che furono costretti, per mantenere il controllo sul ponente della marca albenganese, a stipulare un accordo con Genova nel 1192 garantendo il proprio appoggio alla politica genovese di egemonia sulle importanti località di Albenga e Ventimiglia.

A seguito di tale trattato, nell'anno 1202, venne sottoscritta una convenzione tra

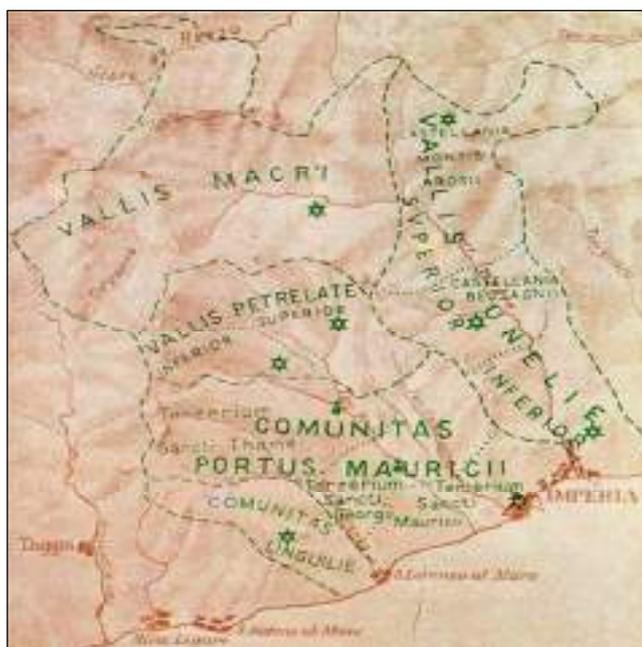


Fig. 2.1 Le valli di Imperia nell'epoca feudale, secoli XII-XIII (Fonte: I monumenti delle valli di Imperia)

Genova, la città d'Oneglia e i paesi delle valli retrostanti, compresa la castellania di Montarosio, nella quale in cambio di protezione si appoggiava la politica espansionistica e commerciale della Repubblica di Genova. Nel 1204, i genovesi intervennero nelle valli onegliesi ed in altri territori del ponente ligure, troncando una grave rivolta delle popolazioni locali riunite in una lega di comuni, causata dalle alte contribuzioni che i feudatari imponevano anche per ottemperare agli impegni contratti con Genova. Nell'anno 1223 la popolazione delle valli d'Oneglia ed Arroscia si ribellò alle imposizioni feudali del Vescovo di Albenga e dei Marchesi di Clavesana sconfiggendo e mettendo in fuga l'esercito genovese.

Dopo breve tempo tale esercito tornò in forze, costrinse la popolazione alla resa, ripristinò lo status quo e gli uomini della castellania di Montariosio che dovettero prestare nuovo giuramento di fedeltà al Marchese di Clavesana.

1.1.4 DAI VESCOVI DI ALBENGA AL CASATO DEI DORIA

Il vescovo di Albenga Lanfranco di Negro, nell'opera di riordino dei territori controllati dal vescovado, nel 1263 nominava Oberto Doria quale signore di Loano, mentre veniva riconfermata la sudditanza al vescovo nelle Castellanie di Bestagno e Montariosio o Torria, con quest'ultima che restava per metà ai Marchesi di Clavesana. Per le interferenze dei Clavesana, dei Ventimiglia e del comune di Genova, nel 1286 il Vescovo cedette per quattro anni il potere amministrativo al nobile Lanfranco Spinola, mantenendo alcune prerogative. Nel 1292 dopo quattro anni dalla morte del vescovo, su indicazione del papato venne eletto Nicolò Vascone, al quale gli uomini della Valle d'Oneglia rinnovarono la sudditanza. Nel possedimento vescovile, vi erano guerre per la definizione del territorio intraprese dai signorotti locali, ingerenze nella gestione del feudo da parte di Genova, ed una quasi completa autonomia della popolazione. Il nuovo vescovo si rese presto conto di questa situazione, tanto che chiese a papa Bonifacio VIII il permesso per la vendita dei propri diritti sulla Valle d'Oneglia e questi nel 1295, dopo un'accurata indagine dei vescovi di Alba e Savona, lo concesse. Nel 1298, il vescovo di Albenga, vendette i propri diritti feudali a due nobili genovesi: i fratelli Nicolò e Federico Doria, mantenendo la propria giurisprudenza spirituale e le decime ecclesiastiche. Poco tempo dopo, il conte di Ventimiglia cedette a Federico Doria il castello ed il paese di Cesio, completando in questo modo la dimensione geografica della signoria, separata dal feudo del Maro dei Ventimiglia dal rio Trenchenda, affluente di sinistra del torrente Impero.

1.1.5 IL PERIODO DI DOMINANZA DEI DORIA

Nei primi anni del secolo XIV, essendo i Doria coinvolti nelle lotte tra Guelfi e Ghibellini per il governo della Repubblica Genovese, la Valle d'Oneglia venne interessata da guerre e devastazioni. La situazione cambiò totalmente dalla metà del secolo XIV con i Doria non più interessati alle vicende genovesi, ma infervorati ad aumentare il dominio sulla Valle d'Oneglia.

La valle superiore, alla morte dei due fratelli Doria, venne suddivisa come proprietà personale in base alla legge genovese sull'ereditarietà ed assegnata ai quattro figli di Federico e alla numerosa prole di Nicolò. Successivamente la Valle d'Oneglia venne suddivisa in due castellanie: la Castellania di Montariosio con la valle superiore e la Castellania di Bestagno con la valle di mezzo.

Negli ultimi anni del secolo XIV, i Doria come i Ventimiglia, si allearono con Luigi di Francia duca di Orleans, che ambiva a far propri i territori della Repubblica di Genova. La Valle d'Oneglia non fu interessata da fatti d'armi, ma risultò soltanto una via di transito per le truppe francesi. L'impresa non ebbe i risultati sperati, in quanto tali truppe, bloccate nella Valle di San Lorenzo, si ritirarono in Piemonte in attesa di eventi migliori, fino al 1396 quando la signoria di Genova venne offerta a Carlo V re di Francia.

La popolazione della Castellania di Torria nel 1423, chiese ai Doria, nel rispetto della sua autonomia, l'osservanza degli statuti comunali, che vennero ripristinati tre anni più tardi, per essere modificati nell'anno successivo di comune accordo tra i Doria e la popolazione. Nel 1427 i Doria, già alleati con Carlo VII re di Francia ed Alfonso V re di Sicilia ed Aragona, strinsero un patto di assistenza e difesa con Filippo Maria Visconti duca di Milano e signore di Genova. Nel 1448 Domenico Doria comprò, dagli altri eredi suoi consanguinei, l'intero feudo, ad esclusione del paese di Torria che rimase a Mariola Doria. Il conte di Ventimiglia nel 1450 vendette il proprio feudo della Valle del Maro ad Onorato Lascaris conte di Tenda. Nello stesso anno i Doria aderirono alla lega italica, in qualità di alleati del duca di Milano Francesco Sforza. Con il ripristino nell'anno 1478 della repubblica di Genova, i Doria offrirono appoggio logistico all'esercito genovese e fecero numerose rappresaglie nella Valle del Maro per scoraggiare l'espansione verso il mare dei conti di Tenda.

1.1.6 DAI LASCARIS AI SAVOIA

Sul finire del secolo XV il re di Francia Luigi XII scacciò il duca di Milano dai suoi possedimenti ed assoggettò la repubblica di Genova. Alla morte del Conte di Tenda, accadde un fatto storicamente rilevante, in quanto non avendo figli maschi gli succedette la figlia Anna, che rimasta vedova nel 1501, si risposò con Rainero Filiberto Bastardo di Savoia, governatore della Provenza. Nello stesso anno Torria passò a far parte dei domini dei conti di Tenda e venne integrata nella signoria del Maro. Dopo vari anni tale casata fu attraversata da contrasti religiosi in quanto Claudio, figlio di Anna, arrivato alla maggiore età, manifestò idee calviniste in contrasto con

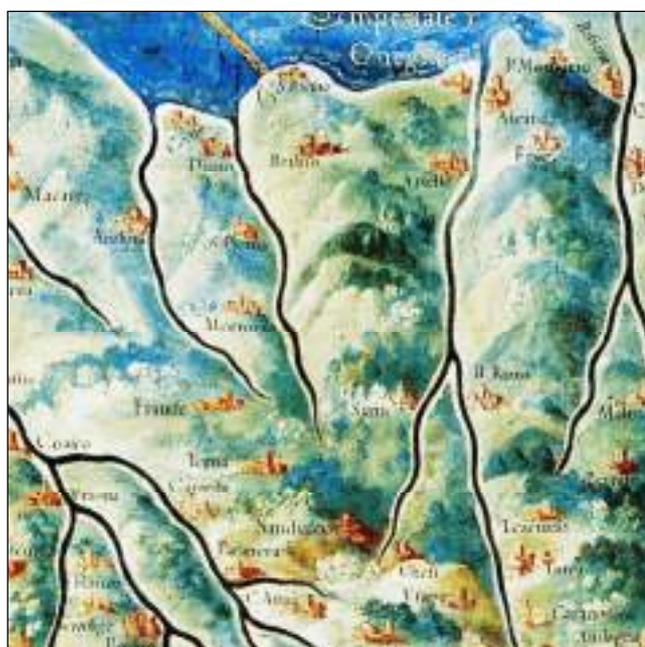


Fig. 2.2 Estratto della Valle d'Oneglia, anno 1580 circa (Fonte: Musei Vaticani)

la fede cattolica della madre e dei sudditi. Il dissenso si verificò anche con il figlio primogenito Onorato, che senza alcun preavviso o contrasto col padre, prese possesso dei castelli del Maro e di Prelà. Alla morte di Claudio avvenuta nel 1566, questi gli succedette nella contea di Tenda e come governatore di Provenza, finendo assassinato nel 1572 per mano di un sicario del re di Francia Carlo IX.

La morte di Onorato aprì un contenzioso per la successione tra la sorella Renata d'Urfè e lo zio paterno Onorato marchese di Villars, nel quale interferì anche il governatore spagnolo di Milano, che inviò nella Valle del Maro una commissione per dirimere la questione. Ritenendosi offesa da questa interferenza, Renata nel novembre 1572 si rinchiusa in armi nel castello del Maro e dopo aver ricevuto dalla popolazione l'attestato di sudditanza, intavolò col duca di Savoia una trattativa segreta per la cessione dei territori di Briga e Tenda. Il marchese di Villars ne venne a conoscenza e mosse con le sue truppe contro Renata, occupando il

castello di Prelà, ma non riuscendo a conquistare quello del Maro. La contesa ebbe termine con lo scontro in campo aperto il 3 febbraio 1575 tra Vasia e Prelà, con la vittoria di Renata ed il conseguente ritiro di Onorato verso Oneglia. La trattativa tra Renata ed il duca Emanuele Filiberto di Savoia, andò in porto nel novembre 1575, con la cessione allo stesso dei diritti feudali sulle signorie di Oneglia, Maro, Carpasio, Prelà, Pornassio, la contea di Tenda e parte della contea di Ventimiglia. Infine, all'inizio del 1576, Gian Gerolamo Doria cedette ai Savoia i propri diritti feudali sulla restante parte della Valle d'Oneglia. Nell'anno 1580, salito al trono Carlo Emanuele I, la popolazione della creata nuova provincia d'Oneglia, rinnovò la propria sudditanza ai Savoia mediante i propri rappresentanti.

1.1.7 IL SEICENTO

Il duca di Savoia, preso dalle diverse guerre che infiammarono il seicento, dovette correre ai ripari per far fronte alle ingenti spese assorbite dai vari conflitti, cedendo in uso le signorie del Maro e di Prelà a Giò Gerolamo Doria, marchese di Ciriè, oltre ai due paesi di Torria e Gazzelli a metà col conte di Ventimiglia. Questa situazione causò una profonda crisi economica, accentuata prima dal boicottaggio delle esportazioni d'olio dai territori dei Savoia verso Genova e poi dall'imposizione della tassa sulla commercializzazione dell'olio, del sussidio militare e della contribuzione straordinaria sostitutiva all'obbligo della cavalcatura.

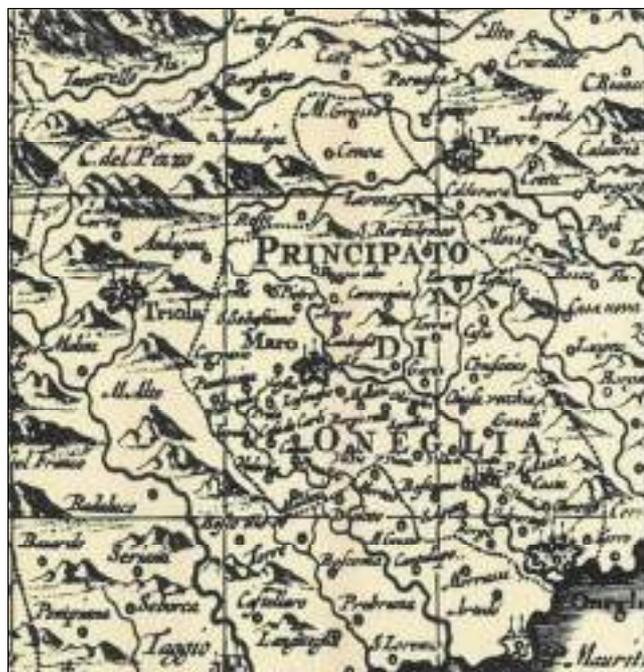


Fig. 2.3 Cartografia Pedemontium, estratto Valle d'Oneglia, anno 1691 (Fonte: Archivio IGM)

A seguito dell'invasione del Monferrato, nell'anno 1614 da parte di Emanuele Filiberto di Savoia, una spedizione spagnola occupò la Valle d'Oneglia. Nell'anno 1625 a causa dell'irruzione franco - piemontese del marchesato di Zuccarello, le truppe di Genova, come ritorsione, presero possesso della Valle d'Oneglia, che tornò ai Savoia dopo nove anni.

Nel corso della guerra franco-spagnola, nell'anno 1649, gli spagnoli si impadronirono di Oneglia, che dopo solo un mese venne liberata dalla popolazione, stanca delle incursioni e dei continui soprusi. A partire dal 1656 per due anni la Valle d'Oneglia fu infestata dalla peste che, scoppiata a Genova, in breve tempo si propagò per l'intera Liguria mietendo numerose vittime.

Carlo Emanuele II nel 1669, richiamò alle armi la popolazione del principato d'Oneglia che rispose con tumulti costringendo il re a revocare l'ordine in cambio di un indennizzo. Le antiche contese territoriali nella Valle Arroscia, furono la causa scatenante nell'anno 1672, della guerra tra i Savoia alla quale apparteneva Cenova, ed i genovesi cui era soggetto il feudo rezzasco dei marchesi di Clavesana. I genovesi col blocco navale costrinsero Oneglia alla

resa, ma quattro mesi dopo venne liberata dagli abitanti delle valli. La popolazione oltre a subire incendi e saccheggi, dovette contribuire anche alle spese di guerra, in un periodo in cui l'economia subiva una forte contrazione a causa di cattive annate nella produzione olivicola, divenuta ormai quasi l'unica coltura del territorio.

Nell'anno 1690, Vittorio Amedeo II decretò una mobilitazione generale di tutti gli uomini abili alle armi, per intraprendere la guerra contro la Francia, conflitto che interessò in due occasioni il territorio della Valle d'Oneglia.

1.1.8 IL SETTECENTO

Nel 1713 morì il Marchese di Ciriè, a cui successe Giò Gerolamo III e nel 1734 Carlo Emanuele III indisse il censimento dell'intera provincia d'Oneglia.

Questa venne successivamente coinvolta nella guerra di successione austriaca contro i franco - spagnoli, a seguito dell'alleanza tra Carlo Emanuele III e Maria Teresa d'Austria. Nel giugno del 1742 una spedizione spagnola occupò Oneglia, senza però riuscire ad assoggettare l'intera valle, in quanto bloccata dalle truppe sabaude alla confluenza del rio Trexenda col torrente Impero. Gli incursori arretrarono e fuggirono per mare, salvo ritornare dopo breve tempo, poiché le truppe savoiarde



Fig. 2.4 Principato d'Oneglia e territori dipendenti, anno 1759 circa (Fonte: I monumenti delle valli di Imperia)

vennero richiamate in Piemonte lasciando Oneglia indifesa. Gli spagnoli vennero nuovamente battuti l'anno seguente e costretti ad abbandonare la città. Nel giugno del 1748 terminò la guerra di successione austriaca e venne sancito il trattato di Aquisgrana.

Dodici anni dopo le signorie di Prelà e del Maro vennero accorpate con capitale Borgomaro. La repubblica di Genova dava asilo a contrabbandieri e banditi che agivano nel principato d'Oneglia, per cui nell'anno 1789 la popolazione fu mobilitata per muoverle guerra. La guerra venne evitata grazie all'intervento del re di Francia Luigi XVI, protettore della repubblica genovese, preoccupato da un possibile intervento inglese.

1.1.9 DALLA RIVOLUZIONE FRANCESE ALL'ETÀ NAPOLEONICA

La vicina Francia fu percorsa da un periodo di radicale e violento sconvolgimento sociale, politico e culturale, la Rivoluzione Francese, che portò all'abolizione della monarchia ed alla proclamazione della repubblica. Il governo transalpino, al fine di garantirsi dei confini geografici sicuri, nel 1792 annesse Nizza e la Savoia, contro la volontà del re di Sardegna Vittorio Amedeo III. Il 22 ottobre dello stesso anno, alcuni soldati della flotta francese, appostata davanti al porto di Oneglia, mandati a parlamentare, vennero erroneamente uccisi dalla guarnigione cittadina. Per rappresaglia, il generale Truguet ordinò un furioso

bombardamento ed il giorno successivo le truppe francesi sbarcarono senza trovare resistenza e saccheggiarono la città. La popolazione della valle era in grande apprensione, ma alcuni giorni dopo l'esercito francese si ritirò dirigendosi verso la Sardegna. Gli onegliesi costituirono un gruppo agguerrito di corsari che assalivano le navi francesi e genovesi, ostacolando gli scambi commerciali. Nell'aprile del 1794, il principato d'Oneglia venne invaso da una spedizione francese, forte di 20.000 uomini, al comando del generale Massena e col giovane Napoleone Bonaparte ufficiale di artiglieria. In pochi giorni occuparono il territorio, assicurandosi il controllo



Fig. 2.5 Cartografia Savoyen und Piemont, particolare Valle d'Oneglia, anno 1793 (Fonte: www.wikipedia.org)

dell'intero arco alpino tra il Piccolo San Bernardo e Loano. Il principato d'Oneglia venne diviso in otto distretti, con Torria compresa in quello di Borgomaro. Nell'anno 1796 Napoleone Bonaparte intraprese la Prima Campagna d'Italia ed in soli ventiquattro giorni sconfisse i piemontesi, firmando con il re Vittorio Amedeo III l'armistizio di Cherasco, con la restituzione di Oneglia ai Savoia. Dopo varie vicissitudini, nell'anno 1798 il re di Sardegna Carlo Emanuele IV, nuovamente sconfitto dai francesi, dovette abdicare ed il regno di Piemonte fu trasformato in repubblica. Così avvenne anche per il principato d'Oneglia, che si arrese ai francesi dopo una strenua difesa da parte della sua guarnigione, ai comandi dell'ammiraglio De Geneys, originario della città. La nuova situazione politica, unitamente alla carestia e ad una malattia epidemica, portarono ad un impoverimento del territorio dell'ex principato d'Oneglia. Nel 1799 scoppiò una rivolta che, iniziata nella Valle del Maro, interessò Oneglia ed altri centri del ponente ligure e venne sedata dalle truppe franco - liguri. Nell'anno 1799, le truppe austriache costrinsero i francesi ad abbandonare la Lombardia ed il Piemonte, con la conseguente caduta delle repubbliche filo- francesi dell'Italia settentrionale. Napoleone Bonaparte, al ritorno dall'Egitto, vista la situazione di assedio, iniziò nel 1800 la Seconda Campagna d'Italia. Nonostante sporadici successi delle truppe austro-sarde, come nelle battaglie della Mezzaluna e del Monte Mucchio di Pietre, che portarono anche all'occupazione di Oneglia, queste vennero sconfitte nella battaglia di Marengo. La repubblica francese nel 1801 riorganizzò il territorio, il Piemonte venne annesso alla Francia mentre Oneglia divenne il capoluogo del circondario della Stura, ma pochi mesi dopo entrava a far parte della repubblica ligure. Frutto di questa ritrovata tranquillità fu il risveglio commerciale e delle attività agricole ed artigiane. Dopo il referendum per l'annessione del 1805 la Liguria ritornò alla Francia. La Valle d'Oneglia venne aggregata al dipartimento di Montenotte, cui faceva capo il circondario di Porto Maurizio.

1.1.10 DALLA RESTAURAZIONE AL REGNO D'ITALIA

Dopo la sconfitta napoleonica di Lipsia ed il successivo congresso di Vienna del 1814, la repubblica di Genova, per la sua neutralità nei confronti di Napoleone, venne soppressa e la Liguria fu assegnata al regno di Sardegna. Il Bonaparte venne definitivamente sconfitto a Waterloo nel 1815. Ristabilita la situazione precedente, i Savoia per premiare la fedeltà di Oneglia, la fecero capoluogo di provincia nell'ambito della divisione di Nizza.

Negli anni successivi l'Italia venne attraversata da sentimenti patriottici che, in Liguria portarono nel 1833 alla organizzazione di un moto rivoluzionario, promosso dalla Giovine Italia, per indurre il re di Sardegna a concedere la Costituzione e dichiarare guerra all'Austria. Tale insurrezione fallì prima di iniziare, in quanto la polizia dei Savoia ne venne a conoscenza arrestandone i promotori, tra i quali i fratelli Ruffini di Taggia. Nell'anno successivo la Giovine

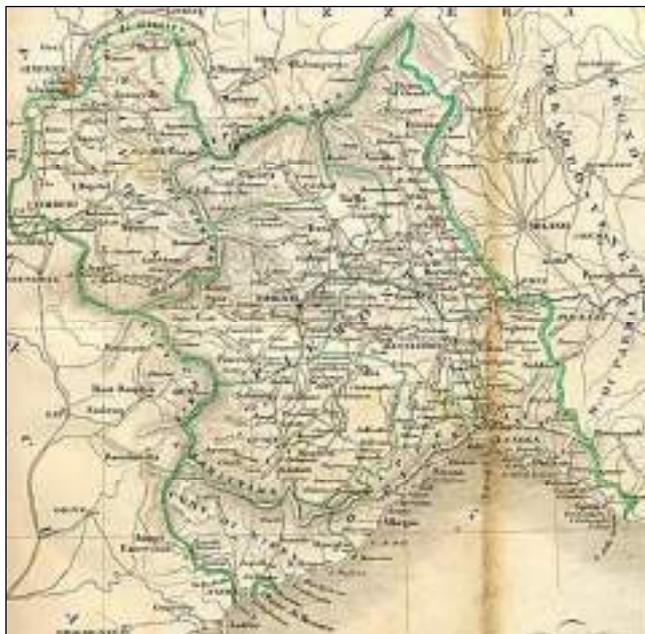


Fig. 2.6 Cartografia Stati Sardi, anno 1843 (Fonte: Geografia politica dell'Italia, ed. Monnier Firenze)

Italia tentò un nuovo moto rivoluzionario che prevedeva un'insurrezione in Piemonte e Liguria per rovesciare il re di Sardegna, a cui partecipò il giovane Giuseppe Garibaldi, ma anche questa volta l'operazione fallì.

Nell'anno 1860, a seguito della seconda guerra d'indipendenza, i territori di Nizza e della Savoia vennero ceduti alla Francia, come ricompensa per l'intervento di Napoleone III in favore della monarchia sabauda. Questo comportò un riordinamento amministrativo dei territori rimasti italiani, con Porto Maurizio che divenne capoluogo di una provincia, comprendente 107 comuni di cui 25 nella Valle d'Oneglia: Aurigo, Bestagno, Borgomaro, Sant'Agata, Candiasco, Cartari, Caravonica, Castelvechio, Chiusanico, Chiusavecchia, Cesio, Conio, Gazzelli, Lucinasco, Maro Castello, Olivastri, Pontedassio, San Bartolomeo/Arzeno, San Lazzaro, Sarola, Torria, Villa Guardia, Villa Viani, Ville San Pietro, Ville San Sebastiano. Negli ultimi anni dell'ottocento la Valle d'Oneglia conobbe un momento economico felice, dovuto all'aumento della domanda di prodotti alimentari e favorito dal miglioramento dei collegamenti terrestri e marittimi.

1.1.11 IL NOVECENTO ED I GIORNI NOSTRI

Agli inizi del secolo XX la Valle d'Oneglia subì numerose perdite dovute alla prima guerra mondiale ed all'epidemia di Spagnola, così definita perché ne davano notizia solo i giornali spagnoli, in quanto quelli degli altri paesi erano soggetti alla censura di guerra.

Agli inizi del secolo scorso prendeva sempre più corpo l'ipotesi di unificazione di Oneglia e Porto Maurizio, tanto che già il 10 gennaio 1908 era stata sottoposta al consiglio provinciale

la proposta di accorpamento delle due città nell'unico comune di Portoneglia, ma l'istanza venne respinta.

Benito Mussolini, nel periodo trascorso ad Oneglia nei primi anni del secolo, venne a conoscenza di tale proposta e una volta divenuto Presidente del Consiglio nel 1923, avanzò una nuova richiesta di unificazione al re d'Italia Vittorio Emanuele III, che con regio decreto del 21 ottobre 1923, accorpò le due città ed altri centri minori sotto il nome di Imperia, derivante dal torrente Impero.

Anche nella Valle d'Oneglia, ora divenuta Valle Impero, vi furono alcuni accorpamenti ed in particolare: nell'anno 1923 i comuni di Arzeno, Cesio, Chiusavecchia, Lucinasco, Olivastri, Sarola e Torria vennero riuniti nell'unico comune di Chiusavecchia, dal quale nell'anno 1925, furono scorporati quelli di Arzeno, Cesio e Torria; nello stesso anno a Borgomaro vennero accorpati i comuni di Candiasco e Maro Castello e nell'anno 1928 quelli di Aurigo, Conio, San Lazzaro, Ville San Pietro e Ville San



Fig. 2.7 Cartografia provincia di Imperia, anno 1906 (Fonte: Guide d'Italia TCI)

Sebastiano. Nello stesso anno 1928 vennero riuniti i comuni di Chiusanico, Gazzelli e Torria nell'unico comune di Chiusanico; i comuni di Arzeno, Cesio e Cartari nel comune di Cesio; i comuni di Caravonica e San Bartolomeo nel comune di Caravonica; i comuni di Bestagno, Pontedassio, Villa Guardia e Villa Viani nel comune di Pontedassio.

A seguito di questa riforma, che cambiò il volto amministrativo della Valle Impero, nel 1928 vennero riformate anche le province, con Imperia che fu affidata ad un preside coadiuvato da un vicepresidente ed un ristretto numero di rettori, tutti di nomina regia, su proposta del governo. Nella seconda guerra mondiale, l'entroterra montuoso della Valle Impero fu il naturale teatro della resistenza armata da parte delle brigate partigiane imperiesi, che annoveravano nelle loro fila il medico Felice Cascione di origine di Borgomaro, medaglia d'oro della resistenza, che morì combattendo le forze nazifasciste ed l'autore di "Fischia il vento", canzone divenuta inno della resistenza italiana. Nella valle di Imperia, il fatto più rilevante fu la battaglia di Monte Grande, conquistato dai partigiani per sfuggire all'accerchiamento degli avversari.

Con la liberazione, la provincia di Imperia, medaglia d'oro della resistenza, venne provvisoriamente affidata ad un presidente e ad una deputazione di nomina prefettizia. Nel referendum istituzionale del 2 giugno 1946, nella Valle Impero come nel resto d'Italia, prevalse il voto a favore della repubblica.

Nella valle di Imperia nel 1954 Aurigo e nel 1958 Lucinasco, riottennero la loro autonomia amministrativa. Nel 1970 venne creata la regione Liguria, che nel 1973 costituì le Comunità Montane, aventi lo scopo di valorizzare e preservare il territorio dei comuni montani. Gli otto comuni della Valle Impero, unitamente a quelli delle valli San Lorenzo, Prino e del Dianese, aderirono alla Comunità Montana dell'Olivo. Tale ente venne accorpato nel 2008 a quello dell'Arroscia e venne poi sciolto nel 2011, come le altre Comunità Montane della Liguria.

Nel febbraio 2015 i comuni di Aurigo, Borgomaro, Caravonica, Chiusavecchia, Lucinasco e Pontedassio formarono l'Unione dei comuni delle valli Impero e del Maro, mentre quelli di Cesio e Chiusanico aderirono all'Unione dei comuni della val Merula e di Montarosio insieme a quelli savonesi di Andora, Stellanello e Testico.

Dal 1 gennaio 2018, per la fusione tra Montaldo Ligure e Carpasio, nel nuovo ente denominato Montaldo - Carpasio, i comuni della provincia di Imperia sono scesi da 67 a 66.

Bibliografia: Agnese V., Spunti di storia locale, ed. Imperia, 1968;

Calvini N., Il passaggio di Pio 7 e le ripercussioni della caduta di Napoleone nella Liguria occidentale, ed. Dominici;

Calzamiglia L., Torria un borgo medievale della valle d'Oneglia, ed. Dominici, 1993;

Lamboglia N., Profilo storico e culturale della provincia di Imperia, ed. S.I.;

Lamboglia N., Topografia storica dell'Ingauna, ed. S.I.;

Moglia G., Toponomastica ligure note geografiche, ed. Genova, 1964;

Ricci G., Compendio storico della Liguria occidentale dalla preistoria all'età contemporanea con la più ampia bibliografia, ed. Compagnia dell'urivu, 1994;

Stringa P., Liguria territorio e civiltà 17, valle Impero, ed. Sagep;

1.2 AMBIENTE E TERRITORIO

1.2.1 STORIA GEOLOGICA

La lunga storia geologica della Valle Impero, un tempo Valle d'Oneglia, risulta dall'analisi delle rocce che ne compongono il territorio e che hanno fornito il materiale per costruire i *maxei*, i tipici muri a secco del territorio ligure e le unità edilizie erette fino alla prima metà del secolo scorso. Tale analisi risulterà poi utile nel Capitolo IV, in relazione alla situazione geologica del terreno su cui venne edificato il santuario della Madonna della Neve, nonché riguardo la tipologia di materiale lapideo utilizzato per la costruzione dello stesso e per la sistemazione della zona circostante.

Nel periodo del Cretaceo Inferiore, circa cento milioni di anni fa, dove oggi è presente l'Italia, c'era un piccolo profondo oceano, detto Oceano Ligure-Piemontese, che si estendeva per un migliaio di chilometri, tra gli odierni Piemonte e Tunisia. In questo mare, in base ai rilievi sui territori limitrofi francesi, iniziarono a confluire dei sedimenti molto fini che in profondità si compattarono in argille grigie o rossastre. Tali argille sono presenti tra Caravonica ed il santuario della Madonna della Neve di Torria e sulla sponda sinistra del torrente Impero da Caravonica fino in prossimità dell'abitato di Pontedassio.

Nel periodo del Mesozoico, tra 80 e 65 milioni di anni fa, il progressivo avvicinamento e la successiva collisione tra la Placca Africana e quella Europea portarono all'innalzamento delle catene alpine. Nei secoli successivi, a causa dell'erosione, enormi masse di materiale trasportate da fiumi e torrenti, confluirono nell'Oceano Ligure-Piemontese. Gli accumuli di sabbia e fango, vennero destabilizzati ogni millennio da un evento sismico ed iniziarono la discesa verso i fondali marini. Questo lento processo consentì una progressiva gradazione dei sedimenti secondo l'ordine: argille, calcari marnosi e arenarie, come dimostra l'aspetto della Valle Impero, da dove affiorava ed affiora ancora oggi il flysch di natura calcarea, dell'unità Sanremo - Monte Saccarello.

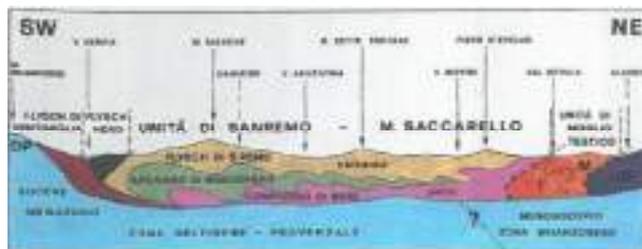


Fig. 2.8 Sezione geologica del ponente ligure (Fonte: A Lecca)

All'inizio dell'Era Terziaria, si verificò

la chiusura dell'oceano Ligure-Piemontese a causa della collisione tra le Placche Africana ed Europea. L'enorme massa di roccia del flysch iniziò a muoversi in ambiente marino verso sud - ovest, fino a ricoprire una grossa parte dell'attuale territorio della Provincia di Imperia. Sono ben riscontrabili, in particolare sui versanti dei Monti Torre, Acquarone e Guardiabella, una serie di pieghe di notevole lunghezza, causate dal ripiegamento degli strati del flysch.

Queste formazioni fino allora sommerse, circa 35 milioni di anni fa, emersero dal mare creando un insieme di ondulate colline, subito ricoperte da rigogliosa vegetazione. A causa della diminuzione del livello del mar Ligure, circa 6 milioni di anni fa, il corso del torrente Impero, fino ad allora appena abbozzato, si formò nel suo essere. Successivamente, alla fine dell'Era Terziaria, la bassa Valle Impero venne nuovamente sommersa per un innalzamento del livello del mare che provocò, come è ancora ben visibile in località Cave, un accumulo di grandi ciottoli e sabbie argillose giallastre.

La Valle Impero si formò nel suo aspetto attuale più di 2 milioni di anni or sono a cavallo tra l'Era Terziaria e l'Era Quaternaria, con l'innalzamento anche di alcune centinaia di metri, delle colline precedentemente formatesi e tali da creare l'attuale anfiteatro di montagne a nord. Questo sensibile incremento asimmetrico del livello del terreno riattivò grandi fratture e rese più profondi, soprattutto nell'alta valle, il corso di rii e torrenti.

La presenza dell'uomo, contribuì in modo significativo alla formazione dell'aspetto attuale della Valle Impero, con la costruzione dei terrazzamenti e l'impianto di nuove colture.

1.2.2 CARATTERISTICHE GENERALI ANTROPICHE

La Valle Impero costituisce il bacino idrico dell'omonimo torrente, un territorio omogeneo per l'aspetto vegetativo - colturale e per i caratteristici borghi di mezza costa e fondovalle. Il padrone incontrastato di questo territorio è l'ulivo, sviluppatosi soprattutto a partire dal settecento e che produce olive cultivar taggiasca. Gli uliveti si estendono dal fondovalle fino ad un'altezza di 700 mt, dove lasciano gradualmente spazio a boschi, prati e successivamente a crinali e vette. La Valle Impero, vista la notevole produzione di olive, era una delle zone italiane col maggior numero di frantoi: a sangue, che usavano gli animali come

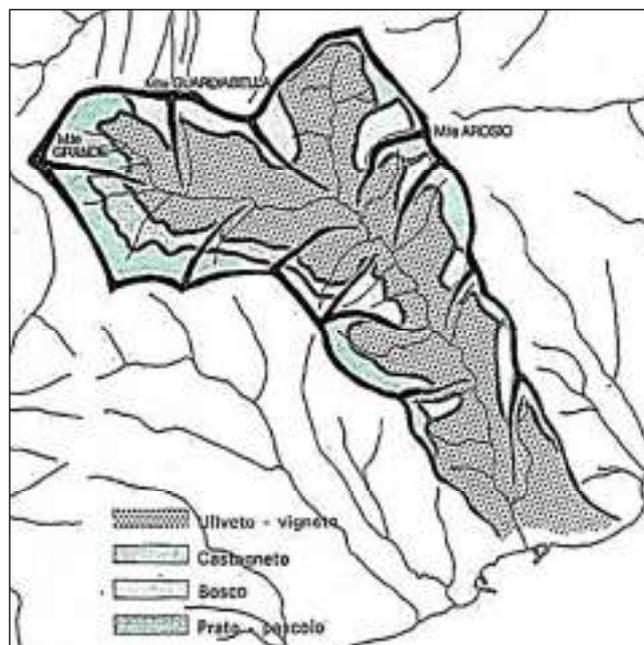


Fig. 2.9 Utilizzo del suolo nella Valle Impero (Fonte: Liguria territorio e civiltà 17, Valle Impero)

forza motrice e concentrati nelle zone alto collinari o dove era difficile derivare l'acqua dai rii; ad acqua, disseminati principalmente lungo il torrente Impero, la cui acqua era utilizzata come forza motrice. Attualmente, anche se l'olivicoltura è stata incentivata col riconoscimento della DOP all'olio prodotto in zona, il numero dei frantoi è diminuito. In passato erano inoltre presenti, lungo il corso del torrente Impero, due raffinerie che lavoravano l'olio lampante rendendolo commestibile, mentre oggi è presente solo un impianto per la lavorazione della sansa ad uso combustibile. Nella media ed alta Valle Impero sono diffuse attività agricole e pastorali, con le aree adibite a pascolo che si sviluppano lungo i crinali maggiori, partendo dal crocevia del Monte Grande, fino ad unirsi ai più importanti territori della transumanza presenti nelle valli Argentina, Arroscia e Tanaro. La viticoltura, presente storicamente nel comune di Caravonica, si è estesa negli ultimi trent'anni all'intera valle, poiché riconosciuta zona di produzione di alcune DOP tipiche della provincia di Imperia quali: Pigato, Vermentino, Rossese ed Ormeasco. Il castagneto invece, ha un discreto sviluppo rispetto alle altre essenze boschive, sul versante occidentale sopra i paesi di Ville San Pietro e Ville San Sebastiano e su quello orientale nel territorio di Torria, al confine con la provincia di Savona. La disposizione della vallata a terrazzamenti o *fasce*, sorretti da muri in pietre a secco o *maxei*, frutto del lavoro millenario degli agricoltori locali e definiti dallo scrittore Giovanni

Boine: “*la vera cattedrale dei liguri*”, costituiscono la dimensione agricola del territorio. La *casella*, una modesta costruzione in pietra di epoca incerta, utilizzata per le necessità agricole e pastorali della popolazione locale, ha lasciato una traccia singolare nell’architettura che caratterizza l’intera valle.

La Valle Impero, da Oneglia a San Lazzaro Reale, ha un orientamento rettilineo disposto da sud-est a nord-ovest, per piegare successivamente ad oriente in direzione del Monte Mucchio di Pietre. La Valle del Maro piega invece ad occidente, disponendosi sulla direttrice est - ovest in direzione del Monte Grande la cima più elevata del comprensorio. La Valle Impero, risulta inoltre essere ortogonale alla costa e parallela alle altre valli litoranee da Diano a Ventimiglia.

I principali nodi orografici sono: il Monte Grande (m. 1.418) dove si incontrano i crinali delle valli Argentina, Arroscia ed Impero; la Croce di Passo Maro (m.

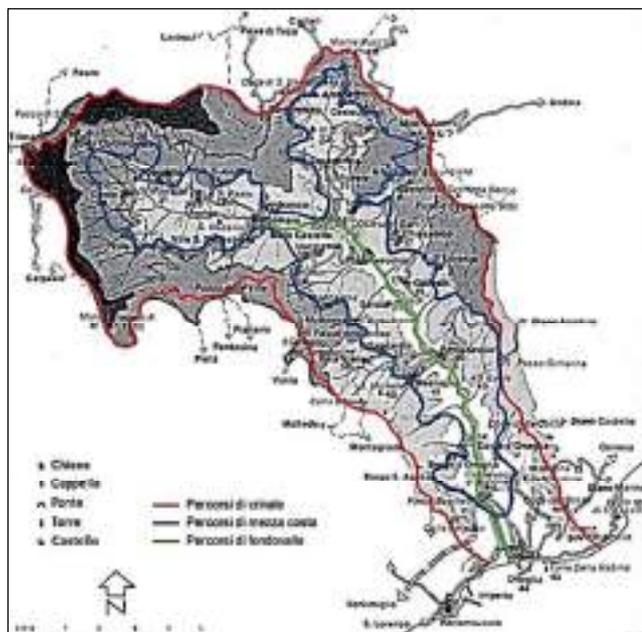


Fig. 2.10 Siti principali ed itinerari storici del comprensorio (Fonte: I monumenti delle valli di Imperia, N. Lamboglia)

1.110) verso la valle del Prino nel comprensorio di Porto Maurizio; il Monte Arosio (m. 812) verso la valle di Andora; il pizzo d’Evigno (m. 989) verso le valli del Dianese. I valichi più importanti, ruotando in senso orario sui confini della valle sono: la Colla Amadeo (m. 237), il Colle d’Oggia (m. 1.187), il Passo di San Bernardo di Conio (m. 984), il Colle San Bartolomeo (m. 620), il Passo delle Grillarine (m. 431), il Colle della Costa (m. 311) ed il Colle del Rosso (m.207).

Gli itinerari della Valle Impero hanno una storia determinata dalle vicende politiche e dalla millenaria trasformazione agricola del territorio. Le popolazioni inizialmente insediate nella valle, cercarono di realizzare dei percorsi il più possibile accessibili e sicuri. Successivamente si è venuta a creare l’esigenza di unire territori omogenei ed alleati e di permettere alle popolazioni del basso Piemonte di accedere al mare. Questi percorsi hanno lasciato tracce concrete nel territorio quali: ponti, santuari, cappelle, piloni votivi e fontane, che sono segnalazioni evidenti del passaggio delle antiche mulattiere. Dal loro impianto architettonico e dall’esame dei lunghi tratti ancora esistenti si evince una diversa importanza delle varie vie. Le direttrici preistoriche di comunicazione, con un continuo transito nei secoli fino ai tempi moderni, sono ricalcate dai crinali che dividono la Valle Impero da quelle di Caramagna, del Prino e dell’Argentina ad occidente e dalle valli del Dianese e dell’Arroscia ad oriente. La presenza romana sul territorio è ampiamente documentata dalle due vie di mezzacosta che, sulle sponde opposte del torrente Impero, collegano la maggior parte dei paesi della valle. Nel medioevo si sviluppò una rete viaria secondaria che dagli insediamenti di mezza costa e dai crinali minori scendeva verso il fondovalle. I percorsi rotabili attuali ricalcano solo in parte i percorsi storici, con le nuove strade ed in particolare la statale n.28, che hanno consentito un collegamento più agevole tra i vari centri urbani e tra il basso Piemonte e la costa.

1.2.3 I PERCORSI DI CRINALE

Dal Monte Grande, la vetta più elevata ed occidentale della Valle Impero, partono i crinali principali che scendono verso il mare, dividendo la vallata da quelle confinanti. Ancora oggi si possono riscontrare tratti delle antiche mulattiere, abbandonate a metà del secolo scorso e riscoperte negli ultimi anni come percorsi turistici dagli amanti delle passeggiate in montagna. Sul crinale occidentale del Monte Grande, in località Colle d'Oggia, confluiscono la provinciale proveniente da Carpasio in Valle Argentina e quella del Colle San Bartolomeo e della Valle del Maro passante per San Bernardo di Conio. Quest'ultima, ricalca quasi totalmente la mulattiera che, transitando per il Passo di Conio, raggiunge il Passo del Maro, proseguendo fino al Passo delle Ville e alla cappelletta della Madonna dell'Acquarone. L'area del Monte Acquarone è ricca di sorgenti d'acqua, dalle quali attingono gli acquedotti di Vasia, Lucinasco e Chiusavecchia. Il percorso tra la cima dell'Acquarone e la Colla Bassa interseca diverse altre vie che costituivano le mulattiere di collegamento tra i paesi dei due versanti. La zona di Colla Bassa, con numerose cappelle e piloni, è un punto di passaggio tra il territorio di Pontedassio e le valli Prino e Caramagna. Passata Colla Bassa, il crinale presenta tracce di un vecchio sentiero fino a Colla Amadeo che, dopo aver superato il Monte Bardellino, scende al mare.

Sul crinale orientale del Monte Grande, lungo la costa dei Quarti, si incontrano San Bernardo di Conio e Colle San Bartolomeo, dove il percorso incontra la vecchia statale n. 28, che era l'unica via di collegamento tra la costa ligure ed il basso Piemonte. Superato il Colle San Bartolomeo la direttrice prosegue verso Cartari, avamposto settentrionale della valle, per poi ritornare sul crinale transitando per il Monte del Mucchio di Pietre verso il Monte Arosio. Da qui superato il Passo San Giacomo, crocevia tra le province di Imperia e Savona, il percorso ormai diventato un sentiero, raggiunge il Pizzo d'Evigno, da cui si dominano le valli dell'Impero e del Dianese. La via prosegue per la rocca di Gazzelli, il Passo delle Grillarine ed il Colle della Costa, per poi confluire verso il mare in corrispondenza della località l'Alpicella e del Capo Berta.

1.2.4 I PERCORSI DI MEZZA COSTA ORIENTALI

Il percorso di mezza costa orientale inizia dal ponte di Castelvecchio d'Oneglia e per una strada pedonale ancora funzionante sale al Castello, da dove con una mulattiera, si raggiunge il borgo medievale di Costa d'Oneglia, oggi collegato con Castelvecchio mediante due strade carrabili. La mulattiera prosegue risalendo verso la dorsale e superato il pilone della Costa, si dirige verso il Passo delle Grillarine. Superato il valico si transita in prossimità della cappella di San Bernardo per poi raggiungere le case Gandolfo. Tale via interseca poco dopo un sentiero che, passando dalla cappella delle Piane, giunge al paese di Gazzelli. Da Gazzelli si può raggiungere Chiusanico con un percorso più basso verso il rio Candellaro con rapida salita finale. Un altro percorso più lungo, ma meno faticoso, è quello che passando dalla costa di San Bernardo e nelle vicinanze della chiesa di San Lorenzo, antica parrocchiale di Chiusanico, raggiunge la borgata Castello, che insieme a Villa e Gerini di più recente costruzione, costituiscono il paese di Chiusanico. La mulattiera prosegue a mezza costa verso il centro medioevale di Torria, dominante l'intera vallata e sito sul crinale che discende da

Monte Arosio. Nel prima metà del novecento questi tre paesi sono stati collegati mediante una strada rotabile collegata alla statale n. 28. Negli anni settanta inoltre sono state realizzate due strade comunali che collegano direttamente Chiusanico e Torria alla suddetta statale. Da Torria l'antico mulattiera proseguiva per il paese di Cesio, passando nei pressi del Santuario della Madonna della Neve. Attualmente Torria è collegata al paese di Cesio mediante un tratto della sopra indicata strada provinciale, che prosegue sulla vecchia statale per il Piemonte raggiungendo successivamente il Colle San Bartolomeo.

1.2.5 I PERCORSI DI MEZZA COSTA OCCIDENTALI

Il percorso di mezza costa occidentale inizia da San Bartolomeo, situato sotto Colle San Bartolomeo e mediante una mulattiera scende verso il santuario di Nostra Signora delle Vigne, per poi raggiungere Caravonica con un andamento lineare. L'attuale carrozzabile collega Colle San Bartolomeo alla statale n. 28 transitando per Caravonica e Santo Lazzaro Reale. In posizione frontale al paese di Torria, all'inizio della Valle del Maro, su di un promontorio che domina la valle, si trova il paese di Lucinasco. Dal suo abitato si raggiunge la chiesa di Santa Maria, dove le tracce del percorso si perdono negli uliveti, per riapparire più a valle in prossimità dei paesi di Villa Guardia e Villa Viani. Da qui una mulattiera, in parte coincidente con la carrabile, porta a Bestagno, antica castellania della Valle d'Oneglia. Una rotabile ad anello si diparte oggi da Pontedassio e raggiunge i tre centri. Da Bestagno la mulattiera prosegue in piano, passando dalla cappella di San Giovanni, fino a Borgo d'Oneglia, collegata ora alla statale n. 28. L'antico percorso prosegue in forte pendenza fino ai paesi di Sant'Agata e Barcheto

1.2.6 I PERCORSI DI MEZZA COSTA DELLA VALLE DEL MARO

Il percorso di mezza costa della Valle del Maro inizia dal paese di Caravonica, da cui partono due strade: una porta a San Lazzaro Reale e l'altra che dalla chiesa di San Michele dell'XI secolo, prosegue per l'oratorio di Nostra Signora degli Angeli e la cappella Melissano del XVI secolo, raggiungendo Candiasco. Il sentiero prosegue in salita passando dal santuario di San Paolo del XVI secolo e nelle vicinanze della chiesa medioevale di Sant'Andrea, per poi raggiungere Aurigo. Da qui la strada sale verso Poggialto, borgo fortificato posto sulla mulattiera verso la via Marenca. Si prosegue in piano fino a Conio, sede di un castello medioevale restaurato e la cui area circostante presenta caratteristiche tipiche montane. Dal paese si diramano diverse strade: in alto verso San Bernardo di Conio, in basso verso Borgomaro, ad occidente verso Ville San Pietro e ad oriente verso Poggialto.

Dalla cappella di San Rocco, fuori dal borgo, partono due strade per Ville San Pietro e San Sebastiano: la prima più bassa che transita per le borgate di Barca e Costa e la seconda pianeggiante che coincide in parte con la carrabile. Da Ville San Sebastiano il percorso quasi pianeggiante passa nei pressi della fontana del Maro e della chiesa di S. Stefano, per terminare a Lucinasco, confine occidentale della Valle del Maro.

1.2.7 I PERCORSI DI FONDOVALLE

Fino agli anni settanta, la strada per il Piemonte coincideva per la quasi totalità col percorso storico di fondovalle, nonostante i numerosi rifacimenti dovuti all'importanza che ha rivestito fin dal medioevo per le comunicazioni della vallata. Dagli anni ottanta in poi, per velocizzare le comunicazioni tra la costa ed il basso Piemonte e favorire lo sviluppo della Valle Impero, sono stati eseguiti degli importanti interventi che hanno stravolto il percorso originale con la realizzazione della Strada Statale n. 28. Questa nuova arteria parte da Castelvecchio d'Oneglia ed è rimasta invariata, salvo lavori di ampliamento e sistemazione, fino ai ruderi della torre di S. Lucia. In corrispondenza di tale residuo storico, la vecchia statale attraversava l'abitato di Pontedassio, per poi proseguire sulla sponda sinistra del torrente Impero, fino al bivio per Sarola e Olivastri. Tale tratto è stato declassato a strada provinciale per la realizzazione del nuovo percorso della statale n.28, costituito da due viadotti e due gallerie che, dopo aver attraversato nei due sensi il torrente Impero, ritorna sulla via originaria dopo il bivio per Sarola ed Olivastri. Proseguendo si arriva in corrispondenza dell'ingresso del paese di Chiusavecchia. La vecchia strada procedeva attraversando l'abitato di Chiusavecchia e quello di Garzi del comune di Chiusanico, fino al bivio per la valle del Maro, un tratto con molti restringimenti in corrispondenza dei paesi e dei due ponti sui rii Candellero e Lavandero. Il nuovo percorso è costituito dal viadotto sul rio Candellero, dalla galleria sottostante il Santuario della Madonna dell'Uliveto, dal viadotto sul rio Lavandero e dalla galleria soprastante l'abitato di Garzi, fino a riprendere il tracciato originale una volta superato il bivio per San Lazzaro Reale. La vecchia strada statale proseguiva per Cesio e Colle San Bartolomeo, mentre l'attuale percorso, grazie ad alcune gallerie e viadotti, permette di raggiungere la Valle Arroscia senza dover valicare il Colle San Bartolomeo. La strada del Maro di fondovalle, porta oggi come allora a San Lazzaro Reale, Borgomaro e Maro Castello che erano gli ultimi paesi del fondovalle e si concludeva con la chiesa di San Nazario e Celso, sul crinale contrapposto a Maro Castello.

Bibliografia: Associazione "A Lecca", A Lecca pagine di storia cultura e tradizioni alla scoperta della valle Impero 2013, ed. Grafiche Amadeo, 2013;
Associazione "A Lecca", A Lecca pagine di storia cultura e tradizioni alla scoperta della valle Impero 2015, ed. Grafiche Amadeo, 2015;
Calvini N., Pontedassio e la valle Impero: la storia, i profumi, l'arte e la pietra, conferenze 1992/93, ed. Dominici, 1994;
Gandolfo A., La provincia di Imperia: storia, arti, tradizioni, ed. Blu Torino
Lamboglia N., I monumenti delle valli di Imperia, ed. Istituto internazionale di studi liguri Bordighera, 1986;
Moglia G., Toponomastica ligure note geografiche, ed. Genova, 1964;
Stringa P., Valle Impero, ed. Sagep;

1.3 DIVISIONE AMMINISTRATIVA

1.3.1 GLI OTTO COMUNI DELLA VALLE IMPERO

La suddivisione del territorio della valle nei comuni che la compongono deriva, come risulta dall'ultimo capitolo relativo all'Analisi Storica, è il risultato dell'aggregazione negli otto attuali, dei comuni primitivamente presenti. Tale fase si è svolta principalmente nel periodo fascista, tra il 1923 ed il 1928, con alcune variazioni agli inizi del secondo dopoguerra.

La divisione amministrativa attuale è quella riportata nella tabella sottostante, in cui si riporta la suddivisione tra gli agglomerati urbani capoluogo, e quindi le frazioni principali e gli agglomerati minori, che fanno capo a questi.

In relazione al numero di frazioni ed agglomerati minori, i due comuni maggiori sono: quello di Pontedassio con un territorio di 13,31 km² ed una popolazione di 2238 unità e quello di Borgomaro con un territorio di 23,44 km² e con una popolazione di 863 unità. Seguono per popolazione: Chiusanico (sup. 13,51 km², res. 603), Chiusavecchia (sup. 4,09 km², res. 565), Aurigo (sup. 9,14 km², res. 341), Caravonica (sup. 4,47 km², res. 300), Cesio (8,86 km², res. 281), ed infine Lucinasco (sup. 7,90 km², res. 280). Il numero dei residenti risulta dall'ultimo censimento eseguito nella valle alla fine dell'anno 2011. Si noti che il numero di residenti non coincide perfettamente col numero di abitanti effettivamente presenti nei relativi comuni, ma risulta leggermente superiore in quanto è maggiore il numero di persone con la residenza nella valle ma domiciliati in altre località, rispetto agli individui presenti e con residenza al di fuori del comprensorio. Ciò si deve principalmente al carattere, in parte turistico della valle, in cui si ha la presenza di diverse abitazione utilizzate principalmente nel periodo estivo ed in cui i proprietari hanno posto la loro residenza amministrativa.

Capoluogo	Frazioni principali ed altre località
Aurigo	fraz.: Poggialto altre: Casoni Guardiabella
Borgomaro	fraz.: Candiasco, Conio, Maro Castello, San Bernardo di Conio, San Lazzaro, Ville San Pietro, Ville San Sebastiano altre: Barca, Barchei, Case dell'Erba, Case Soprane, Ciappariolo, Costa, Fontana Bora, Marpero, San Bernardino di Conio
Caravonica	fraz.: San Bartolomeo altre: Abbi, Gombi della Luna, Gombi di Ricci, Leà, Pantaline
Cesio	fraz.: Arzeno, Cartari, Colle San Bartolomeo altre: Serra
Chiusanico	fraz.: Gazzelli, Torria altre: Ca degli Ormei, Castello, Garzi, Gerini, Rocche, San Lorenzo, Zebbi
Chiusavecchia	fraz.: Olivastri, Sarola altre: Serra, Zerbo
Lucinasco	fraz.: Borgoratto altre: Santo Stefano, Case Moline, Ciazze
Pontedassio	fraz.: Bestagno, Villa Guardia, Villa Viani altre: Abrighetti, Aribaga, Boschi, Cappella Natta, Cava Rossa, Cengio, Cioso, Ciserai, Inimonti, Lalena, Libaghi, Montanari, Monteminato, Monti, Mortiello, Rocca, San Giacomo, Santa Lucia, Sgorreto, Vigna

Tab. 2.1 Divisione amministrativa attuale



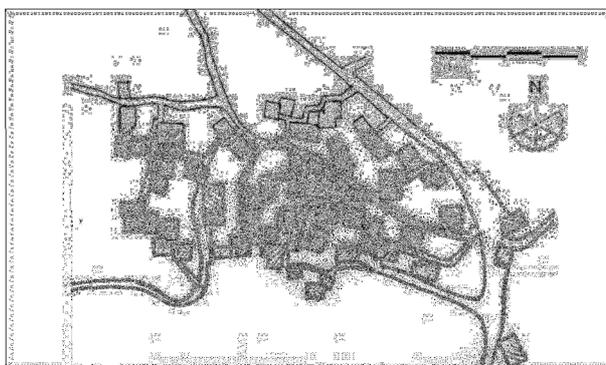
Fig. 2.12 La divisione comunale della provincia di Imperia

- | | | |
|---|--|---|
| 01 Chiusanico | 24 Cipressa | 47 Prelà |
| 02 Aurigo | 25 Civezza | 48 Ranzo |
| 03 Borgomaro | 26 Cosio d'Arroscia | 49 Rezzo |
| 04 Caravonica | 27 Costarainera | 50 Riva Ligure |
| 05 Cesio | 28 Diano Arentino | 51 Rocchetta Nervina |
| 06 Chiusavecchia | 29 Diano Castello | 52 San Bartolomeo al Mare |
| 07 Lucinasco | 30 Diano Marina | 53 San Biagio della Cima |
| 08 Pontedassio | 31 Diano San Pietro | 54 San Lorenzo al Mare |
| 09 Imperia | 32 Dolceacqua | 55 Sanremo |
| 10 Airole | 33 Dolcedo | 56 Santo Stefano al Mare |
| 11 Apricale | 34 Isolabona | 57 Seborga |
| 12 Aquila d'Arroscia | 35 Mendatica | 58 Soldano |
| 13 Armo | 36 Molini di Triora | 59 Taggia |
| 14 Badalucco | 37 Montaldo Ligure | 60 Terzorio |
| 15 Bajardo | 38 Montegrosso Pianlatte | 61 Triora |
| 16 Bordighera | 39 Olivetta San Michele | 62 Vallebona |
| 17 Borghetto d'Arroscia | 40 Ospedaletti | 63 Vallecrosia |
| 18 Camporosso | 41 Perinaldo | 64 Vasia |
| 19 Carpasio | 42 Pietrabruna | 65 Ventimiglia |
| 20 Castellaro | 43 Pieve di Teco | 66 Vessalico |
| 21 Castel Vittorio | 44 Pigna | 67 Villa Faraldi |
| 22 Ceriana | 45 Pompeiana | |
| 23 Cervo | 46 Pornassio | |

1.3.2 I PAESI DELLA VALLE IMPERO

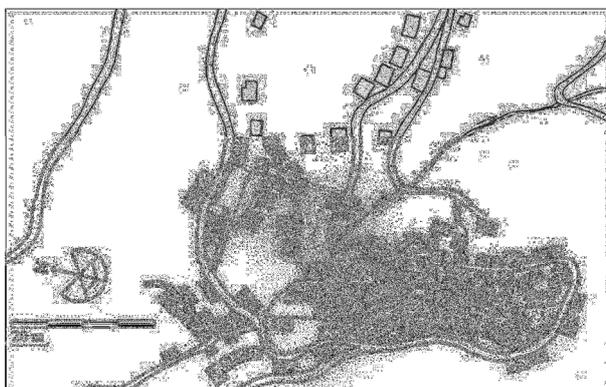
1.3.2.1 Arzeno (Cesio)

Modesto insediamento rurale di crinale, sviluppato in successione lineare lungo la costa che discende dal Colle San Bartolomeo. Nella parte alta dell'abitato la chiesa parrocchiale e l'oratorio di forme barocche hanno in comune il campanile, la cui base rustica in pietra costeggiata dalla via principale del borgo è forse di tradizione tardo medioevale, derivata da una precedente torre. Dall'anno 2009 viene tenuta la "festa del grano" con una rievocazione storica, mediante l'uso di vecchi macchinari degli anni trenta, della battitura e selezione del grano prodotto nella zona.



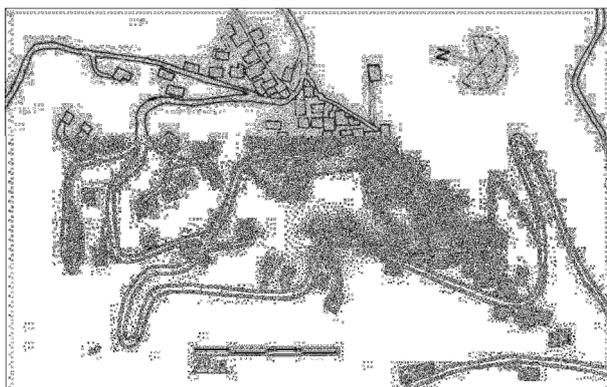
1.3.2.2 Aurigo

L'insediamento è derivato dallo spostamento, intorno al secolo XV, del più antico abitato esistente nei pressi della chiesa di Sant'Andrea. La località era già sede di un castello dei Ventimiglia-Lascaris, costruito intorno alla metà del secolo XII. I resti dell'antica fortificazione si trovano nella parte nord del paese, poco distante dal Palazzo De Governati, con interessanti portali in pietra nera. L'edificio è abitato tutt'ora dai discendenti dei marchesi Di Ferrero di Alassio, provenienti da un ramo dei conti di Ventimiglia. Dalla parte opposta del borgo si trovano l'oratorio e la chiesa parrocchiale barocca, rifatta nel secolo XVII nella stessa località del primitivo edificio, di cui restano tracce nel basamento del campanile. Il portale d'ingresso conserva negli stipiti e nell'architrave in pietra nera tre originali medaglioni con figure scolpite.



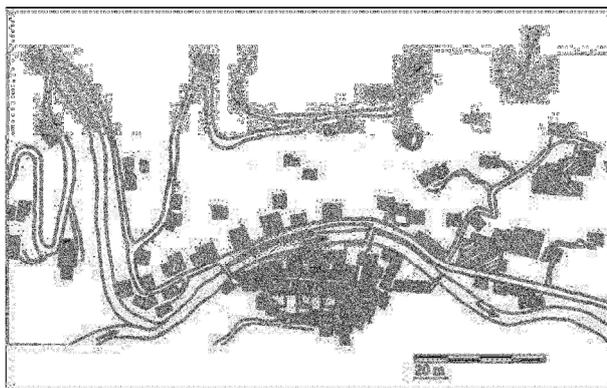
1.3.2.3 Bestagno (Pontedassio)

Centro abitato di origini tardo-medioevali, deriva forse da un più antico insediamento localizzato vicino alla chiesa di San Michele, nei pressi dell'attuale cimitero. Già nominato come Costa dei Verdi, conserva al centro della propria struttura lineare, l'oratorio e la chiesa parrocchiale di San Sebastiano, rifatta nel secolo XVIII nell'area del primitivo edificio del secolo XV. Alcune colonne dell'antica parrocchiale sono disposte simmetricamente attorno al sagrato, a sottolineare i motivi geometrici del disegno del pavimento in ciottoli bianchi e neri, altre si trovano sulla facciata dell'oratorio disposte a guisa di sedili. Il castello è uno tra i più importanti esempi di architettura militare dei secoli XII e XIII, con una cinta difensiva esterna del secolo XIV. Il castello venne distrutto nel 1611 dagli spagnoli, data che ne segna anche il completo abbandono.



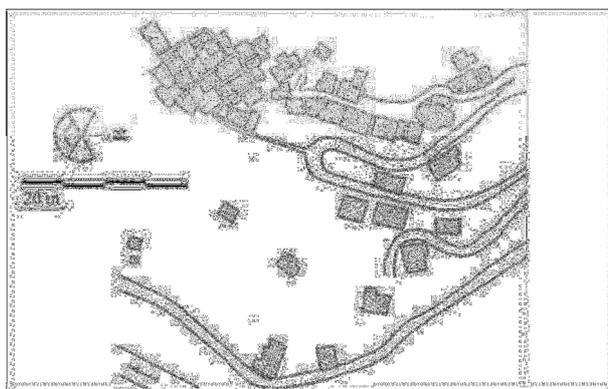
1.3.2.4 Borgomaro

Centro principale di tutta la valle del Maro, trae le proprie origini intorno al secolo XV dal più antico abitato posto sulla vetta della collina, nell'area del castello dei Ventimiglia. Della tradizione medioevale, rimangono nelle vie tracce di strutture coeve: in via Mazzini si conserva una casa con bifore e portali in pietra datati 1481. La parrocchiale dedicata a Sant'Antonio è stata rifatta nel periodo barocco, nella localizzazione del primitivo edificio del secolo XV e conserva all'interno altari e decorazioni dei secoli XVII e XVIII. A lato della chiesa sul torrente Impero si aprono archi e loggiati con colonne in pietra. Alcuni antichi frantoi rimangono ai limiti dell'abitato. La chiesa di San Nazario e Celso, fuori dal paese, è la primitiva matrice della valle del Maro, conserva nel fianco destro parti del primitivo edificio romanico, ed è stata riedificata a tre navate nel secolo XV.



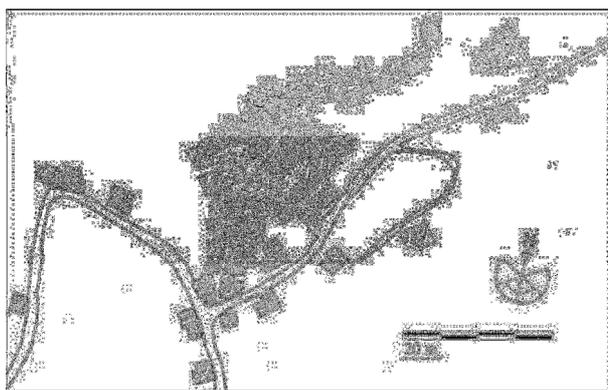
1.3.2.5 Borgoratto (Borgomaro)

Il paese si è sviluppato sulla sponda destra del torrente Impero in posizione contrapposta all'abitato di Chiusavecchia. La collocazione di Borgoratto favorì lo sviluppo agricolo ed il commercio dell'olio d'oliva, determinando la secolare vitalità economica del paese. Il borgo, una volta acquistato dai Savoia, risolse i contrasti con le comunità del principato d'Oneglia e rallentò la propria crescita. Tale annessione diede un forte impulso alla viabilità stradale, come testimonia il ponte medioevale di collegamento con Chiusavecchia, posto lungo il percorso utilizzato dagli abitanti del borgo, e del soprastante paese di Lucinasco, per scendere a fondo valle, o in direzione contraria per risalire il crinale, inserendosi poi, presso monte Acquarone, nella Strada Marencia. All'ingresso del borgo si trova la parrocchiale di S. Pancrazio, con la facciata barocca decorata con putti.



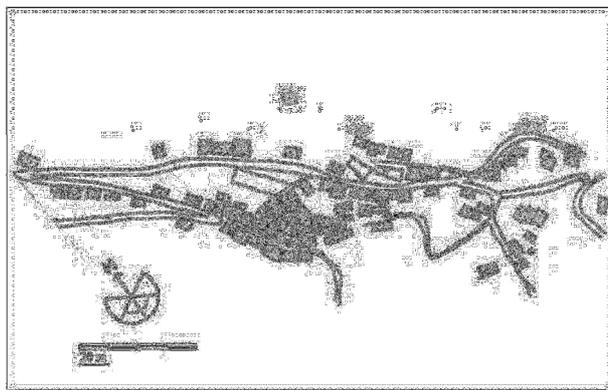
1.3.2.6 Candiasco (Borgomaro)

Insedimento legato al dominio feudale dei conti di Ventimiglia, rileva nel toponimo una interessante origine romana, dipendente dalla organizzazione della valle in *ville*. La chiesa parrocchiale intitolata a San Bernardino da Siena, di origine quattrocentesca, è stata interamente rifatta in forme barocche nel secolo XVII e restaurata in questi ultimi anni. Del primitivo edificio si conservano in abbondanza rocchi di colonne e capitelli, sparsi dovunque nella piazza e nelle vie a guisa di sedili o come arredi minori. Ad oriente del borgo si trova la cinquecentesca cappella dei Melissano con un interessante sovrapporta in rilievo del 1566 raffigurante l'Annunciazione. Il disegno è ripreso in un sovrapporta del 1596 in paese. A poca distanza dalla cappella si trova il caratteristico oratorio di N.S. degli Angeli di tradizione barocca, con un bel portico a sedili fronteggianti l'ingresso.



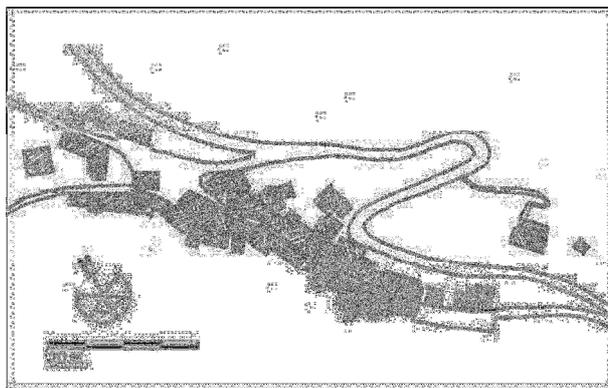
1.3.2.7 Caravonica

L'insediamento di origine medioevale, è disposto lungo la dorsale che scende dalla Costa di San Lazzaro, sotto il valico di San Bartolomeo. Infeudato dai conti di Ventimiglia, funzionò anche come loro residenza. La parrocchiale dedicata a San Pietro venne rifatta nel 1670 e conserva alla base della torre campanaria, una probabile testimonianza della precedente chiesa del secolo XI dedicata a San Michele e del distrutto Castello adiacente. Portali in pietra squadrata, sovrapporte ed altri arredi urbani minori, documentano nelle vie l'evoluzione storica del tessuto edilizio, realizzati all'interno del primitivo nucleo medioevale. L'oratorio sotto la chiesa, anch'esso di tradizione barocca, è disposto in direzione della via crucis, sulla strada comunale della Madonna verso il Santuario delle Vigne del 1590, la cui localizzazione si contrappone al santuario di N.S. della Neve di Torria.



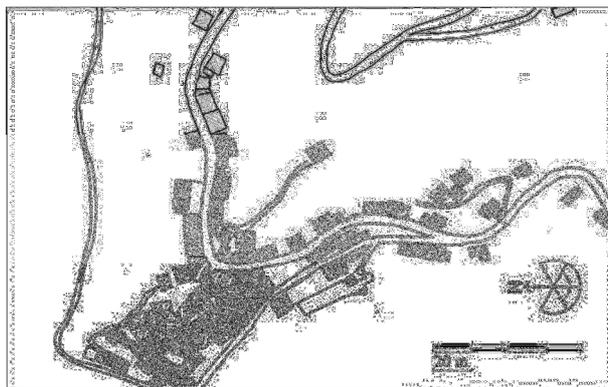
1.3.2.8 Cartari (Cesio)

Insedimento fortificato di origine medioevale, passò intorno al secolo XIV dai marchesi di Clavesana alla Repubblica di Genova, insieme al territorio di Cesio. Scorporato dalla castellania di Cesio-Testico e successivamente passato dai Doria ai Savoia, rimase sempre nei possedimenti genovesi della valle Arroscia. Nel secolo XIX era ancora ricompreso nel territorio di Pieve di Teco, ma nel primo novecento viene aggregato al comune di Cesio di cui fa parte tuttora. Sulla collina sovrastante avanzano i ruderi di una struttura fortificata di incerta datazione, che ulteriormente sottolineano il carattere strategico militare dell'insediamento. All'archivio di Stato di Genova si conserva una carta del 1653 con la rappresentazione del paese e del castello. Cartari è l'unico paese, amministrativamente nella valle Impero, a non essere compreso nel bacino del torrente Impero.



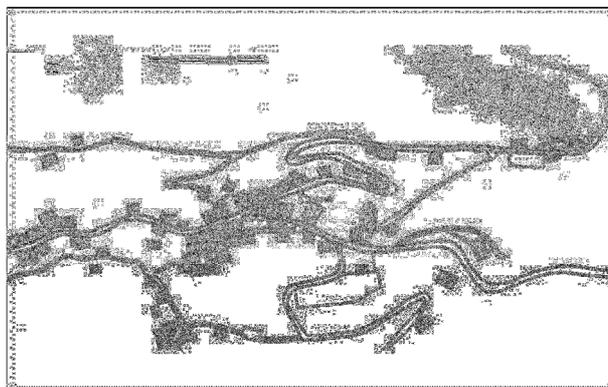
1.3.2.9 Cesio

Centro minore della valle Impero, di forme architettoniche ed urbane relativamente recenti, fece parte dei paesi che nel 1233 costituivano la Pieve di Teco di Valle Arroscia. La chiesa parrocchiale di Santa Lucia sotto la statale, di struttura tardo barocca, è forse successiva al piccolo oratorio sulla piazza alta, contornato dal nucleo originario del borgo e da cui si è sviluppato tutto il tessuto edilizio verso valle. In alcune case sono ancora visibili le tracce di un grande incendio provocato dalle truppe tedesche durante l'ultima guerra. La discreta crescita edilizia che si contrappone alla relativa modernità dell'abitato è la diretta conseguenza dello sviluppo agricolo del territorio per la coltura dell'olivo, stabilizzata nel corso degli ultimi tre o quattro secoli.



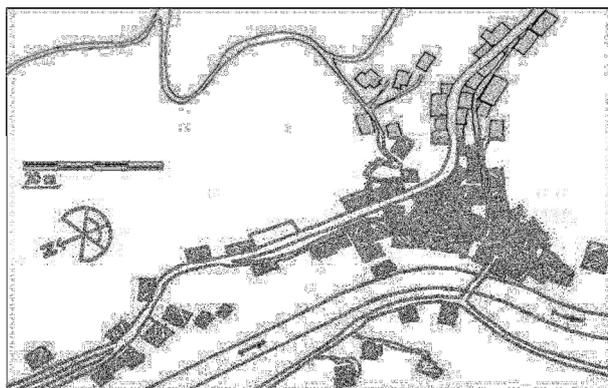
1.3.2.10 Chiusanico

Insediamiento di origine medievale, conserva entro il tessuto edilizio della più importante borgata, Castello, edifici e portali dei secoli XII e XIII. Parzialmente intatti sono anche gli archi delle porte che chiudevano l'abitato, difeso nel centro dal castello. La forma urbana quasi ellittica con vie disposte lungo la linea di livello presenta un asse di simmetria nel collegamento delle due chiese agli estremi, equidistanti dalla centrale rocca del castello. La parrocchiale di Santo Stefano del secolo XV, nella borgata Villa, è stata quasi interamente rifatta nell'ottocento, in stile neoclassico sul progetto dell'architetto Gaetano Cantoni. L'edificio di forma ellittica, derivata dalla pianta originaria a tre navate, è decorato con marmi secenteschi recuperati dal precedente edificio. In una cappella è murata la pietra tombale del 1583 della famiglia Colombo. Il paese si completa con la borgata bassa di Gerini.



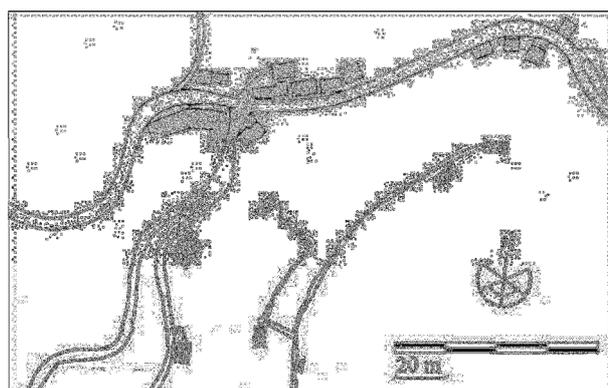
1.3.2.11 Chiusavecchia

Centro agricolo della media valle Impero, è disposto storicamente lungo la statale per il Piemonte. Esso presenta forme architettoniche e strutture urbane che risalgono come origine più lontana al periodo tardo medioevale. La parrocchiale di San Biagio, fiancheggiata dal campanile con la caratteristica cupola a cipolla, è in stile barocco. Sopra il borgo si trova, in posizione isolata e dominante, il santuario della Madonna dell'Oliveto che risale al 1554, parzialmente rifatto in epoca barocca presenta un grazioso e snello campanile. Il nucleo originario più antico dell'insediamento va forse ricercato a Borgoratto, che si raggiunge superando il torrente Impero su un ponte medioevale. Oggi il paese è stato escluso dalla statale, con una serie di gallerie che tolgono dalla strada principale anche la borgata Garzi appartenente a Torria, ma oggi vicina al limite settentrionale di Chiusavecchia.



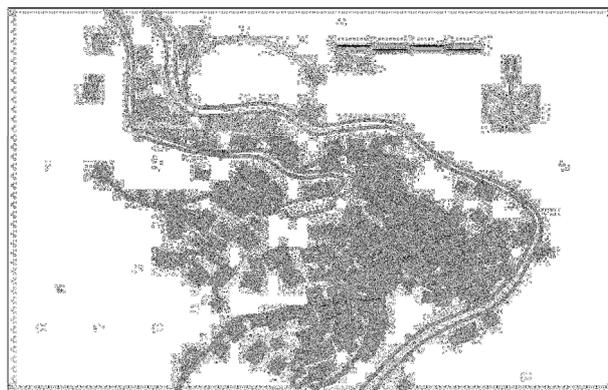
1.3.2.12 Colle San Bartolomeo (Cesio)

Già nominato come colle di San Bernardo nelle cartografie del '700 e dell'800 per la presenza di una cappella analoga, forse anche come funzioni, a quella di San Bernardo di Conio, il passo ha successivamente preso il nome del borgo sottostante di San Bartolomeo. La variazione del toponimo è stata certamente favorita dalla inevitabile confusione nei nomi dei valichi. Si compone oggi di un piccolo abitato con edifici recenti distesi lungo la strada e comprendenti anche un albergo. La sua presenza è dovuta sia alla posizione orografica del borgo, per la quale veniva alla metà del secolo scorso ricercata per il cambio d'aria estivo, sia per il passaggio frequente di veicoli antecedente al traforo per il collegamento diretto tra Imperia, Pieve di Teco ed il Piemonte.



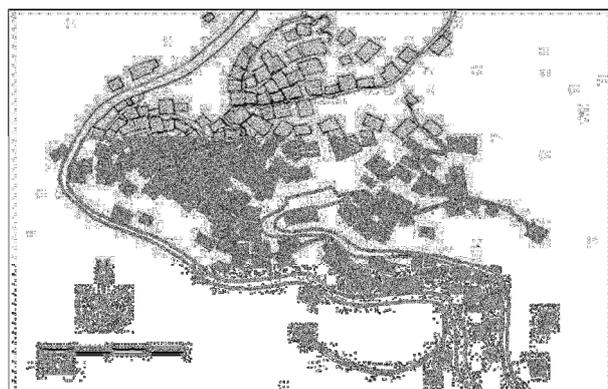
1.3.2.13 Conio (Borgomaro)

Con i suoi 650 metri di quota è il più alto insediamento della vallata. L'abitato presenta importanti tracce della propria storia, che va dall'alto medioevo con la localizzazione da ricercare nei pressi della pieve di San Maurizio, al nuovo centro che dal secolo XIII si sviluppa al di sotto del castello dei conti di Ventimiglia. Le rovine attuali del castello sembrano accreditare l'ipotesi di due fasi medioevali rispettivamente dei secoli XIII e XV. Trasformato in palazzo ed incendiato nella ultima guerra conserva parti delle murature perimetrali in blocchi di pietra squadrata. Nelle murature interne si trova un'interessante architrave scolpita del secolo XV, che raffigura il castello stesso con ai lati gli stemmi nobiliari. La chiesa parrocchiale, all'estremità bassa dell'insediamento, è stata rifatta in forme barocche e presenta nell'abside parti del primitivo edificio medioevale.



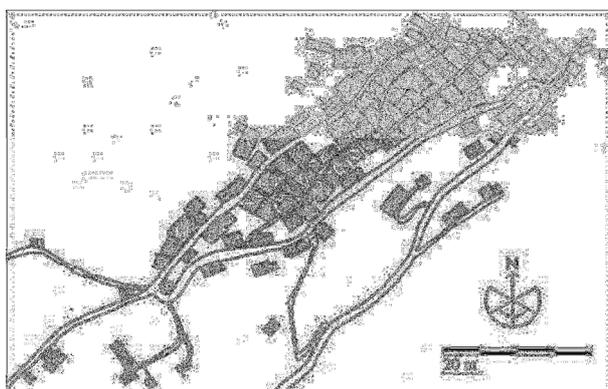
1.3.2.14 Gazzelli (Chiusanico)

Insiediamento di origine medievale compreso nella castellania di Montarosio, presenta un tessuto edilizio compatto formato da una serie di vie divergenti verso il castello, a quote diverse e raccordate da percorsi ortogonali in ripida salita. Nella parte alta si osservano diverse strutture murarie in pietra squadrata risalenti al secolo XIII, epoca a cui risalire la costruzione del distrutto castello dei Doria ed il maggiore sviluppo abitativo. Nel secolo XVII è feudo della famiglia dei Quadrio con il titolo di Marchesato. La via di mezza costa giunge alla chiesa parrocchiale esterna all'abitato passando di fronte all'oratorio, lungo la provinciale che proviene anche dal Santuario della Madonna degli Angeli più a valle. Dal Santuario è stata trasferita nella parrocchiale, interamente rifatta in epoca barocca, una tela di S. Elisabetta che visita la Vergine, opera dei primi del '600 del genovese Domenico Piola.



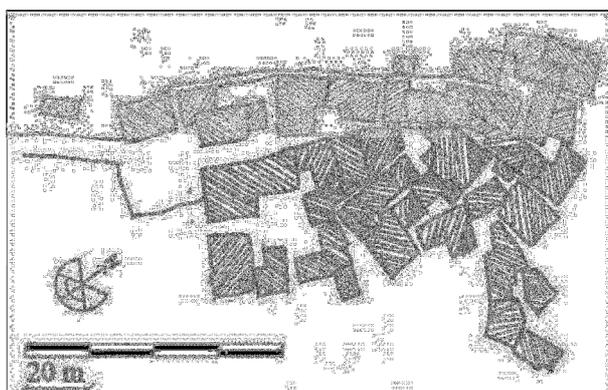
1.3.2.15 Lucinasco

Il castello fu costruito intorno al secolo XII, data che coincide con un rinnovato sviluppo della compagine edilizia preesistente, forse ereditata da un *fondo* di origine romana. Del castello esistono oggi poche tracce nel punto più orientale ed elevato del borgo. La chiesa parrocchiale, dedicata ai Santi Stefano e Antonio, ricostruita in forme barocche alla fine del secolo XVIII, conserva all'interno dei quadri marmorei del secolo XVI, un tabernacolo in ardesia del 1725, scanni in legno del 1789 ed alcune colonne dell'edificio medioevale. Il santuario della Maddalena del secolo XV è quasi totalmente conservato e conta un'aula a tre navate con facciata in pietra, decorazioni originali, abside centrale quadrato e due absidi minori semicircolari. L'ambiente circostante e l'elevata conservazione fanno del santuario una delle principali espressioni dell'architettura ligure tardo-medioevale.



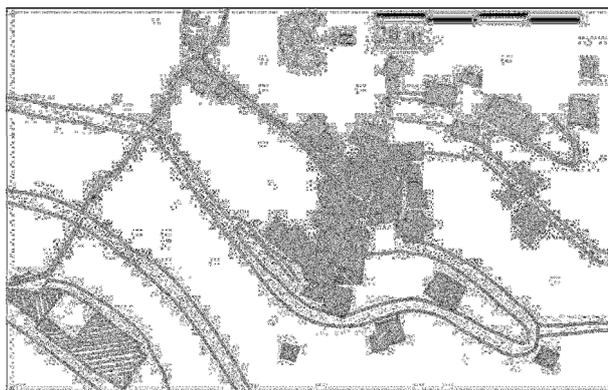
1.3.2.16 Maro castello (Borgomaro)

Il piccolo borgo sorge a ridosso del capoluogo Borgomaro ed è posto su un poggio sulla sponda destra del torrente Impero con l'abitato declinante dalla Chiesa Parrocchiale, dedicata alla Madonna Assunta, verso valle ed è percorso da strette vie pedonali collegate tra di loro. In epoca medievale è stato il centro più importante della Valle del Maro, con sede del castello signorile dei Doria, ma già intorno al 1600 perse d'importanza economica e sociale a vantaggio del paese sottostante dove venne eretto un nuovo castello. Il castello del maro venne quindi declassato fino alla distruzione ad opera dei Genovesi in lotta contro i Savoia nel XVII secolo e ad oggi ne restano solo i ruderi. Nel paese si ha la grande piazza della Chiesa e la fontana con lavatoi ed abbeveratoi su ambo i lati. Nel limitrofo *prato della corte*, tuttora agibile, aveva sede il tribunale e al di sotto la cappella di San Rocco.



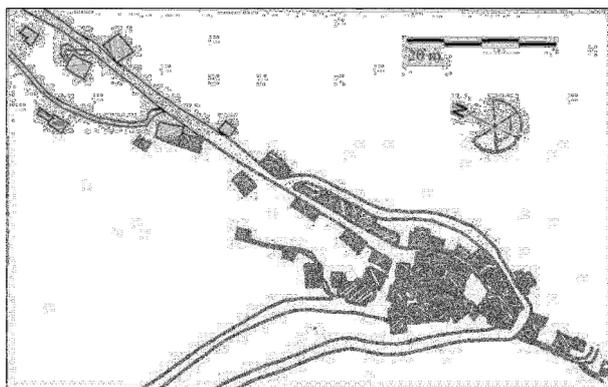
1.3.2.17 Olivastri (Chiusavecchia)

Il piccolo borgo è posto sul crinale occidentale della media valle Impero, con le case raccolte attorno alla Parrocchiale, e circondato da oliveti da cui trae il proprio nome. Lo sviluppo del borgo, come nucleo agricolo, fu incrementato dal XVI secolo col radicarsi sul territorio della coltivazione intensiva dell'ulivo. Particolare vantaggio trasse anche dalla posizione lungo la principale strada di collegamento alla via Marenca, che risaliva il crinale occidentale della Valle Impero. Il benessere portato dal commercio e dalla produzione olivicola è visibile nella chiesa parrocchiale dedicata alla Presentazione di Maria, che ammodernata nell'ottocento in forme barocche, emerge chiaramente rispetto all'abitato. Come tradizione ogni anno viene realizzato nel vecchio forno, per il periodo natalizio, il presepe che risulta uno dei più visitati ed apprezzati della Provincia di Imperia.



1.3.2.18 Poggialto (Aurigo)

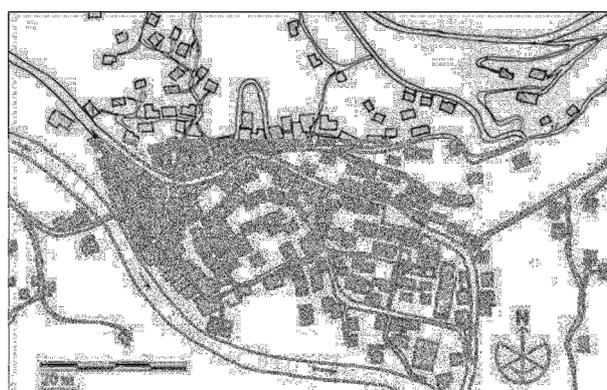
Il piccolo borgo agricolo è sorto su di un poggio dell'alta valle Impero, intorno al secolo XVI con l'estendersi della coltivazione intensiva dell'ulivo, che come negli altri paesi della valle Impero, ha determinato lo sviluppo economico dei borghi con l'aumento della produzione e del commercio dell'olio. L'abitato degrada verso valle dalla chiesa parrocchiale di S. Bernardo. In epoca medievale il borgo rivestì notevole importanza perché posta sul principale collegamento tra i borghi arroccati della valle e la sovrastante via Marenca. Le ulteriori vicende storiche di Poggialto sono legate a quelle dell'abitato vicino di Aurigo. In epoca moderna il percorso perse man mano importanza anche a causa dello sviluppo dei borghi di fondo valle che polarizzarono i collegamenti con la città d'Oneglia.



1.3.2.19 Pontedassio

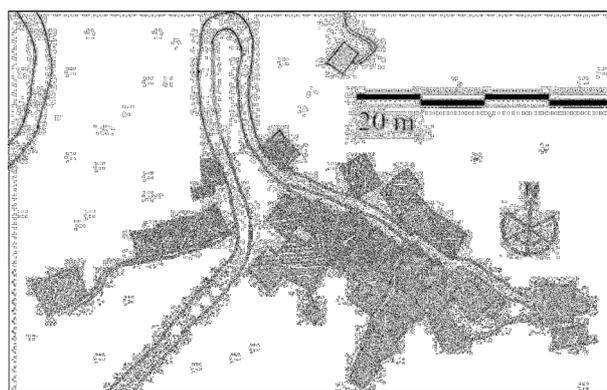
A partire dal secolo XV l'insediamento diventa il centro principale della castellania di Bestagno, sviluppando notevolmente le strutture urbane originarie, testimoniate tuttora nella parte più antica del borgo, da portali e sovrapporte in pietra risalenti al secolo XV. Presso la parrocchiale si conserva la casa quattrocentesca di via Cavallotti, in pietra con archi ogivali nelle aperture. La parrocchiale di Santa Margherita è stata interamente rifatta nel 1880 nella localizzazione del primitivo edificio del secolo XV, di cui rimangono la parte bassa del campanile, rocchi di colonne e capitelli posizionati nel sagrato esterno. All'interno si trova un interessante trittico del secolo XVI, mentre in un altare del secolo XVII, nella navata interna rimasta, si trova scolpito lo stemma antico del borgo.

Nel 1956 ha avuto qui origine l'industria delle paste alimentari della famiglia Agnesi.



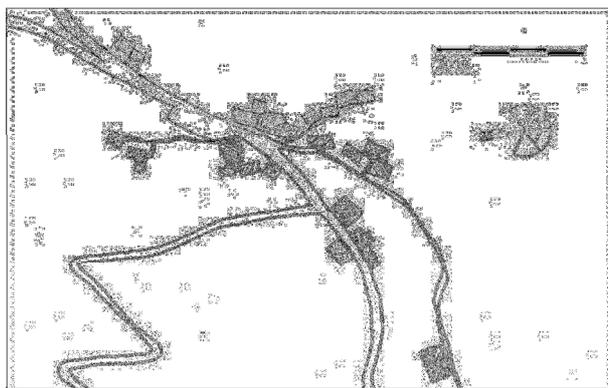
1.3.2.20 San Bartolomeo (Caravonica)

Piccolo villaggio insediato sulla costa che degrada dal Colle di San Bartolomeo. Il borgo che fu nel medioevo possesso dei Cavalieri di Rodi, conserva in alcuni aspetti dell'architettura minore, come per esempio in molte coperture superstiti in *ciappe* di pietra, un'immagine fortemente conservatrice. La chiesa parrocchiale, rifatta in forme barocche con il caratteristico campanile con guglia a cipolla, conserva sul proprio sagrato capitelli e rocchi dell'edificio primitivo. Questo centro ha dato nell'ottocento il proprio nome al sovrastante colle San Bartolomeo, fino all'epoca definito colle di San Bernardo.



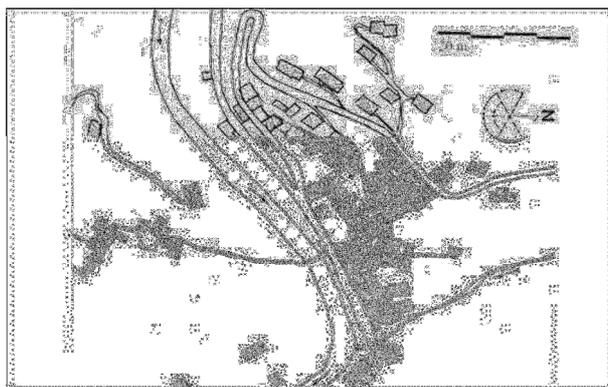
1.3.2.21 San Bernardo di Conio (Borgomaro)

Gruppo di casolari di epoca recente derivato dalla cappella-rifugio omonima, già segnalata dalla cartografia settecentesca e disposta lungo l'importante itinerario della *strada Maestra*, o anche *via Marenca*, che proviene dal ponente attraverso il centro abitato di Briga e gli altri crinali della valle Argentina. Una lapide nell'abitato ricorda un episodio dell'ultima guerra e precisamente la data del 5/9/1944, quando i partigiani lasciarono le case per scacciare i nazisti asserragliati sul Monte Grande. Al valico funziona una trattoria con possibilità di alloggio, che si riferisce ad un turismo minore, discretamente sviluppato soprattutto nella seconda metà del secolo scorso.



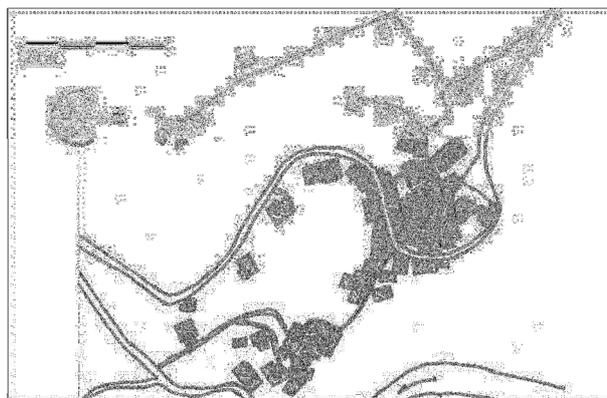
1.3.2.22 San Lazzaro (Borgomaro)

Il ponte medioevale del borgo, databile tra i secoli XIV e XV, corrispondente alla diramazione di uno dei più importanti itinerari diagonali per Lucinasco e la valle di Prelà, tale comunicazione che doveva essere molto frequentata poiché i due territori erano politicamente omogenei. Sempre dal borgo, si innalza verso settentrione l'altro importante itinerario per Caravonica ed il Colle di San Bartolomeo. La via principale di fondovalle, su cui è adagiato gran parte del paese, è quella che collega la valle del Maro con la strada statale del Piemonte. La chiesa parrocchiale, rifatta nel secolo XVII, conserva all'interno un interessante trittico del XVI secolo.



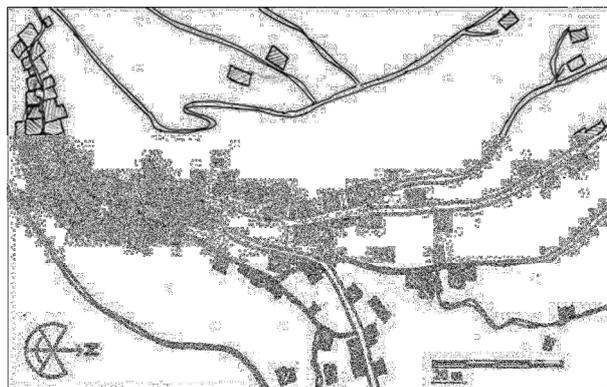
1.3.2.23 Sarola (Chiusavecchia)

Il paese si è sviluppato su una piccola dorsale a destra del torrente Impero ed è collegato alla statale per il Piemonte, posta a meno di un chilometro dall'abitato, da un ponte in pietra ottocentesco. Sarola è un nucleo agricolo sviluppatosi dopo il XV secolo con la coltivazione tensiva dell'ulivo. Trasse poi vantaggio anche dalla posizione lungo la principale strada di collegamento alla via Marenga, che risale il crinale ovest della valle. Dal paese emerge la chiesa parrocchiale dei SS. Vincenzo e Anastasio, edificio medievale parzialmente ricostruito alla fine del secolo XVI, affiancata dal campanile con cuspidi poligonale. L'interno a tre navate, sostenute da robuste colonne in pietra, custodisce un dipinto secentesco raffigurante l'abbraccio mistico di profonda umanità di Cristo a S. Caterina da Siena, opera del pittore genovese Luciano Borzone.



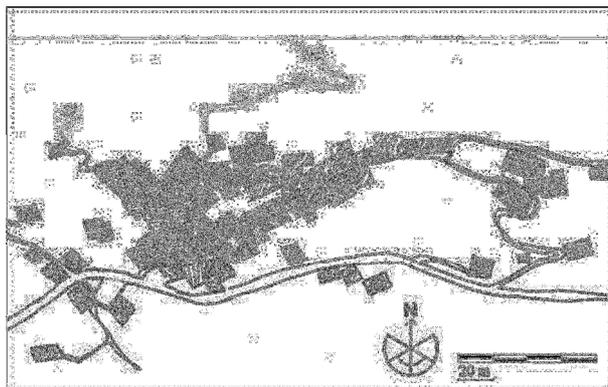
1.3.2.24 Torria (Chiusanico)

Insedimento di sperone disposto su un terrazzo incombente sulla valle. Stazione fortificata già in epoca romana, l'abitato conserva importanti tracce medievali negli edifici civili e religiosi: portali, sovrapporte e archi. Sulla piazza centrale, sotto un loggiato del secolo XVI, si trova un interessante abbeveratoio con vasca continua angolata. La parrocchiale di San Martino, rifatta in forme barocche nel 1760, come testimoniato nel bassorilievo in facciata, conserva della chiesa primitiva la base del campanile e la facciata quattrocentesca sul fianco occidentale, con l'interessante sovrapporta del 1472. Nel sagrato sono disposte le colonne della chiesa quattrocentesca. Nella piazza principale, oltre alla parrocchiale, si trovano due oratori. Il santuario di N.S. della Neve si trova invece fuori dal paese. Gli approfondimenti sul paese sono presenti nel capitolo 3.



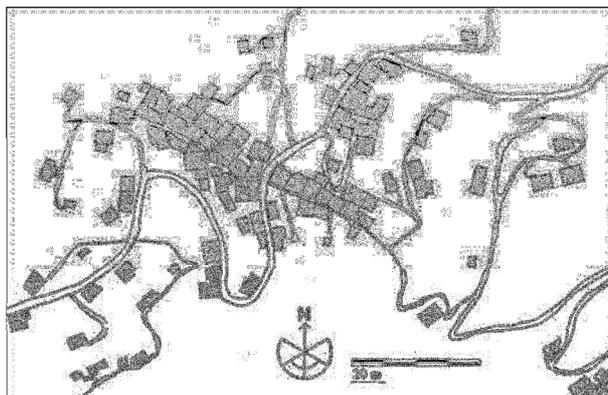
1.3.2.25 Villa Guardia (Pontedassio)

Insediamiento di origini tardo-medioevali nominato in passato come Villa dei Gatti, dalla famiglia che vi risiedeva, deve il suo nome alla funzione difensiva del castello di Bestagno prospiciente ad essa. La parrocchiale dedicata a San Carlo Borromeo, è stata rifatta in forme barocche e trasformata in oratorio nel secolo XVII, e conserva della chiesa primitiva il campanile del secolo XV. Di fronte si trova la chiesa della Madonna della Neve che ha ereditato le funzioni parrocchiali dopo la distruzione nell'ottocento della chiesa di San Marco, all'inizio del paese. L'edificio risalente al 1590, presenta un interessante portale in pietra nera del 1659. All'interno, scanditi da colonne in pietra, si trovano altari in marmo e pregevoli ferri battuti del secolo XVI. Nella piazza tra la chiesa e l'oratorio è disposta una piccola cappella con a lato una fontana inquadrata da un grande arco bugnato.



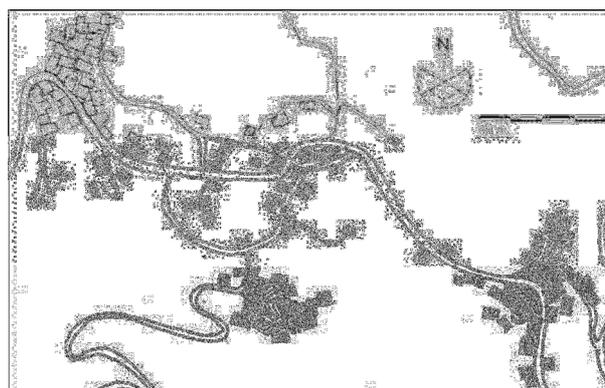
1.3.2.26 Villa Viani (Pontedassio)

Insediamiento minore rurale, che presenta caratteristiche storico-architettoniche ed urbane molto simili a Villa Guardia, paese ad esso oggi praticamente attiguo. Il paese di origini tardo medioevali presenta all'estremo meridionale l'allineamento consueto nella piazza, di chiesa parrocchiale ed oratorio del secolo XVI formanti tra loro un angolo retto. All'interno della chiesa parrocchiale dell'Assunta, del XVII secolo, sono conservate delle statue lignee e una statua di marmo dell'Assunzione della Vergine Maria del settecento. L'Oratorio di San Giuseppe costruito nel settecento e progettato da Francesco Marvaldi, nativo di Candiasco, è arricchito da stucchi di Giò Andrea Casella nel XVIII secolo. Nella canonica invece si conserva murato un rilievo dell'Annunciazione del secolo XV.



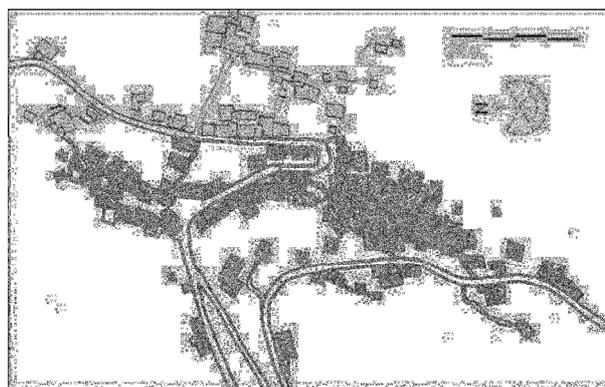
1.3.2.27 Ville San Pietro (Borgomaro)

Il borgo si trova su un declivio alle falde del Monte Moro. Caratteristici sono gli oratori delle diverse borgate, alcuni dei quali dotati di portico. Il paese è un nucleo agricolo sviluppatosi nel secolo XVII col passaggio ad una coltivazione intensiva dell'ulivo, ed ha dato i natali a celebri inventore quali: Giacomo Maria Vescino, ricordato per la manifattura di orologi pubblici e per quello dei quattro cuori di Mondovì; Giovanni Mela che escogitò il sistema di lavare le sanse delle olive, permettendo un aumento della produzione olearia. La parrocchiale di S. Pietro in Vincoli, come il resto del paese, è oggi interessata da un movimento franoso con scivolamento verso valle, dovuto alla presenza di acque sotterranee e nonostante i continui lavori eseguiti negli ultimi anni, si sono resi necessari ulteriori interventi per la messa in sicurezza degli edifici e garantire l'incolumità degli abitanti.



1.3.2.28 Ville San Sebastiano (Borgomaro)

Insediamiento rurale minore a carattere sparso, presenta nella chiesa parrocchiale, rifatta in forme barocche, parti del precedente edificio medioevale. In particolare nell'abside è inglobata parte dell'antica facciata con sovrapporta scolpito a trigramma, sopra il nuovo portale vi è un'altra pietra di sovrapporta datata 1492.



Bibliografia: De Camelis G., La provincia di Imperia dal 1860 ad oggi, ed. Liguria;
www.comune.aurigo.im.it;
www.comune.borgomaro.im.it;
www.comune.caravonica.im.it
www.comunecesio.info
www.comune.chiusanico.im.it
www.comune.chiusavecchia.im.it
www.comune.lucinasco.im.it

1.4 ELEMENTI CARATTERISTICI

1.4.1 I terrazzamenti

I principali tipi di terrazzamenti realizzati nei paesi mediterranei sono i ciglioni, le lunette ed i muri a secco. I ciglioni si utilizzano dove l'acclività del terreno è minore e consistono in scarpate inerbite che sostengono le piane coltivate, questa tecnica di età rinascimentale è presente nelle zone alte interne della valle Impero, in prossimità dei crinali ed è utilizzata quasi esclusivamente per la risistemazione delle aree a prato o a foraggio. Le lunette sono manufatti semicircolari in pietra, costruiti per poter piantare anche un solo albero e proteggerlo dallo scalzamento dovuto all'erosione provocata dall'acqua nel terreno a monte, questi manufatti si trovano raramente nella valle Impero, ma un'analisi approfondita e puntuale dei fondi, permette di individuarne alcuni esempi isolati e significativi. I muri a secco, cioè paramenti in materiale lapideo con assenza di legante tra una pietra e l'altra, costituiscono la tipologia maggiormente presente nel territorio ligure in generale e nella valle Impero in particolare.

La costruzione dei terrazzamenti o *fasce* ha rappresentato per molto tempo una scelta geotecnica obbligatoria. Era infatti l'unica possibilità data al contadino locale di svolgere un'attività agricola in un territorio difficile, come quello ligure, costituito per quasi la totalità da zone collinari o montane. Esse sono il risultato del consapevole operare umano e sono ancora oggi mantenute o ricostruite con la medesima tecnica utilizzata agli albori di questi manufatti. Attraverso il lavoro di generazioni, la popolazione ligure ha infatti costruito un paesaggio artificiale coltivabile su una superficie molto estesa, che viene percepito soprattutto dagli anziani che lo hanno coltivato, eredità preziosa degli avi da custodire, curare e tramandare.

I terrazzamenti costituiscono sistemi complessi, che interessano anche interi versanti, dal fondovalle al crinale, ricchi di elementi e manufatti diversi, a seconda delle loro differenti funzioni. Ogni singolo elemento, come ad esempio la scala tra un terrazzamento e l'altro, è costruito con una particolare tecnica, scegliendo tra un'ampia possibilità tecnologica, in base alle esigenze legate alle caratteristiche morfologiche e climatiche di ciascun terrazzo. Tale

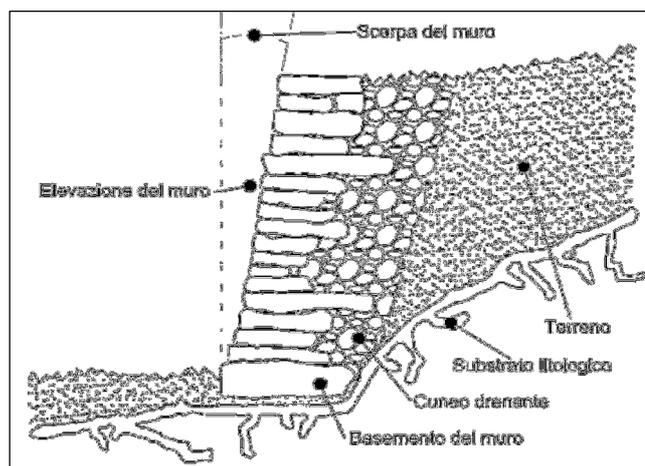


Fig. 2.13 Sezione trasversale di un muro a secco

sistema assicura un efficiente controllo dell'erosione, attraverso una struttura muraria stabile, in grado di garantire il drenaggio dell'acqua presente nel terreno attraverso gli interstizi tra una pietra e l'altra, grazie ad un cuneo di materiale a grana grossa a monte del muro, in cui a volte si inseriscono pietre più grandi tondeggianti per migliorarne l'efficienza drenante.

Il lavoro di costruzione o riparazione dei muri richiede almeno un maestro muratore, meglio se accompagnato da un aiutante. Gli attrezzi necessari sono semplici: una picchetta a lama od a punta per lavorare le pietre, una mazza, una zappa bidente a manico corto per lavorare il

terreno coltivato ed una cesta per contenere e trasportare pietre piccole o terra. L'elevazione del muro può avere caratteristiche molto diverse, a seconda delle condizioni e delle caratteristiche del materiale e della perizia del costruttore: si osservano diverse dimensioni, forme e tipologie, trame e tessiture. I vari elementi lapidei utilizzati per l'erezione primitiva del muro, provenivano quasi esclusivamente dall'operazione di spietramento dei terreni limitrofi, ed in minima parte dal prelievo di ciottoli nei letti dei torrenti vicini. Oggi vengono invece riutilizzate le pietre dai muri sovrastanti crollati, oppure si utilizzano pietre trasportate da altre località od estratte da cave vicine.

Le fondamenta del muro sono realizzate con blocchi o lastre di maggiore dimensione, pietre poste *a coltello*, immorsate in profondità nel terreno ed al substrato esistente, garantiscono maggiore stabilità. Prima di posare le pietre di fondazione del muro, si prepara uno



Fig. 2.14 Fasi di costruzione muro a secco: 1)fondazione; 2)lavorazione pietre; 3)posizionamento pietre; 4-5)inserimento scaglie; 6)corso ultimato. (fonte: Cantiere scuola Arnasco)

scasso nella roccia o nel terreno compatto, con una pendenza verso monte che consente di impostare la scarpa esterna del muro, con un'inclinazione di 10-20 gradi. Dai resti dello scavo si separano le pietre di maggiori dimensioni utilizzabili per la costruzione del muro, da quelle di piccola pezzatura usate per il drenaggio retrostante e dalla terra utilizzata infine come riempimento a monte.

Lo spessore della parte in elevazione varia in funzione dell'altezza, che dipende a sua volta, come la larghezza delle *fasce*, dalla pendenza originaria del versante. A seconda del tipo di pietra, della sua dimensione e delle condizioni del versante su cui il muro è costruito, si hanno muri diversi, fatti di massi squadrati di arenaria oppure di piccole scaglie di pietra scistosa. Se la muratura è molto irregolare, tra una pietra e l'altra si inseriscono pietre più piccole e scaglie che assicurano il drenaggio ed un più ampio appoggio tra pietra e pietra. Il coronamento del muro è spesso realizzato con pietre ad hoc per una migliore resistenza o con ampie lastre quando sulla testa dello stesso si vuole posizionare un camminamento, oppure con pietre aguzze a coltello quando si vuole impedire agli animali di invadere gli orti coltivati, elevando muri di delimitazione e difesa dei confini.

I sistemi di risalita tra i terrazzi, i sentieri o le mulattiere seguono linee di massima pendenza, lungo i confini tra le diverse proprietà o i canali di irrigazione comuni. In corrispondenza dei percorsi che salgono



Fig. 2.15 Scala e sostegno viti in muro a secco

ortogonalmente ai muri, si osservano spesso pietre angolari di forma particolare. Nei terrazzamenti, non solo i muri sono costruiti in pietra, ma anche tutti gli altri elementi funzionali: rampe ai muri, scale, sostegni per i pali delle viti, pilastri delle pergole, archi di scarico, canali voltati, cisterne, pozzi ed abbeveratoi.

Fattori diversi hanno determinato il progressivo abbandono dei terrazzamenti liguri: condizioni economiche, crisi dei mercati locali, nuovi modelli sociali urbani. Lo spopolamento delle campagne determina la mancanza di quella opera necessaria di continua manutenzione dei terrazzamenti, per riparare i danni della pioggia, eliminare le erbacce e ripristinare le parti danneggiate dei muri, prima che frane e spancamenti si verificano lungo interi versanti,



Fig. 2.16 Crollo parziale di muratura a secco

provocando il dissesto. L'acqua piovana scorre sulla superficie un tempo coltivata, resa meno impermeabile dalla presenza di un manto erboso non più falciato o di infestanti che soffocano le colture. Il versante, modellato in diversi ripiani, determina ostacoli e salti d'acqua che le fanno acquistare un'elevata capacità erosiva. Dove si osservano parti di muro crollate, si notano a monte una nicchia di distacco del muro danneggiato ed a valle un cumulo di pietre cadute mischiate al terreno franato. È sufficiente che l'acqua determini la caduta di una pietra nella parte sommitale del muro, per creare un punto in cui si concentreranno, alla pioggia successiva, le acque di scorrimento superficiale. Con il tempo queste causeranno ulteriore degrado, trascinando via altre pietre e terra e formando un imbuto di raccolta che tenderà ad allargarsi, fino a procurare il crollo del muro.

I muri possono subire indebolimenti dovuti a gelate che spaccano le pietre o ad altri agenti atmosferici che possono provocare la fratturazione o la scagliatura degli elementi lapidei. Anche l'apparato radicale di piante troppo cresciute o con sviluppo radicale elevato, spingendo contro la struttura di contenimento, può causare crolli che diventano nuovi varchi in cui si insinuerà la pioggia creando ulteriori dissesti. Se le canaline non sono mantenute pulite, l'acqua che non viene più allontanata dal sistema drenante, s'infiltra in modo profondo, per cui il drenaggio assicurato dal muro entra in crisi poiché gli interstizi tra i vari elementi lapidei si riempiono di terra. Il muro entra quindi in spinta e si deforma, con evidenti spancamenti fino ad un limite, oltre il quale avverrà il crollo. Si ricorda infine che il crollo di una *fascia* in basso mette in crisi quelle sovrastanti, che si troveranno senza sostegno al piede, causando una serie di frane successive risalendo il crinale.

1.4.2 Le caselle

Le *caselle* sono costruzioni rustiche in pietra la cui funzione principale, almeno quella moderna dei tipi osservabili, è di riparo temporaneo per i coltivatori e gli allevatori locali, soprattutto quando le attività legate alla terra erano svolte nelle campagne lontano dai paesi.

La tecnica costruttiva segue una tradizione antichissima che fonda le sue radici in quell'architettura spontanea tipica di molti paesi mediterranei.

Solitamente le *caselle* sono ad un piano, ciò è intuibile un po' per la provvisorietà del riparo e dell'utilizzo, un po' per le capacità costruttive proprie del contadino-muratore, che preferiva affiancare piuttosto che sopraelevare, in conseguenza anche del sistema tecnologico impiegato, di tipo arcaico, completamente a secco, che in assenza di elementi lignei mal si presta alla realizzazione di orizzontamenti calpestabili. Non mancano tuttavia, come



Fig. 2.17 Casella sul Pizzo d'Evigno

nel caso di una casella di grandi dimensioni nei pressi di Pontedassio, esempi di caselle su due piani con un'organizzazione spaziale interna estremamente articolata. La forma geometrica di impianto è influenzata dalla tradizione locale e dalla conformazione del terreno, ed è comunque sempre, eccetto poche eccezioni, riconducibile ad un cerchio o ad un quadrato.

La *casella* è una muratura aggettante interna con pietre a vista. Il manufatto è di norma monocellulare, con pareti in pietra e secco di varie dimensioni, che sono le stesse usate per la costruzione dei *maxei*, anche se in qualche caso si possono trovare *caselle* alle quali è stato aggiunto un secondo vano, utilizzato a volte per deposito, a volte per ricovero degli animali o per focolare. Lo spessore dei muri perimetrali è piuttosto rilevante, da 60 ad 80 cm ed a volte sino ad un metro, con lo scopo di stabilizzare la struttura, un muro meno massiccio non potrebbe reggere alla pressione ed alle spinte tangenziali esercitate dalla pesante cupola in pietra.

Le *caselle* circolari possono essere a circolo perfetto, a ferro di cavallo, o più raramente ad ellisse. L'impianto ellittico è ricorrente in alcuni modelli di località Monti di Pontedassio e le relative *caselle* hanno una dimensione maggiore rispetto alla media a causa dell'uso da ricondurre a funzioni di stalla. Possono avere forma tronco-conica, o sezione trapezoidale a

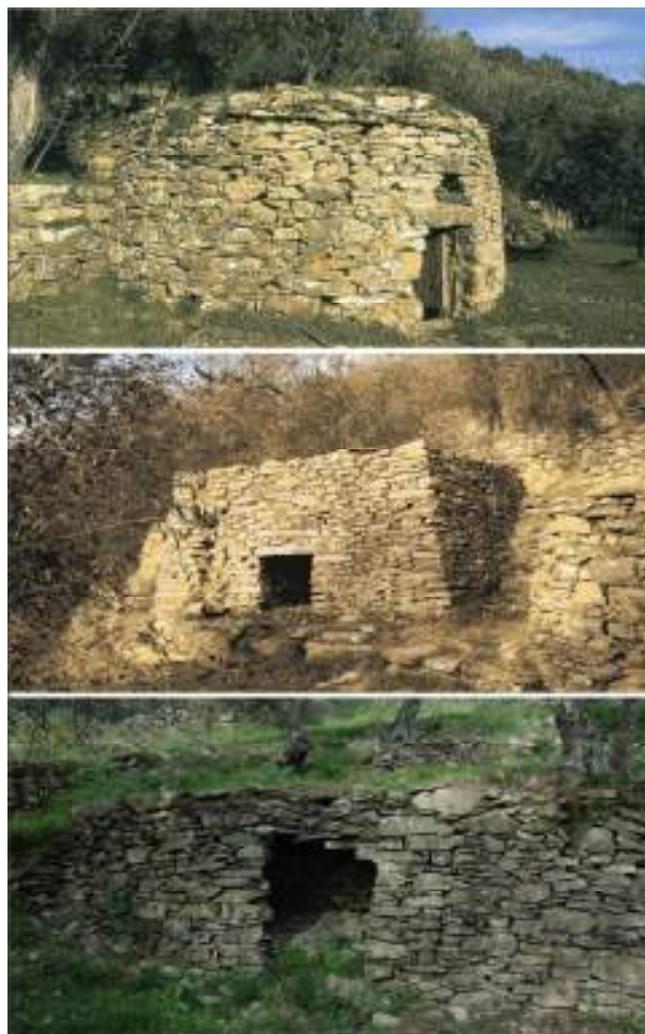


Fig. 2.18 Tipologie di caselle delle campagne della valle Impero: circolare, quadrangolare, sotto-fascia

seconda della copertura. Questa tipologia è prevalentemente tipica delle zone di media altitudine ed è caratteristica degli uliveti, ma può essere ritrovata anche nella zona a pascolo al di sopra dei 1000 metri. Sui prati delle pendici del Pizzo d'Evigno è sicuramente la forma più ricorrente, a dispetto dell'elevata altitudine. Il diametro medio interno è di circa 2-2,5 metri, per uno spazio fruibile di 3-5 metri quadrati, anche se non mancano esempi isolati con diametri superiori a 3,5 metri.

Le *caselle* a pianta quadrangolare possono essere di forma quadrata o rettangolare, con spigoli vivi oppure arrotondati sia internamente che esternamente. In alzato possono assumere aspetto parallelepipedo o tronco conico. Queste *caselle* sono frequentissime ad una altitudine tra gli 800 ed i 1200 metri, cioè nella zona del Monte Faudò e dell'alta valle del Marò. Esternamente possono essere libere sui quattro lati o più sovente, addossate ad una *fascia*, ad una roccia affiorante o ad un rialzamento del terreno. I manufatti quadrangolari hanno un volume interno generalmente più ampio rispetto a quelli circolari, e quando sono dotati di un ingresso più ampio vengono utilizzate per il ricovero degli animali.

Le caselle di *sotto-fascia* sono per lo più semplici nicchie ricavate in una parte dello spessore del terrazzamento: hanno solitamente pianta semicircolare o al più a ferro di cavallo, anche se non mancano esempi a pianta quadrangolare, con porta rettangolare sormontata da un architrave e copertura esternamente costituita dal suolo stesso della *fascia* superiore, oppure emergente da esso per una cinquantina di centimetri. Queste caselle sono tipiche della zona costiera e collinare.

All'interno della *casella*, la cella contiene al massimo quattro o cinque persone e raramente il corpo può essere mantenuto in posizione eretta. Anche la porta è sempre molto bassa, allo scopo di diminuire le dispersioni di calore tra l'ambiente interno e l'esterno. Le misure dell'accesso variano al variare della quota altimetrica; in montagna, ad esempio, le aperture sono di altezza inferiore, purché non siano destinate all'ingresso di animali. Talvolta sopra l'architrave è posta una piccola apertura, fonte di illuminazione, presa d'aria e via d'uscita per i fumi. Strutturalmente essa svolge la funzione di scaricare il peso sovrastante dalla mezzera dell'architrave, che non abbia a lesionarsi e spezzarsi, direttamente agli estremi, là dove risultano più resistenti e sorretti a contatto dagli stipiti d'ingresso. Per quanto riguarda le aperture accessorie, spesso troviamo una o più finestrelle che quasi sempre si aprono sul versante che ha visuale sulla valle e sui pascoli o su scorci panoramici e variano dimensionalmente tra i 15 ed i 30 cm di lato con architrave lapideo superiore.



Fig. 2.19 Foto dell'interno di una casella: pavimento e soffitto

Solitamente il piano di calpestio della cella è allo stesso livello della *fascia* esterna, ma vi sono casi in cui è molto più basso rispetto ad essa e per accedere all'interno è necessario scendere due o tre gradini in materiale lapideo. Il pavimento è in terra battuta e pietrisco e solo in rare occasioni è lastricato di pietre e ciottoli tondeggianti. Generalmente grossi massi addossati alle pareti costituiscono rozzi e primitivi sedili.

Per quanto riguarda la copertura, aldilà delle varianti formali esterne, la struttura è comunque quella di una volta in aggetto. Le pietre in aggetto sono sistemate in filari a forma di anello sovrapposti uno sull'altro che, sporgendo verso l'interno, si restringono verso l'alto. La chiusura è costituita da una *ciappa*, una lastra di pietra posta di piatto a coronamento della copertura; se essa è interna alla muratura svolge la funzione di pseudo-chiave di volta, mentre se è esterna può essere rimossa, soprattutto nelle caselle di montagna, per permettere la fuoriuscita del fumo, nella necessità di dover accendere un fuoco all'interno per riscaldarsi. Tale struttura è spesso completata da uno spessore di scaglie di pietre, atto a riempire eventuali interstizi ed infine da un ultimo strato di argilla, con funzione di rivestimento.

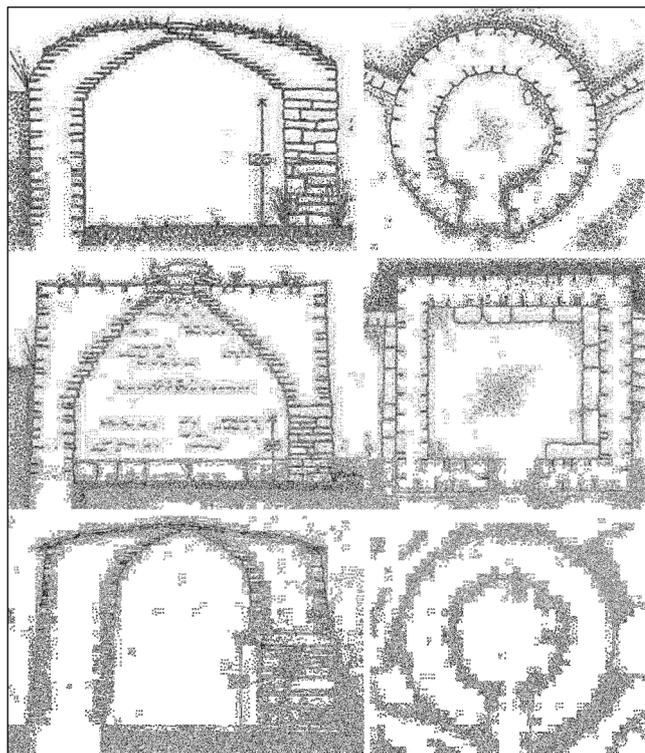


Fig. 2.20 Tipologie di caselle: circolare, quadrata, tronco-conica (fonte: L'architettura delle caselle)

Nonostante la tipologia costruttiva sia sempre la stessa, possiamo distinguere diverse forme di copertura estremamente variabili. La più frequente è la tipologia a copertura piana: le pareti sono normalmente rastremate, ma la volta interna è mascherata esternamente da un tetto piatto di terriccio e pietrisco, che fa assumere alla costruzione un aspetto tronco-conico o parallelepipedo a seconda dell'impianto generatore. Si ha poi la copertura a piramide o cono: la forma tronco-conica viene, in questo caso, terminata lasciando una cornice di circa mezzo metro rispetto al muro perimetrale, in cui, così arretrata rispetto al profilo esterno della *casella*, si eleva la piramide di copertura. Infine spesso si trova una copertura a gradini, che si elevano restringendosi gradualmente, dando una forma arrotondata alla superficie.

1.4.3 L'ardesia

Il termine ardesia indica una particolare varietà di rocce metamorfiche di origine sedimentaria, si tratta di scisti argillosi facilmente divisibili in lastre sottili, piane, leggere e resistenti agli agenti atmosferici. Nelle rocce l'assestamento tellurico provoca fratture e modifiche, che nelle ardesie si manifestano come intrusioni mineralogiche di varia forma, che generano piani di separazione non coincidenti, corsi di roccia sterile e venature quarzitiche trasversali.



Fig. 2.21 Spacco ardesia (fonte: Ardesia materia e cultura)

L'ardesia ligure ha una struttura lamellare e fino al momento dell'estrazione conserva un colore grigio-nerastro, ma una volta staccata dal banco ed esposta all'aria, tende a schiarirsi in un grigio cenere ed a perdere la possibilità di sfaldamento. Nella valle Impero, anticamente si avevano diverse cave a cielo aperto, di modeste dimensioni, da cui gli abitanti del luogo si servivano per il loro approvvigionamento, per il paese di Torria si consideri ad esempio la cava in località Caselle. Dalle cave venivano presi i blocchi di ardesia che, molto spesso direttamente in loco, venivano sfaldati per ottenere le lastre da impiegare durante la realizzazione degli edifici del relativo paese.

L'ardesia, come altre pietre utilizzate dall'uomo, risponde a determinate caratteristiche che la rendono adatta o addirittura necessaria in particolari circostanze; il suo impiego è dunque correlato alle sue caratteristiche, ma non è necessariamente conseguente. Talvolta l'ardesia ha per così dire creato il prodotto, anziché essere stata scelta per la realizzazione di manufatti altrimenti fabbricabili con materiali di altro tipo: è ad esempio il caso delle lavagne scolastiche e da disegno.

Per quanto riguarda le coperture, le lastre di ardesia, in italiano vengono dette abbadini, derivante dal ligure *abaën*, anche se nel parlato ligure sono identificate col nome di *ciappe*. L'abbadino è il prodotto principale dell'industria dell'ardesia e ne costituisce storicamente la prima finalità di utilizzo. Il requisito essenziale delle ardesie in quanto lastre è per definizione quello di essere piane e sottili: in relazione alla sua estensione l'abbadino deve essere spesso tra tre o quattro millimetri ed un centimetro circa. Uno spessore maggiore rende troppo pesante il manto di copertura, mentre uno spessore minore per quanto difficilmente ottenibile, fa sì che le lastre siano troppo facilmente soggette a rottura ed all'usura causata dagli agenti atmosferici. Ad ogni modo lo spessore e le dimensioni delle lastre variano anche in funzione delle qualità fisiche della roccia, che è senz'altro diversa in ogni zona estrattiva e può esserlo perfino in parti diverse di uno stesso banco, a causa di eventuali difetti congeniti e di effetti metamorfici locali. Si può ben dire che l'ardesia ha costituito la prima vera opportunità per l'uomo di



Fig. 2.22 Coperture in ardesia in valle Impero

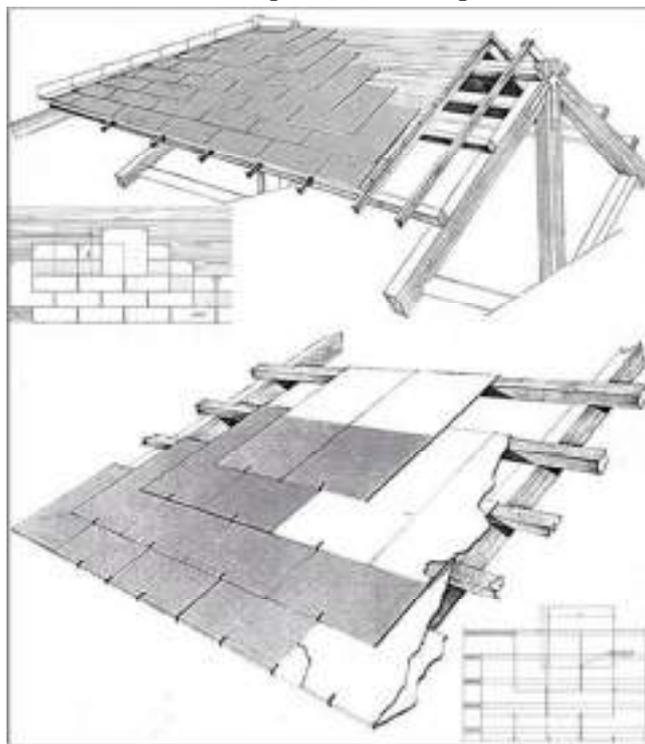


Fig. 2.22 Schemi di coperture con abbadini alla genovese e con fissaggi a gancio (fonte: L'ardesia ligure nell'architettura)

realizzare tetti incombustibili, duraturi ed estesi, senza che per questo si rendesse necessaria una struttura portante molto complessa.

In relazione alla forma della lastra possiamo affermare che un tempo le *ciappe* erano di forma irregolare, così come si possono notare ancora in antiche coperture non oggetto di interventi recenti. Oggi tale irregolarità è ripresa solo nel caso di restauri conservativi o di rifacimenti che interessano edifici di rilevante importanza storica, quali ad esempio chiese ed oratori; mentre nella maggior parte dei casi si utilizzano lastre standardizzate e provenienti dall'industria meccanizzata. Un tempo infine le lastre erano poggiate sul tetto e lavoravano solo per l'attrito presente nelle zone di sovrapposizione, mentre oggi si utilizzano delle tecniche di fissaggio con chiodi o ganci metallici.

L'ardesia veniva e viene anche utilizzata per la realizzazione di pavimentazioni interne o esterne, come ad esempio: chiese, chiostri, portici, cantine, botteghe, magazzini e poggiosi. Questo materiale infatti, oltre ad essere impermeabile era, al contrario di altre pietre, scarsamente sdruciolevole, anche se bagnato e lisciato dall'usura. Inoltre, altro notevole pregio nei tempi passati, i pavimenti in ardesia garantivano una maggiore igiene rispetto ai laterizi, ai quali erano ad esempio preferiti per i depositi delle granaglie. Anche la loro durata era notevole, purché non vi transitassero carri o bestie ferrate, sebbene il loro costo fosse di un quarto maggiore rispetto al mattone. Nelle case, tuttavia, l'impiego dell'ardesia era rivolto alla pavimentazione dei soli piani terra, poiché "fredda" e poco decorativa. Oggi, con la grande varietà di materiali a disposizione l'uso, a scopo pavimentale di tale pietra, è considerato spesso inadatto o superato, anche se viene ancora usata marginalmente nelle scale e sia necessaria al mantenimento dell'aspetto originale in costruzioni di valore storico-artistico.

Altri elementi architettonici realizzati in ardesia, molto presenti nella valle Impero, sono i trogoli e le vasche. La lavagna era molto indicata per usi prettamente funzionali, più che estetici: è appunto il caso delle grandi lastre prodotte per la fabbricazione dei trogoli,



Fig. 2.23 Pavimento dell'oratorio di S. Giovanni a Torria



Fig. 2.24 Trogolo per olio



Fig. 2.25 Sovrapporta a Torria

impiego ormai completamente estinto. Questi contenitori per l'olio, con perimetro di base rettangolare o quadrato, raggiungevano lunghezze di oltre due metri e costituivano un prodotto tra i più specializzati in campo ardesiaco, tanto è vero che fino all'avvento dei moderni mezzi meccanici di lavorazione non è stato possibile produrre lastre più imponenti di quelle usate per costruirli, ed anche oggi ottenerne di altrettanto grandi con la tecnica dello spacco naturale è assai difficile. Riguardo alle fontane, si utilizza lo stesso tipo di lastre precedenti ma possono presentare uno spessore maggiore per fini estetici. Ulteriori utilizzi dell'ardesia erano: la formazione di architravi sopra le aperture delle case, la realizzazione di meridiane, acquasantiere, porta-pali per le viti, sovrapporta artistici, estradossi delle sedute per le vie dei paesi dell'entroterra e più raramente per plance di controsoffittatura.

1.4.4 I carruggi

Il vocabolo *carruggio* deriva dal medievale *carrobbio*, che a sua volta proviene dal latino *quadrivium* che significa crocicchio. Secondo il vocabolario Garzanti questo viene definito come: "via stretta, spesso in pendenza, tipica nelle città e nei paesi liguri".

Sono molteplici i *carruggi* in Oneglia e nella sua valle, affacciati sul mare o incuneati nei borghi retrostanti, l'uno diverso dall'altro, con la sola comune matrice dell'esiguità dello spazio carrabile, che crea suggestioni pittoriche e comunanze antiche. I *carruggi* non vennero mai costruiti a caso ed il loro concepimento, coevo al borgo, non ebbero la sola finalità di collegamento tra le case, ma anche di luoghi d'incontro, di sosta, di riposo e, talvolta, anche di difesa contro gli intrusi. L'orografia del *carruggio* tiene conto del venticello serale che contribuiva alla continua ventilazione della strada delle case, attenuando la calura estiva.

Ad Oneglia e similamente in buona parte delle cittadine liguri sul mare, i carruggi più importanti corrono parallelamente alla riva, distribuiti dietro le palazzate delle case che a schiera si affacciano sulla riva. Essi sono intersecati da vie ortogonali, molto spesso formati da androni o sottopassaggi.

Nei borghi interni, collinari o montani, ove le case sono arroccate sui percorsi di crinale e mezza costa oppure sono distese lungo il corso del torrente Impero, o degli altri torrenti presenti in tutto il territorio ligure, lo schema del *carruggio* era legato al tema del labirinto, creando in certi angoli del paese delle vie cieche, vere e proprie trappole per lo straniero che mostrasse un'ostilità predone.

Nel ponente ligure vi sono i *carruggi* più scenografici, quelli che i pittori e gli scrittori tardo ottocenteschi fecero conoscere all'estero, richiamando l'attenzione del mondo turistico, che stava nascendo in quegli anni. Una delle ragioni che resero più suggestivo il carruggio ponentino fu l'inserimento dell'arco di contrafforte antisismico, che i terremoti del passato resero necessario. Gli attuali carruggi possono essere distinti in tre categorie: quelli non ancora toccati dai rifacimenti degli edifici adiacenti, quelli con le facciate già oggetto di una ristrutturazione volta a lasciare in vista la muratura portante originaria e quelli in cui il prospetti delle abitazioni sono state intonacate e pitturate totalmente o solo in parte.

Altri elementi caratteristici del *carruggio* ligure, sono i passaggi coperti al di sotto di locali chiusi collegati internamente ad uno degli edifici laterali e costituenti con esso un'unica unità abitativa. Le coperture del tratto viario, sono impostate nei casi più antichi su archi e volte in pietra, mentre quelle dovute alla ricostruzione post-bellica o a recenti, sono realizzate con

travi e solai piani. In molti casi, almeno per quanto riguarda i borghi di mezza costa e di fondovalle, i sottopassi sono oggi intonacati e pitturati, per cui lasciano solo intravedere nella forma l'architettura ed i materiali originari. Nei paesi più vicini ai crinali, invece, la totalità delle costruzioni medioevali risulta ancora in pietra a vista.

La pavimentazione dei *carruggi* è il risultato di rifacimenti più o meno recenti, che hanno coperto i tradizionali fondi stradali in terra battuta con o senza *risöi*, cioè ciottoli e scaglie di pietra infissi nel terreno. I nuovi selciati sono stati realizzati con elementi più o meno nobili, a seconda del periodo di intervento, dell'importanza della strada e della posizione rispetto al borgo. Il semplice battuto di cemento, eseguito nella prima metà del secolo scorso, ma praticato fino agli anni settanta, ha costituito fino ai primi anni novanta, la quasi totalità delle finiture pavimentali delle vie, poiché rispondeva all'esigenza di regolarizzare il piano stradale, a fronte di una semplice realizzazione e di un basso costo. In anni più recenti, si è proceduto alla sua sostituzione con vere e proprie pavimentazioni in materiali lapidei e laterizi ed in particolare in ciottoli, lastre di pietra a spacco o lavorate, mattonelle in pietra, blocchi di porfido, accompagnate o meno da strisce centrali in mattoni rossi. Tali



Fig. 2.23 Carruggi nella Valle Impero

interventi, che in molti paesi sono stati eseguiti solo per le vie di collegamento principali, sono dovuti alla parziale conversione degli abitati agricoli, in borghi turistici minori, ma che nell'ultimo periodo stanno avendo un crescente sviluppo.

Elementi ricorrenti nei *carruggi* sono poi: i bruschi allargamenti che a volte diventano vere e proprie piazze inserite nel centro storico, scalinate di collegamento tra le varie vie principali, sedute in pietra connesse con la muratura degli edifici retrostanti o addossate ad esse, fontane di diverse forme e dimensioni con o senza vasche di abbeveraggio per gli animali.

Il *carruggio* riassume e rappresenta quindi il territorio ligure, ed in particolare i borghi della valle d'Oneglia e seppur mutevole risulta uniformato nelle sue componenti essenziali.

Bibliografia: Conte V., *L'ardesia ligure nell'architettura*, ed. Vitali e Ghianda; 1967;

Gheri A. Ghiglione G., *Paesaggi terrazzati: i muretti a secco nella tradizione rurale ligure*, ed. Il Piviere, 2012;

Gollo P. Moretto B., *L'architettura delle caselle*, ed. Grafiche Amadeo, 2002;

Savioli L., *Ardesia materiale e cultura*, ed. Sagep, 1988;

Vassallo N., *Ricerche preliminari sulle "caselle" nei dintorni di Imperia*, ed. Rivista Ingauna e Intemelia, 1958.

CAPITOLO 2

IL PAESE DI TORRIA



2.1 ANALISI STORICA

2.1.1 LE CONSISTENZE INIZIALI

Il toponimo Torria riflette le tormentate vicende della storia ligure, che hanno fatto sì che sedi militari sorgessero un po' dovunque, ora a protezione di abitati già esistenti, ora dando luogo alla formazione di nuovi agglomerati. La preminenza geografica della località aveva indotto il Lamboglia ad ipotizzare una funzione difensiva per l'intera valle d'Oneglia, forse già nell'organizzazione preromana e romana. Nella valle che faceva capo al *Castrus Uneliae*, ancora più a nord dei capisaldi di Chiusavecchia e Chiusanico, ed in corrispondenza di un secondo gomito verso ovest della valle, vi era la posizione difensiva di Torria costituita dalla strettoia dei Garzi a fondovalle e dall'antemurale del monte Arosio.

La conquista Longobarda (643 d.C.) della *Maritima Italarum*, può essere individuata nell'area di Torria analizzandone la toponomastica. Su tale territorio si può infatti assimilare al termine longobardo **wald*, cioè bosco, terreno o dominio, il termine *Molendinum Alterbertorum* conservato nel libro VI degli statuti di Oneglia, nei capitoli riguardanti Torria. Tale termine, benché latinizzato ricalca il germanico **walt Erbert* avendo così l'indicazione del mulino di proprietà di Erbert. Ai termini agricoli si riferisce invece il germanico **brak*, ovvero maggese, che è presente a Torria nel cognome Bracco. Altri toponimi che indicano una prevalenza germanica nella zona sono: *Abbo*, *Amarico*, *Garibaldo*, *Oberto*, *Rolando*, etc. a cui è spesso aggiunta la qualifica di case o piano per indicare un centro abitato minore.

L'attuale contesto urbano di Torria rappresenta l'ultima fase di un lungo processo insediativo, connesso con gli eventi succedutisi al regno longobardo, all'impero carolingio ed alle incursioni saracene del secolo X. L'esistenza di più nuclei sul territorio di Torria è documentata da un manoscritto secentesco, redatto dal prevosto Filippo Maria Alassio, rettore di Torria dal 1674 al 1706, che nel 1685 raccolse in un solo volume le notizie riportate da un precedente libro di contabilità del santuario della Madonna della Neve degli anni 1638-1639. Se ne riporta un estratto:

«Non solo per traditione de nostri Maggiori, et Antenati, ma per manifesti inditii di Vestigii ancor visibili in più luoghi di questo territorio resta indubitamente noto, Torria esser anticamente sparsa in più Ville, et habitationi campestri come si è cavato da scritture pubbliche, et antiche, et notato nel libro Parochiale di questa chiesa;

- *Abbi Villa* dirimpeto al molino della tina, ò sia della noce, della quale vi sono l'evidenze di case rovinate sopra la strada di quà del fiume, et haveva questa Villa per Capella, ò sia Oratorio quella, ò quello, che si vede distrutto nel bivio andando a S. Lazaro;
- *Battifò Villa* esistente nel piano del S.r Filiberto Gandolfo cioè sul confine di esso verso S. Lazaro, della quale fanno fede le muraglie delle case rovinate, et è verosimile che questa Villa concorresse alla devotione della Capella di S. Sebastiano de Garsi novamente ampliata et abbellita;
- *Vacaire Villa* vicina alli molini di Cesio, la memoria della qualesi rende principalmente manifesta dalla distrutta capelletta, che ancora hoggidi si nomina La Maddalena e per altri vestigii di case, massime vicino al mulino;
- *Cà d'Oberti* e *Caselle* se n'ha solo memoria;

- *Garibaldo* se ne sono visti à nostri tempi li vestigii di muraglie, e d'una cisterna, disfatte, et riempita da mistro Gio. Bartolomeo Talone quondam Filippo in un suo predio vicino alla strada;
- *Cà del Prao* e *Canavai* ve ne sono inditii ancor visibili;
- *Monti e Barchei* solo memoria;
- *Villeto* e *Valle* non vi è da dubitare, perché nel Villeto vi sono chiarissime apparenze, e per la Valle le case, che à quel tempo sono habitate vicino al luogo dove era anticamente la Torre in confina del forno che si dice della Torre evidentemente lo manifestano.

Hora essendo il popolo di Torria così sparso fra il suo finaggio in villaggi, e case ò habitazioni campestri ascendenti al numero di dodici ò tredici per scarrezza d'acqua, accommodandosi ogniuno alla comodità di quella per l'habitazione; et havendo le ville, et habitazioni ò singolarmente ò due ò tre unitamente qualche chiesa, Cappella, capelletta, o Oratorio da far le sue orazioni, e ricever i Sacramenti in caso di necessità».

La descrizione è tesa a rappresentare il paese di Torria come una disseminazione sul territorio di *case massericie*, cioè conferisce ancora al termine *villa* il senso originario latino di proprietà rustica con costruzioni abitative. Tali nuclei sono di rango inferiore rispetto al paese ed i loro abitanti, spesso legati da stretta parentela, appartengono al ceppo familiare che è all'origine del toponimo. Secondo la memoria secentesca sono quindi dodici o tredici le ville che formano il paese di Torria, tuttavia a queste si devono aggiungere i nuclei di:

1. *Faxeto*, dove abitavano Gandulfus de Faxetis e Vitalis de Faxeto;
2. *Leico*, i cui uomini sono indicati separatamente da quelli di Torria in un atto dell'11 luglio 1227;
3. *Maxio*, o manso cioè la proprietà terriera che il signore feudale aveva assegnato ai contadini liberi, perché l'abitassero e la coltivassero.

Ammontano così a quindici o sedici le ville che concorsero a formare il paese di Torria.

2.1.2 LA FORMAZIONE DEL PAESE ED IL PERIODO VESCOVILE

Si può datare al periodo di normalizzazione feudale, seguito alle ribellioni della prima metà del secolo XIII, l'accentramento dei diversi nuclei demici, che formavano il paese di Torria, attorno al castello di Rocca Nera, dove i feudatari si trasferirono dal castello di Montariosio, ormai in posizione del tutto decentrata rispetto al nuovo borgo.

La memoria antica che narra l'origine di Torria collega la fondazione del paese ad un fatto contingente: ai piedi di una frana staccatasi dal monte, da allora detto *della Vena*, scaturì una grossa vena d'acqua, che gli abitanti del luogo interpretarono come un segno di benevolenza della Madonna, alla quale poco distante era dedicata un'edicola. Condotta l'acqua in Torria, si costruì in più ampie forme la chiesa di S. Martino, la casa comunale e le abitazioni. Non è tuttavia da escludere che questo spostamento di *ville* rientri nel quadro politico clavesanico di nuovi insediamenti, che tra gli anni 1233-1242, portò alla fondazione di Pieve di Teco.

Il motivo più plausibile della formazione del nuovo aggregato di Torria, va forse ricercato nella ingombrante presenza dei conti di Ventimiglia, che nella castellania di Montariosio possedevano terre coltivate a Torria e Leuco e boschi a Chiusanico. Costoro infatti tendevano ad estendere la loro giurisdizione, anche sulle terre di cui avevano solo la nuda proprietà. Il momento era inoltre favorevole per l'assenza del conte Filippo di Ventimiglia, che si era

trasferito in Sicilia al seguito di Manfredi, re di Sicilia e Puglia, nel cui esercito combatté fino alla disfatta di Benevento del 1266.

Alcune norme nel libro VI degli statuti speciali di Torria, vietarono l'edificazione in alcune zone intorno al nuovo agglomerato, per impedire la trasmigrazione degli abitanti, forse attratti da particolari esenzioni sulle terre del conte di Ventimiglia. Venne invece favorito, chi intendeva costruirsi casa a Torria, impegnando il comune ad aiutarlo ad alzare il trave centrale del tetto ed obbligando ogni abitante a prestare il proprio aiuto sotto pena di 5 soldi.

Si può supporre che l'attuale insediamento di Torria sia stato edificato nel ventennio tra il 1240 ed il 1260, quando già il vescovo Lanfranco di Albenga era divenuto comproprietario della castellania di Montarosio, insieme ai marchesi di Clavesana. L'acquisizione di Torria sembra da mettere in relazione all'acquisto che il conte di Ventimiglia fece del castello del maro dai cugini Ottone ed Oberto, su cui gravava un'ipoteca a favore del vescovo di Albenga.

2.1.3 DAI DORIA AI SAVOIA

Nel 1295 Torria passò sotto il dominio doriani, in conseguenza alla vendita della valle d'Oneglia da parte del vescovo di Albenga ai fratelli Nicolò e Federico Doria. Col moltiplicarsi della discendenza dei Doria e quindi della suddivisione della valle tra i vari membri della famiglia, così come previsto dal regime successorio genovese, alla metà del secolo XIV Torria divenne il capoluogo della castellania di Montarosio, una delle due castellanie in cui fu suddivisa la media ed alta valle.

Nel 1464 la popolazione di Torria acquistò per il comune, da Gregorio Doria, l'ampio territorio di Montarosio. Nel 1488 il paese di Torria fu estromesso dalla vendita del feudo della valle d'Oneglia poiché dominio esclusivo di Mariola Doria. Durante il periodo di dissidio tra Domenico Doria ed il duca di Milano maturarono le premesse per l'alienazione del feudo di Torria e nel 1491 venne redatto un compromesso a favore di Gio Antonio Lascaris conte di Tenda e signore del Maro. Nel 1501 fu perfezionata la vendita, con Torria che divenne parte integrante della signoria del Maro e l'avamposto tendesco sulla valle dei Doria e sulle valli del Lerone e del Merula, mentre il capoluogo della castellania di Montarosio passò a Chiusanico.

Nel 1575 Renata d'Ufrè cedette al duca Emanuele Filiberto di Savoia, tutti i diritti nella contea di Tenda e nelle signorie del Maro, Prelà, Oneglia, Pornassio, Carpasio ed altri luoghi della contea di Ventimiglia. In tale vendita rientrò anche Torria in quanto parte integrante della signoria del Maro.

2.1.4 IL SEICENTO

Una questione territoriale insorse negli anni 1592-94 tra le comunità di Torria e Testico, riguardante la sovranità sabauda e quella doriani, cui apparteneva il territorio di Testico. La disputa, che con alterne vicende e sospensioni durò fino alla prima metà del XIX secolo, verteva sul cosiddetto tenimento di Montarosio, sito nel territorio di Torria e del quale la comunità era proprietaria per l'acquisto fattone dai Doria nel 1464. Questa prima vertenza si concluse nel 1610 con la sentenza, emessa dal giudice ordinario del Testico, che poneva la giurisdizione della zona nelle mani del Doria, ma di fronte a questa sentenza gli uomini di Torria mostrarono la più assoluta indifferenza.

Nuovi carichi imposti dai Savoia e la tassazione già esistente a vantaggio del marchese del Maro, sono indicativi della pesante politica fiscale che gravava sugli abitanti di Torria, in un momento di particolare depressione economica, che portò la comunità a chiedere continui prestiti. Nel 1635 il duca Vittorio Amedeo I imponeva ai creditori l'annullamento degli interessi e la dilazione nei pagamenti con precedenza ai creditori suoi sudditi. Ciò causò una qualche ripresa economica, di cui sono indizio la ristrutturazione degli oratori dell'Annunziata e di S. Sebastiano, e la progressiva estinzione dei debiti, completata nel 1641. A seguito della guerra franco-spagnola, si affacciava per Torria una nuova crisi economica, infatti nel 1650 trovandosi in difficoltà a versare la quota della tassa sull'olio, gli uomini di Torria patteggiarono una proroga col governatore d'Oneglia.

Negli anni 1656-57, durante l'epidemia di peste, gli ufficiali del comune di Torria eressero sul proprio territorio vicino al confine con Ginestro e Testico una *casella*, tuttora esistente, in cui stazionavano le guardie di sanità per impedire l'accesso indiscriminato dal genovesato. Il 1667 fu per il comune di Torria l'anno della revisione del catasto dei beni immobili. Nel 1675 la comunità di Torria, prostrata dalle malannate olivicole, fu costretta a contrarre un debito per poter pagare lo stipendio al governatore d'Oneglia e l'annuo podestile al marchese del Maro.

Si era intanto inasprita la vertenza per il confine tra Torria e Testico nella regione di Montarosio dove si verificarono litigi tra i pascoli, trascesi in azioni di violenza contro alcuni particolari di Torria. Il consiglio della comunità si appellò quindi a Giò Gerolamo Doria nella doppia veste di marchese del Maro e signore di Testico. La causa si concluse il 7 novembre 1690 con la verifica dei confini. Nell'ultimo decennio del secolo si ebbe una certa ripresa economica, segnalata dallo sforzo finanziario di tutta la comunità per la ricostruzione barocca della nuova chiesa parrocchiale.

2.1.5 IL SETTECENTO

Nel 1715, in relazione al Protocollo Mainardi che censiva le spettanze al nuovo Giò Gerolamo Doria, fu eletto come rappresentante della comunità di Torria il notaio Filippo Maria Balestra, che comparì ad Oneglia dinanzi al notaio Giulio Cesare Doija, sostituto di Mainardi. Il Balestra portava alcune varianti rispetto al rilevamento del 1698 e tirava al ribasso nei confronti del re mentre dichiarava il giusto riguardo alle spettanze dei Doria, data la vicinanza dell'agente del Marchese. Inoltre, di fronte alle ricorrenti pretese territoriali della comunità di Testico, egli precisa i confini del possedimento di Montarosio. Nello stesso anno fu innalzato, con il concorso finanziario di tutta la comunità ed in particolare degli enti ecclesiastici, il campanile della nuova parrocchiale.

Nel 1716 riesplose la solita controversia territoriale, poiché gli uomini di Testico da cinque anni non pagavano più l'affitto dei campi di Montarosio alla comunità di Torria. Tale diatriba continuò fino al febbraio 1723, quando re Vittorio Amedeo II dispose che la comunità di Torria doveva cedere a quella di Testico dieci giornate del tenimento di Montarosio, di cui sette poste in vicinanza del territorio di Testico e tre poste sul territorio di Testico, ma di proprietà della comunità di Torria.

Come emerge da una relazione sull'intero principato, la vita era assai ristretta, vivendo ciascuno del proprio o andando *a giornata* nei paesi vicini o a vender legna ad Oneglia.

L'attività prevalente era la coltivazione dell'olivo, ma non mancava una limitata produzione di grano, farro, segale, fieno e vino. Erano quasi assenti gli ovini ad esclusione di due capre, consentite secondo le antiche disposizioni statutarie per l'allattamento degli infanti. La quasi totalità delle famiglie allevava il maiale. L'intensificarsi del trasporto dell'olio in Piemonte dava buone opportunità di guadagno ai mulattieri di Torria che partivano alla volta di Torino. Tra gli anni 1760 e 1767 si consolida un certo benessere nella comunità di Torria, testimoniato dal compimento della facciata della parrocchiale, dalla ricostruzione barocca dell'oratorio dell'Annunziata e dall'acquisto della statua marmorea dell'Assunta per il santuario.

A partire dal 1773 si ebbe una nuova disputa tra le comunità di Torria e di Testico per tenimento di Montarosio, che venne risolta nel 1776 col ristabilimento di quanto prescritto nei decreti del 1724.

2.1.6 DALLA RIVOLUZIONE FRANCESE ALLA FINE DEL COMUNE

Nel 1792 durante il primo tentativo d'invasione della valle d'Oneglia da parte dell'esercito rivoluzionario francese, il comandante della piazza d'Oneglia pose inizialmente il suo quartier generale a Torria. La presenza dei soldati sabaudi, benché non impiegati in quella prima fase in azioni di guerra, causò una grave depressione economica del borgo, la cui comunità fu costretta in più occasioni a chiedere prestiti agli enti ecclesiastici. Nel 1794, a seguito dell'invasione, le truppe francesi alloggiarono nell'oratorio dell'Annunziata mentre quello di S. Giovanni Battista e la *Casa dei fradelli* vennero adibiti a deposito salme ed alla scuderia.

Frattanto alcuni della comunità di Testico, approfittando della soppressione della proprietà privata e pubblica, avevano rimosso i termini di confine tra le due comunità. Dopo la caduta di Robespierre, la legge sulla proprietà venne ripristinata ed il 12 maggio 1795 la comunità di Torria fece ricorso all'agente nazionale di Borgomaro. Egli impose di ripiantare i termini entro cinque giorni a spese della comunità di Testico ed autorizzò gli abitanti di Torria a catturare le bestie di Testico che fossero entrate nei campi di Montarosio ed a restituirle solo dopo il pagamento di una penale.

Alla fine del secolo XVIII, per le continue richieste per spese di guerra dell'amministrazione Franco-Ligure, la comunità di Torria si vede costretta a convertire in denaro parte dell'argenteria residua degli edifici ecclesiastici ed a richiedere diversi prestiti. L'inizio del nuovo secolo significò una nuova serie di contribuzioni a cui, la comunità di Torria, fece fronte mettendo largamente mano ai fondi del santuario, della compagnia del suffragio e dell'oratorio dell'Annunziata.

L'elezione del vescovo Angelo Vincenzo Dania del 1802 fu la premessa per la restaurazione della vita religiosa e culturale e solo due anni dopo si registra un fermento di restauri della parrocchiale, dell'oratorio di S. Rocco e del santuario, abbandonato nel biennio 1798-1800.

Con la riorganizzazione amministrativa francese, seguente all'annessione della Liguria alla Francia, Torria fu compresa nel cantone di Borgomaro ed estese il suo territorio comunale a quello di Cesio. Si rientrò ben presto alla normalità amministrativa e due successivi decreti imperiali fissarono nel 1812 i confini tra i comuni di Torria, Chiusanico e Stellanello. Il secondo decreto diede spunto agli abitanti di Testico, allora aggregati a Stellanello, per rinnovare le antiche pretese sui campi di Montarosio. Intervenne quindi il prefetto di

Borgomaro che però non riuscì a comporre il dissenso, per cui il comune di Torria il 21 marzo 1814 fece ricorso direttamente al Re.

Nell'aprile 1814 a Vittorio Emanuele I vennero restituiti i suoi possedimenti. Le amministrazioni susseguitesi nella prima metà dell'ottocento, pur nelle ristrettezze economiche, avviarono il rinnovamento urbanistico del borgo, di cui sono esempio la facciata neoclassica della parrocchiale, la casa comunale, l'acquedotto e la fontana, il cimitero, il selciato delle strade e l'apertura dei tratti carrozzabili Torria - Passo di Cesio e Torria - San Lazzaro.

Di particolare rilevanza fu la conclusione della plurisecolare vertenza col comune di Testico, infatti nel 1817, il senato di Nizza chiariva che restava in vigore il decreto imperiale del 1812, secondo cui il tenimento di Montarosio veniva assegnato a Stellanello, ma con i diritti di proprietà che restavano dei due comuni secondo la transazione del 1777. Negli anni '80 si decise l'apertura della strada Chiusanico-Torria, la cui esecuzione si protrasse tra polemiche, rinvii ed espropri fino al 1895.

Agli inizi del secolo XX, nella mutata compagine politica successiva all'unificazione nazionale, il comune di Torria perdette per la prima volta l'autonomia amministrativa nel 1924, quando insieme ai comuni di Arzeno, Cesio, Lucinasco, Olivastri e Sarola, fu riunito nell'unico comune di Chiusavecchia. Il 7 agosto 1925, un regio decreto ricostituiva i comuni di Arzeno, Cesio e Torria, affidandone l'amministrazione di altrettanti commissari prefettizi, che si accordarono per mantenere unita la gestione e lo stato civile fino al 31 dicembre 1925. L'autonomo comune di Torria riprese a funzionare dal 1° gennaio 1926, ma nello stesso anno, in seguito alla riforma delle amministrazioni comunali, gli organi elettivi vennero aboliti e sostituiti dal podestà. Infine col regio decreto dell'11 marzo 1928, il governo fascista stabiliva la definitiva soppressione del comune e la fusione con Chiusanico e Gazzelli nell'unico comune di Chiusanico.

2.1.7 DAL SECONDO CONFLITTO MONDIALE AI GIORNI NOSTRI

Durante la seconda guerra mondiale, diversi uomini di Torria vennero impiegati sul fronte mentre nel periodo successivo all'armistizio dell'8 settembre 1943 ed all'occupazione tedesca, si registra la strage del passo di Vellego, in cui alcuni soldati tedeschi bloccarono e fucilarono un gruppo di uomini che andavano a scambiare olio in Piemonte, tra cui figuravano tre abitanti di Torria.

A partire dal secondo dopoguerra inizia l'edificazione delle *case sparse*, fuori dal nucleo storico del paese, che col passare degli anni sono arrivate a circa 15 abitazioni.

Agli inizi degli anni '50 si assiste al rogo di un edificio in via Padre Gandolfo, col successivo crollo del piano terra e dei due soprastanti, le cui macerie andarono a riempire i due piani sotto strada. Dopo il consolidamento iniziale, in anni recenti si è operata una nuova messa in sicurezza e vi è stata realizzata una piccola piazza. Alla fine del decennio vengono cementificate le vie interne all'abitato, che cinquant'anni più tardi verranno pavimentate in pietra e mattoni.

Negli anni '70, su proposta del sindaco Vincenzo Armando Leone, vengono realizzate le strade interpoderali carrabili, per facilitare il collegamento tra i terreni agricoli ed il paese.

Tale intervento suscitò l'ostracismo di alcuni proprietari per il passaggio della strada nei loro poderi, ma oggi i terreni ancora coltivati sono in buona parte quelli collegati da tali arterie. Negli anni '80 viene ripavimentata la piazza centrale del paese e rinnovato il sagrato dinanzi alla parrocchiale. Nel decennio seguente, ad opera del comune, viene recuperato il podere della Dotta, di proprietà della chiesa. Su di esso viene realizzato un locale coperto per le manifestazioni con sovrastante parcheggio a servizio della piazza principale. Nel 1996 viene ristrutturato il campanile della parrocchiale. Nel 1997 muore Don Luigi Faraldi, ultimo parroco residente in paese e da quel momento le celebrazioni sono demandate a sacerdoti esterni. Con la sua eredità si è proceduto alla ristrutturazione della facciata della parrocchiale. Nel nuovo secolo vengono ristrutturati il campanile del santuario, l'oratorio di San Giovanni Battista, viene pavimentata la via principale e si esegue il progetto di recupero dell'oratorio dell'Annunziata, i cui lavori non sono ancora iniziati per mancanza di fondi.

2.1.8 ANDAMENTO DEMOGRAFICO

Anno	Residenti
1290	427
1528	450
1575	459
1615	540
1625	480÷560
1670	432
1734	465
1751	447
1810	460
1841	490
1861	481
1879	589
1911	416
1928	360
1950	290
1960	295
1970	273
1980	192
1990	144
2000	169
2010	173
2016	158

Bibliografia: Calvini N., Pontedassio e la valle Impero: la storia, i profumi, l'arte e la pietra, conferenze 1992/93, ed. Dominici, 1994;
 Calzamiglia L., Torria un borgo medioevale della valle d'Oneglia, ed. Dominici, 1993;
 Lamboglia N., I monumenti delle valli di Imperia, ed. Istituto internazionale di studi liguri Bordighera, 1986;
 Moglia G., Toponomastica ligure note geografiche, ed Genova, 1964;
 Stringa P., Valle Impero; ed. Sagep, 1978.

2.2 STATO DI FATTO

2.2.1 RILIEVO DELLO STATO DI FATTO

Le tavole di rilievo sono state redatte mediante l'utilizzo della "Carta Tecnica Regionale regione Liguria in scala 1:5000", la "Mappa Catastale del Comune Censuario di Torria" ed attraverso la misurazione diretta grandezze costituenti il nucleo urbano di Torria

I disegni costituenti le suddette tavole sono stati riportati nelle seguenti pagine con rappresentazioni non in scala. I disegni in esse presenti sono:

- Comune censuario di Torria, Catasto di Imperia, scala 1:10.0000, tavola 2A;
- Mappa cellulare del paese di Torria, scala 1:1.000, tavola 2B;
- Mappa aggregato urbano del paese di Torria, scala 1:1000, tavola 2C;
- Sezioni urbane del paese di Torria, scala 1:1000, tavola 2D.

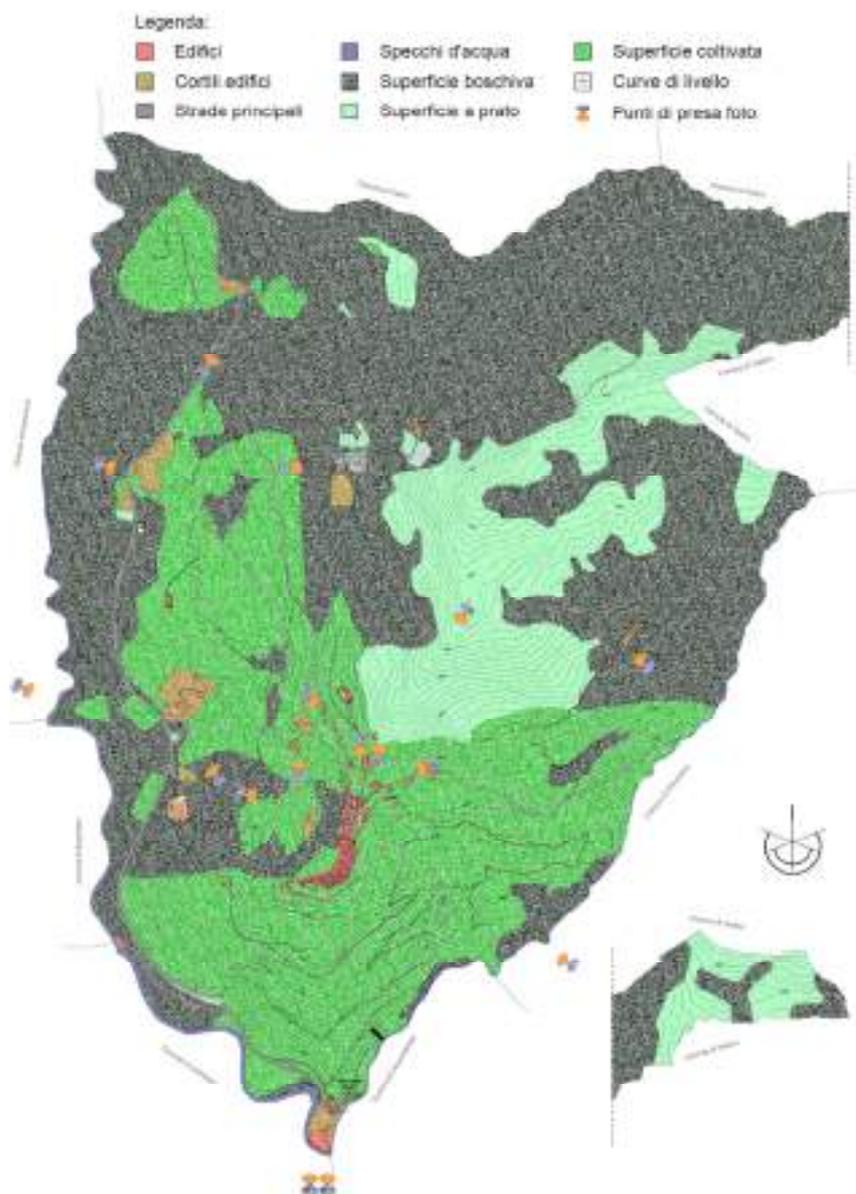


Fig. 2.1 Comune censuario di Torria, Catasto di Imperia (Fonte: Tavola 2A)

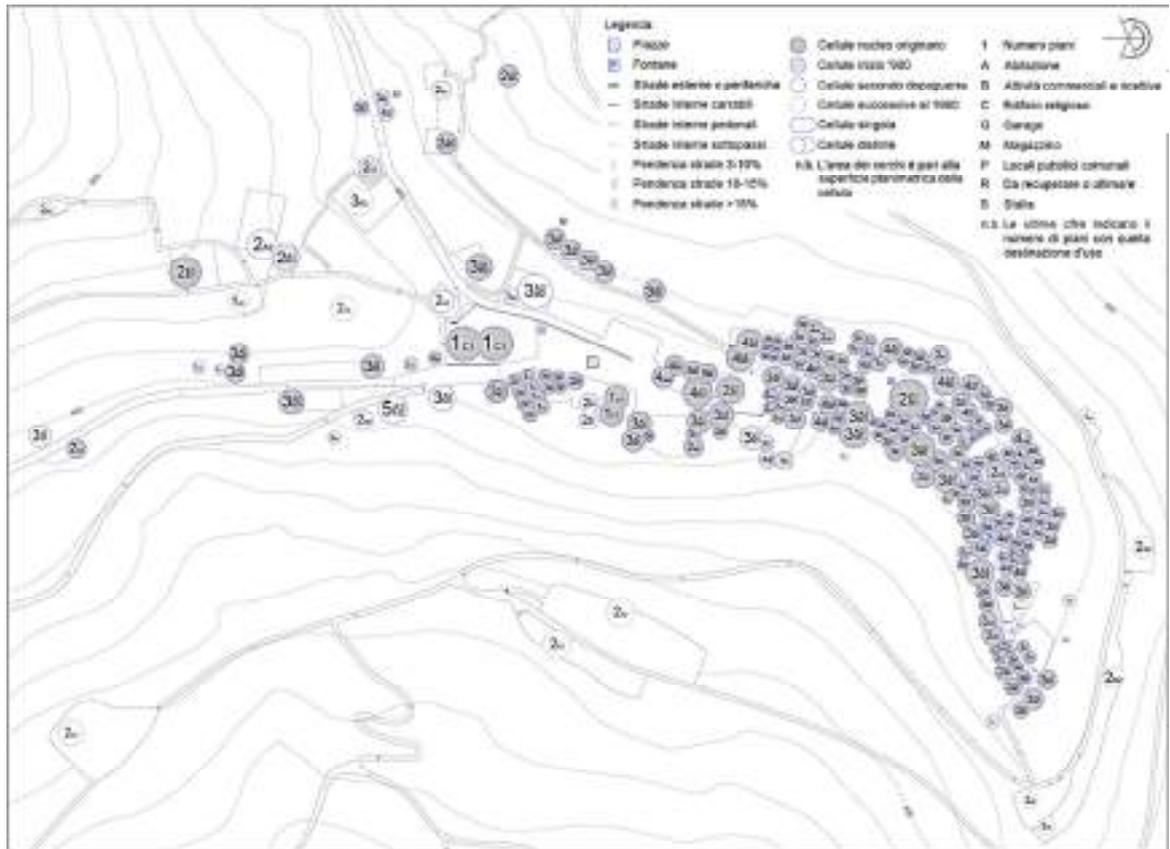


Fig. 2.2 Mappa cellulare del paese di Torria (Fonte: Tavola 2B)

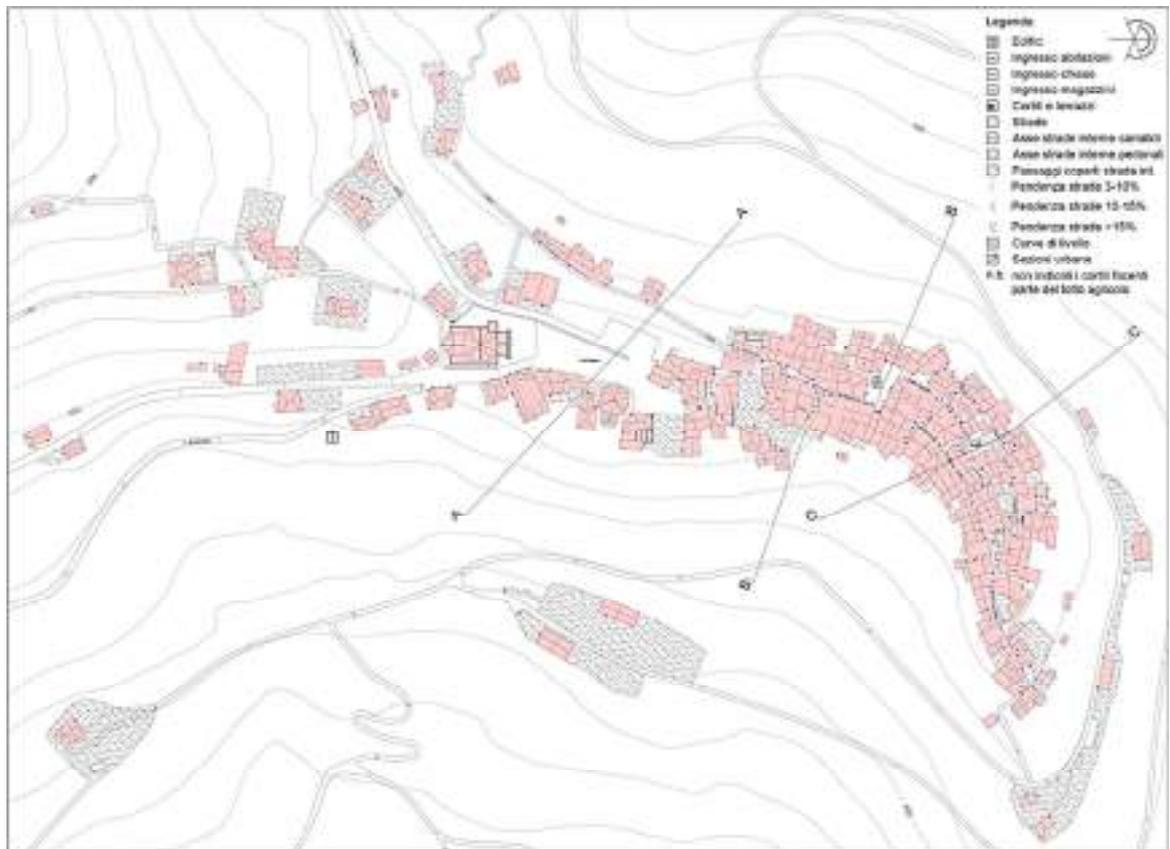


Fig. 2.3 Mappa aggregato urbano del paese di Torria (Fonte: Tavola 2C)

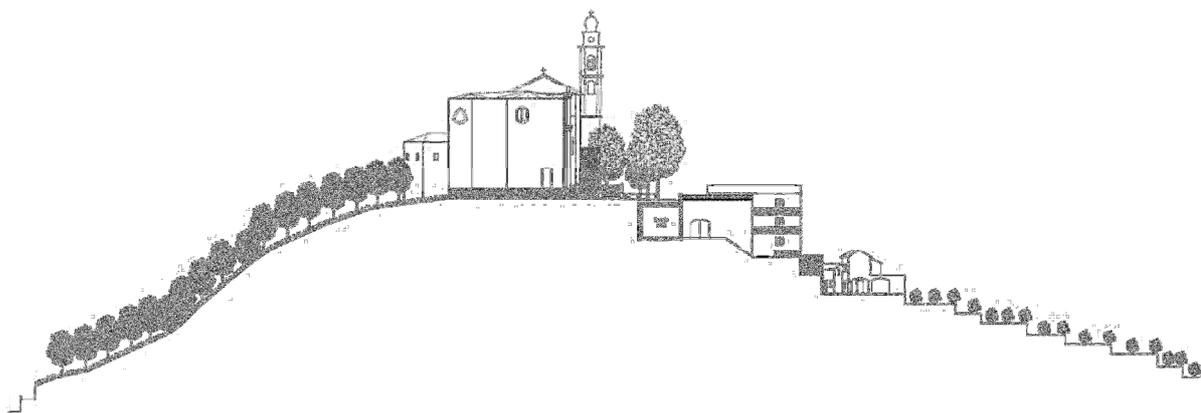


Fig. 2.4 Sezione urbana A-A (Fonte: Tavola 2D)



Fig. 2.5 Sezione urbana B-B (Fonte: Tavola 2D)

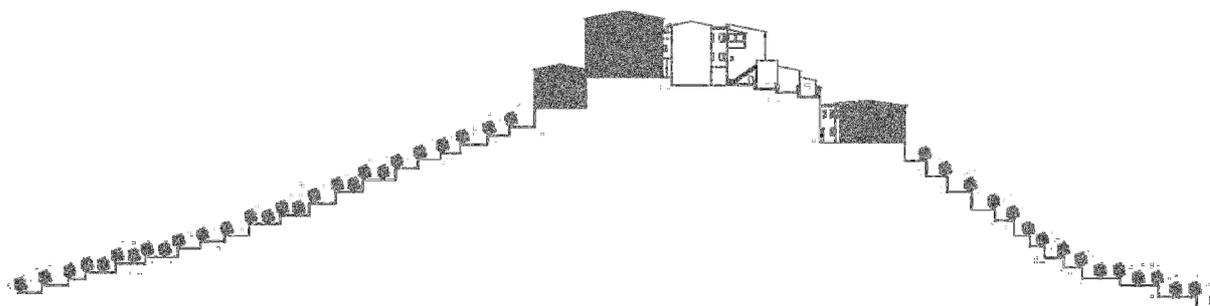


Fig. 2.6 Sezione urbana C-C (Fonte: Tavola 2D)

Bibliografia: Moglia G., Morra L., Nelva R., Proposte di simbologia convenzionale della cartografia di aggregati spontanei urbani, ed. Estratto del bollettino della società italiana di fotogrammetria e topografia N.3, 1973;
geoportale.regione.liguria.it;
www.igmi.org.

2.3 EDIFICI PRINCIPALI

2.3.1 La parrocchiale di San Martino

La chiesa parrocchiale di San Martino è l'edificio più importante di Torria e nel corso dei secoli ha più volte subito ampliamenti e trasformazioni, tali da modificarne totalmente la struttura originaria. L'attuale chiesa è infatti il segno visibile della continuità storica di un luogo di culto quasi millenario, ma è anche il risultato dell'ultimo e più radicale intervento sull'edificio preesistente.

2.3.1.1 La chiesa medievale

La prima notizia che fa riferimento alla chiesa di San Martino risale al 9 marzo 1281, mentre la tradizione secentesca riportata dal prevosto Alassio precisa che la chiesa precedente era dedicata a San Maurizio, un edificio preromanico di modeste dimensioni.

Nel secolo XV la chiesa subì un'ampia trasformazione secondo gli schemi costruttivi medievali, che tra i secoli XV e XVIII hanno caratterizzato l'architettura sacra del ponente ligure. Di questo antico edificio, con abside rivolto a levante, restano indizi nelle pietre angolari di quella che era la facciata e nel portale con architrave a mensola, tuttora visibili sul lato sinistro della struttura attuale. Il bassorilievo scolpito sull'architrave riporta la data + M · CCC · LXXVII · MARCII · X ; e due scene: dapprima San Martino a cavallo nell'atto di tagliare con

la spada il suo mantello per donarne metà al povero; poi come monaco, con libro e pastorale, quasi a volerne sintetizzare la vita di soldato, monaco e vescovo. Sovrasta il portale una pietra su cui è scolpito il monogramma di cristo inscritto in una cordonatura. Sul lato destro del portale sporge una grande mensola sagomata, mutilata sul lato sinistro, che doveva reggere un baldacchino a protezione dell'ingresso.

La chiesa era a pianta basilicale, divisa in tre navate da due ordini di colonne, le cui basi ed i rocchi sono reimpiegati nel sagrato ed al centro del paese. Il soffitto dell'abside maggiore era a volta, mentre nelle navate era a capriate lignee, una bifora nell'abside o nella facciata illuminava infine la navata centrale. Nel 1585 nella chiesa erano eretti cinque altari: il maggiore, dell'Assunta, di San Mauro, di San Sebastiano e di San Maurizio. Il fonte battesimale era un vaso di pietra ottagonale, tripartito e ornato agli angoli con foglia d'acanto, mentre sul bordo è incisa la data 1584. Nel Seicento alcuni altari vennero ristrutturati e subirono la modifica del titolo in ossequio a disposizioni vescovili post-tridentine. Nel 1637 venne eretto un nuovo altare sotto il titolo di Santa Maria del Carmelo mentre intorno al 1650 venne demolito quello di San Sebastiano e ricostruito nel 1656 con l'aggiunta del titolo di Nostra Signora del Suffragio.



Fig. 3.7 Portale in pietra della chiesa vecchia di San Maurizio

2.3.1.2 La chiesa nuova

I lavori per la costruzione della chiesa nuova vennero affidati nel 1689 a mastro Francesco Gandolfo, che la ultimò nel 1702. Nel 1713 ripresero i lavori per la costruzione del campanile sul lato destro della chiesa e nel 1721 vennero acquistate le campane. La torre fu lesionata da un fulmine nel 1840, un primo restauro venne affidato a Giuseppe Drago nel 1843, mentre il restauro completo venne eseguito nel 1851 dal capomastro Francesco Tiragallo di Oneglia. Il campanile, scandito in più ordini è finemente

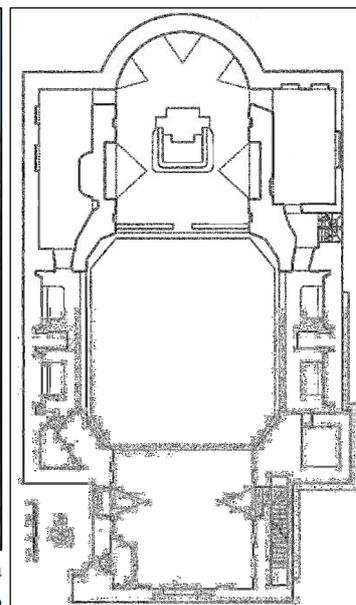


Fig. 3.8/3.9 Facciata e pianta della chiesa parrocchiale di San Martino

decorato con lesene e cornici nella parte alta e con fasce longitudinali in quella sottostante. L'ordine inferiore, al di sopra della zoccolatura è stato riportato in pietra a vista durante il restauro del 1996. Sovrasta la torre una tra le più belle cuspidi a bulbo della Liguria per sagoma e slancio. Essa poggia sull'alto tamburo, rinforzato da quattro contrafforti un tempo culminanti con pinnacoli a fiamma ed in cui si apre l'occhio ovale della lanterna.

La facciata venne conclusa nel 1760 così come risulta dal bassorilievo marmoreo sopra il portale, raffigurante San Martino a cavallo con l'iscrizione "HAC ME VESTE 17 CONTEXIT 60". Nel 1804 tale fronte, venne sostituito con l'alta facciata neoclassica attuale, opera di Domenico e Paolo Sertorio, capomastri del Varesotto. Essa conta due ordini con frontone ad angolo ottuso e scandita da una doppia serie di paraste, che nell'ordine inferiore terminano col capitello corinzio ed in quello superiore con un ornato composto di foglie d'acanto e frutta. Sopra il cornicione che raccorda i due ordini si apre una grande finestra con vetri policromi, mentre al di sotto è stato mantenuto il bassorilievo di San Martino. Le due nicchie, attualmente vuote, accoglievano le statue dei santi Rocco e Sebastiano, sui lati destro e sinistro del portale. La decorazione attuale, ad opera dei pittori della Curia di Albenga, è il risultato della ristrutturazione del 2000.

2.3.1.3 L'architettura, gli elementi e le decorazioni interne

Nel 1713 vennero anche realizzati i cornicioni e gli ornati a stucco delle cappelle e degli altari, che furono poi completati nel 1837 da Andrea Adami, Giovanni Boscetti e maestranze locali. Dopo il terremoto del 1887, l'impresario Nicola Fassone su progetto di Domenico Trinchieri intervenne su: le volte del coro, la trabeazione, i capitelli ed alcune decorazioni degli altari laterali. Nello stesso periodo la chiesa venne decorata secondo il gusto ottocentesco da Giovanni Borgna di Martiniana Po. L'intervento andò a coprire le parti dipinte nella volta centrale e sopra il coro, nonché il resto delle pareti e del soffitto fino a quel momento imbiancati. Il pittore dipinse nella volta del presbiterio la Gloria di Maria Vergine Assunta in cielo, mentre l'affresco della volta centrale rappresenta la Gloria di San Martino,

inscritta in una elegante doppia cornice dipinta, e con ai quattro angoli gli evangelisti, raffigurati entro cornici ovali barocche. A Francesco Audissimo Di Oneglia ed amico del Borgna, si attribuiscono invece la decorazione parietale, gli angeli, le cornici ed i cartigli in chiaroscuro. Ampie porzioni di finta tappezzeria e di fregi decorativi furono ritoccate nel 1930 dal pittore Giovanni Bracco, che appose la propria firma in tre punti della decorazione parietale. Nel 1988 si è infine svolto un accuratissimo restauro pittorico, affidato al pittore Mariano Muratorio, che ha valorizzato non solo il complesso degli affreschi e delle decorazioni, ma anche le linee genuinamente barocche dell'edificio. A ricordo dell'intervento egli dipinse gli stemmi di Papa Giovanni Paolo II e del vescovo Alessandro Piazza.

Nella zona presbiteriale spicca l'altare maggiore, opera marmorea del secondo Settecento. Nel 1805 l'altare fu danneggiato nelle sculture e nella mensa, che fu sostituita e reimpiegata nel coro per il tabernacolo degli Oli Santi, nello stesso periodo all'altare sono stati integrati il tabernacolo inferiore ed il terzo gradino del dossale. Un particolare risalto al paliotto dell'altare è dato dall'altorilievo con le insegne del patrono. La scultura del Cristo Risorto, posta a coronamento del tabernacolo maggiore, danneggiata nel 1808 e di nuovo nel 1887, è stata ricollocata al suo posto durante il restauro del 1988. Sovrasta l'altare maggiore il grande crocifisso ligneo del secolo XVIII. Il baldacchino si deve all'intagliatore onegliese Domenico Perasso. La nicchia laterale racchiude la grande statua di San Martino a Cavallo, opera dello scultore Ferdinando Stuflesser di Ortisei, che sostituì la precedente statua del 1834. Sul lato opposto, la sede del celebrante nasconde un tabernacolo secentesco in pietra nera con intarsi in marmo rosso e sulla stessa parete, è stata recentemente posta la restaurata pala di San Maurizio, della prima metà del secolo XVII. Nel fondo dell'abside, sopra al coro, una modanata cornice barocca inquadra la tela del secolo XVII o XVIII, di San Martino vescovo. Il pulpito barocco fu costruito nel 1810 da mastro Marco Ghersi, mentre le statue delle Virtù Teologali che gli corrispondono sugli altri lati dell'aula, sono settecentesche. Le quattro cappelle laterali, due per lato, sono intervallate da lesene con addossate le statue dei santi Pietro e Paolo.

La prima cappella a destra dell'altare maggiore accoglie un altare marmoreo, nel cui paliotto risalta il bassorilievo della Madonna del Rosario, cui l'altare è dedicato. Sopra questo si eleva una architettura sobriamente barocca, sorretta da colonne in stucco marmorizzato rosso. Al centro la nicchia con la statua della Madonna del rosario, che lo scultore Giovanni Minoja realizzò su disegno del Borgna. A cornice, dei quadretti secenteschi su tela raffigurano i misteri del Rosario.

La seconda cappella di destra, presenta una pala settecentesca, raffigurante la Madonna del Carmelo, cui l'altare è dedicato. L'altare pur nella sua complessità barocca, colpisce per la sobria linearità, con colonne di stucco marmorizzato color lapislazzulo e con fregio decorativo che ne indica la dedicazione. Il tabernacolo marmoreo, datato 1660, col Cristo in pietà e due Angeli adoranti in rilievo apparteneva ad un altare della chiesa vecchia.

Sul lato sinistro, l'altare un tempo dedicato a San Mauro, venne dedicato all'Angelo Custode nel decennio 1830-1840, periodo in cui venne anche acquistata la statua. Le colonne marmorizzate, le cornici e gli altri stucchi intorno alla nicchia ed in cui è inserito l'altare settecentesco, sono di gusto neoclassico ed eseguiti nel 1889. Su questo altare è stata collocata, nella seconda metà del secolo scorso, una piccola statua marmorea della Vergine col Bambino, già custodita nel pilone della strada dei Campi.

L'ultimo altare è dedicato alla Madonna del suffragio, detta comunemente delle Anime Purganti, che è la più ricca di marmi. L'impianto architettonico dell'altare è secentesco, con colonne in marmo nero e capitelli e cornici in marmo bianco. Sui basamenti sono scalpellati degli stemmi nobiliari. La pala dell'altare, successiva al 1665, presenta la Madonna col Bambino incoronata da due Angeli, alcuni santi che mostrano la Sindone ed una vedova che versa acqua del suffragio per lenire le sofferenze delle Anime Purganti, che due Angeli traggono fuori dal fuoco del Purgatorio.

La statua lignea dell'Immacolata, posta nella nicchia a destra dell'entrata, è un'opera del 1905 dello scultore G. Camusso. Di fronte è sistemato il fonte battesimale ottagonale, chiuso da una cancellata secentesca in ferro battuto, mentre l'acquasantiera marmorea è datata 1756.

La sagrestia custodisce infine due tele di notevole interesse storico: l'una raffigura i Santi medici Cosma e Damiano e l'altra i Santi martiri Faustino e Giovita. In realtà i due quadri, che alla fine del secolo XIX erano appesi ai lati dell'ingresso, altro non sono che i ritratti di alcuni membri della famiglia Doria, mascherati nel primo decennio del secolo XX. Sempre nella sacrestia è degno di nota il lavello seicentesco in marmo bianco, con scolpite due teste d'Angelo con bocche d'acqua.

2.3.2 L'oratorio dell'Annunziata

L'oratorio è fondato secondo la tradizione sul sito del castello di Rocca Nera. Del primitivo oratorio nulla sappiamo, se non che apparteneva ai Disciplinanti. Il titolo, tuttavia, porta a ritenere che la *casaccia* dell'Annunziata sia stata eretta nella prima metà del secolo XV, sotto l'influsso della predicazione di San Bernardino da Siena nella valle del Maro.

L'attuale struttura dell'oratorio, progettata dall'architetto Filippo

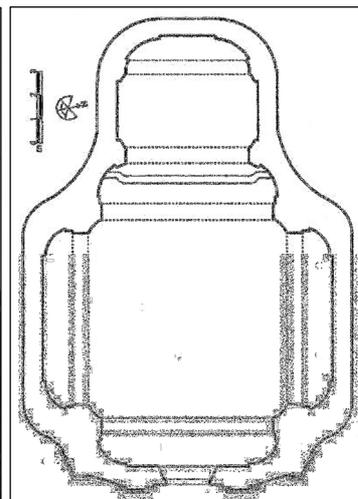


Fig. 3.10/3.11 Facciata e pianta dell'oratorio dell'Annunziata

Marvaldi, risale al 1765, anno in cui la confraternita decise il rifacimento dell'edificio in forme barocche. La pianta riproduce un modello assai semplice: un quadrato ad angoli smussati, sui cui lati sono celati altrettanti vani. Quelli sull'asse longitudinale fungono da atrio e da zona di unificazione dell'aula con il presbiterio, che termina in un'abside accentuatamente schiacciata, mentre quelli sull'asse trasversale dilatano il quadrato centrale in funzione di luogo di accoglienza dell'assemblea. Le forme curve delle pareti prevalgono su quelle rette, sottolineate altresì dal sinuoso movimento della trabeazione, da cui nascono la volta a vela del vano centrale ed i quattro semicatini sui lati. Nelle parti del coro e del presbiterio sono ricavate quattro nicchie semicircolari contenenti le statue di San Carlo Borromeo, San Pietro e Sant'Andrea, mentre una non fu mai eseguita, forse per mancanza di fondi. Le statue si possono datare al settimo decennio del secolo XVIII e attribuire allo stuccatore Giò Andrea Casella. Nel coro vi è una tela raffigurante l'Annunciazione, opera del

pittore Giuseppe De Filippi e sul lato destro un quadro in precario stato di conservazione raffigurante la Madonna del Rosario, San Domenico e Santa Caterina. Il gruppo statutario dell'Annunziata, di scuola del Maragliano, fu acquistato ad Oneglia nel 1848. Di minore interesse artistico è la statua della Madonna della Guardia, scultura artigianale di Goffredo Moroder di Ortisei. Degno di nota è invece il settecentesco Crocifisso sovrastante l'altare e la porticina del tabernacolo, olio su rame raffigurante Gesù in preghiera nell'orto del Getsemani. Il perimetro esterno è un susseguirsi di linee concave e convesse, dove spicca l'ondulata massa della facciata, che il gioco delle paraste e dalla vibrante trabeazione contribuisce ad esaltare. I due ordini sovrapposti di eguale ampiezza culminano in un capriccioso coronamento mistilineo. La sinuosa finestra che si apre sopra il cornicione del primo ordine trova un raffronto cieco nel vacuo sottostante, in cui è inserito l'altorilievo a stucco dell'annunciazione. La facciata fu oggetto di restauri nel 1837 e nel 1892, quando si ripararono i danni subiti dall'edificio durante il terremoto del 1887. In quell'occasione la facciata fu completamente rifatta secondo le linee architettoniche e l'ornato precedente, dall'impresario Pietro Gandolfo, che inoltre rinforzò il muro dell'oratorio verso tramontana, gli archivolti sopra il *Sancta Sanctorum* e rifece un tratto di cornicione interno e parte della muratura del timpano della facciata.

2.3.3 L'oratorio di San Giovanni Battista

L'oratorio della Natività di San Giovanni Battista fu la prima sede dei Disciplinanti, esistente già nel secolo XIV, cioè prima della costruzione dell'oratorio dell'Annunziata. L'interno ricalca lo schema tridentino dell'aula unica con volta a botte lunettata. Sul lato sinistro si aprono cinque finestre, alcune delle quali chiuse successivamente, mentre quelle simmetriche sul lato destro sono cieche e puramente ornamentali. Entrambe le pareti sono ornate da lesene che terminano con lineari capitelli modanati. L'altare, modellato a stucco, è sobriamente barocco e addossato alla parete di fondo del presbiterio, ridipinta dopo l'occlusione novecentesca della lunetta ancora visibile dall'esterno e la recente ristrutturazione avvenuta nei primi anni duemila. Durante tale ristrutturazione è stata dipinta la volta sopra al presbiterio, imbiancata quella della navata e pitturate in rosa antico le pareti. Il pavimento attuale presenta un rettangolo in cui, a ricordo della precedente pavimentazione, sono state riposizionate le lastre in pietra recuperate, mentre la restante parte è stata coperta con piastrelle quadrate in ardesia moderna.

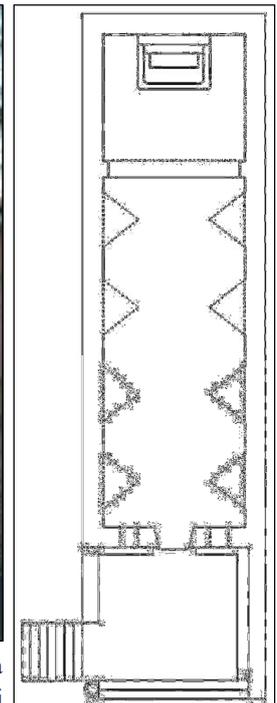


Fig. 3.13/3.14 Facciata e pianta dell'oratorio di San Giovanni

dall'esterno e la recente ristrutturazione avvenuta nei primi anni duemila. Durante tale ristrutturazione è stata dipinta la volta sopra al presbiterio, imbiancata quella della navata e pitturate in rosa antico le pareti. Il pavimento attuale presenta un rettangolo in cui, a ricordo della precedente pavimentazione, sono state riposizionate le lastre in pietra recuperate, mentre la restante parte è stata coperta con piastrelle quadrate in ardesia moderna.

L'oratorio ha dinanzi un'ampia loggia cinquecentesca con volta a crociera sostenuta da colonne in pietra e pavimento acciottolato con disegni geometrici. Alla fine del secolo scorso,

nella volta, sotto una rozza ridipintura ottocentesca, riaffiorava un ciclo di affreschi raffiguranti i quattro Evangelisti, i cui lineamenti si riconducevano alla scuola di Giovanni Cambiaso, attivo nella valle d'Oneglia verso la seconda metà del cinquecento. Nello stesso periodo erano ancora visibili sopra la porta d'ingresso, resti di una pittura raffigurante San Giovanni Battista del 1709. Con l'ultima ristrutturazione l'intradosso della volta e la facciata della chiesa sono state ridipinte rispettivamente in bianco ed in giallo con la perdita definitiva degli affreschi suddetti, che risultavano non più presenti o non recuperabili. Durante tale intervento è stata risistemata la copertura con la sostituzione delle tegole laterizie con lastre di ardesia fissate alla struttura sottostante.

2.3.4 L'oratorio di San Sebastiano

Il primo oratorio della villa o borgata dei Garsi di cui si hanno notizie certe è quello datato con rozzo *cursus* epigrafico “+MCCCCLXXXVII” sull'architrave del portale reimpiegato nell'attuale edificio. Nel Seicento l'oratorio ottenne il privilegio di poter svolgere le funzioni parrocchiali e di conservarvi il Ss.mo Sacramento. L'oratorio fu ricostruito ed ampliato del coro nel 1633-34, e

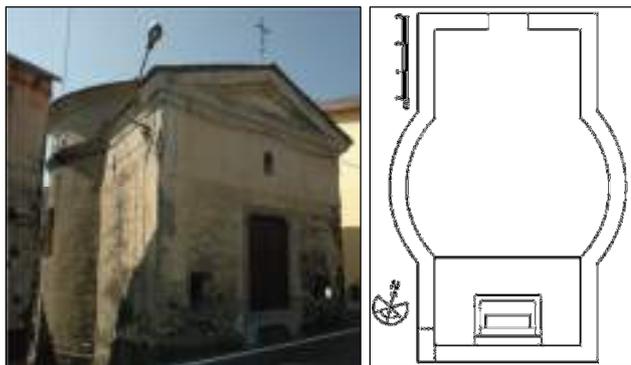


Fig. 3.15/3.16 Facciata e pianta dell'oratorio di San Sebastiano

successivamente demolito dopo il 1830, quando fu necessario unire i diversi tronchi già ultimati della nuova strada del Piemonte voluta da Napoleone. Al suo posto fu eretta l'attuale cappella, la cui pianta è formata da un breve ingresso rettangolare e da un'aula circolare che racchiude l'altare. Una seconda sezione rettangolare retrostante l'altare dà spazio per la sagrestia e per il piccolo vano del campaniletto a vela. Questo si eleva dal tetto, che termina con una cupola sferica un tempo ricoperta con *ciappe* di ardesia, ed oggi con tegole laterizie. Nella ricostruzione ottocentesca la chiesetta fu diversamente orientata rispetto alla costruzione originaria, con la parte absidale rivolta verso il torrente Impero e la porta che si apre sulla nuova strada. Il portale quattrocentesco con architrave a mensola inquadra la modesta facciata con terminazione a timpano. La nicchia al di sopra del portale custodiva in passato la statuetta marmorea della Madonna di Trapani risalente alla prima metà del secolo XVII e già collocata sull'altare dell'antico oratorio. La centralità dell'interno è focalizzata dalla zona presbiteriale, dove si innalza l'altare di stucco dipinto a finto marmo, su cui si eleva una prospettiva architettonica sorretta da due colonne marmorizzate con gusto un po' naïf, che custodisce una tela raffigurante la Madonna del Rosario, San Domenico, San Francesco di Sales, San Fabiano e San Sebastiano. Dell'antico oratorio restano all'interno un'acquasantiera, un tabernacolo in ardesia ed un braccio reggi lampada con una secentesca lampada di ottone.

2.3.5 L'ex casa comunale

La tradizione secentesca riportata dal prevosto Alassio permette di affermare che l'attuale edificio insiste sul sito e parzialmente sulla muratura della *domus communis* medievale. Gli atti consolari superstiti dei secoli XVIII e XIX fanno riferimento alla sala del Consiglio della

Comunità, che costituiva il vano più grande della casa comunale, situata al primo piano dell'edificio d'angolo prospiciente sull'allora Piazza della Fontana. I documenti relativi al primo restauro dell'edificio risalgono al 1830, per

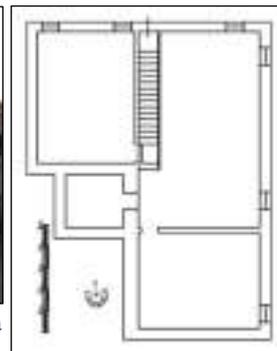


Fig. 3.17/3.18 Facciata e pianta dell'ex casa comunale ed ex scuola comunale

lavori eseguiti solo nel 1845, per mancanza di fondi. L'ampliamento

dei locali, corrispondente alla situazione attuale, risale al 1852 ed alla decisione del Consiglio di costruire sul terrazzo della casa comunale, attiguo alla sala consigliare e sovrastante la cisterna dell'acquedotto, una stanza ad uso scolastico. Il progetto, redatto l'anno seguente dal geometra Giò Batta Gandolfo di Pontedassio, prevedeva la muratura delle fondamenta del nuovo locale e la coerente sistemazione della fontana pubblica, la completa ristrutturazione della sala consigliare soffittandola a volta, la sopraelevazione del tetto e tutte le opere interne. Con la soppressione del Comune nel 1923, l'edificio rimase sede della scuola elementare fino al 1981 quando l'autorità scolastica ne decretò la chiusura per il numero insufficiente di alunni.

Oggi l'edificio conta tre stanze al piano primo, quella principale con doppio affaccio e comprendente anche la scala di accesso dalla Piazza Brigata Liguria, la seconda con affaccio sulla piazza stessa e la terza con affaccio sul tratto iniziale di Via Padre Gandolfo, tutte con solai di copertura piani, rifatti nel novecento. Tali locali sono oggi utilizzati come sede del seggio elettorale. Al piano terra si ha il porticato della fontana, il locale della vecchia cisterna con ingresso dalla via suddetta ed un piccolo locale magazzino con accesso dalla piazza.

2.3.6 Il Santuario e l'ex asilo parrocchiale

Questi due edifici verranno analizzati nei relativi capitoli seguenti in quanto il primo oggetto dell'analisi e del progetto di restauro ed il secondo della stima del possibile prezzo di vendita.

CAPITOLO 3
IL SANTUARIO DELLA
MADONNA DELLA NEVE



3.1 ANALISI STORICA

3.1.1 EVOLUZIONE EDILIZIA ED AVVENIMENTI PRINCIPALI

Lungo la via di mezza costa che da Torria porta a Cesio ed al valico che immette nella valle dell'Arroscia, quasi alle falde del monte della Vena un tempo ricoperto dal bosco dell'Iliceto, sorge il santuario della Madonna della Neve.

La tradizione scritta presente nel Libro della Madonna e che riporta le notizie antecedenti al 1638, riferisce che gli abitanti della Cà d'Oberti e quelli che vivevano in case campestri nelle zone ancor oggi indicate con i toponimi di Canavai e Barchei costruirono una cappelletta dove radunarsi per pregare e partecipare alla sacra liturgia (*parvam cappellulam erexerunt ut ibi orarent et sacra audirent*), che dedicarono alla Vergine Ss.ma. La più antica memoria che narra le varie fasi costruttive di tale manufatto, presente nel suddetto libro riporta: «*Cum olim Turria circa annum 260 per diversas aediculas sive campestres domom dispersa sub castris montis arosij administraretur, Incolae, qui apud domos campestres delli canavai et delli barchei morabantur, hanc parvam capellam erexerunt, ut ibi orarent et sacra audirent...*».



Fig. 3.1 Cappella originale, anno 260 circa (Fonte: Libro della Madonna)

In quel luogo, nella prima metà del secolo XII, si staccò dal monte Arosio una grossa frana e comparvero le vene d'acqua che ne furono la causa, questo fenomeno naturale fu dalla fede popolare attribuito ad un miracolo della Vergine. La scoperta dell'acqua fu una ricchezza per gli abitanti di Torria perché, dopo la costruzione di un acquedotto, poterono concentrare le loro abitazioni nei pressi del castello, dove oggi sorge il paese. In rendimento di grazie, i Torriesi decisero di ingrandire la cappelletta, dotandola di una piccola campana e conferendole una più nobile forma architettonica. Da allora si celebrò la festa del miracolo il 5 agosto, giorno dedicato alla Beata Vergine della Neve. La descrizione dell'erezione della prima chiesa è riportata nel Libro della Madonna: «*At pijssima Virgo, ut omnes Oppidanos Turriae qui hinc inde in fere 12, vel 13 Villis morabantur, in locis praecipue ubi aderat aliqua venula aquarum, congregaret in unum, venam magnarum aquarum hic miraculose aperuit per sectione montis, propter quam omnes oppidani statuerunt augere capellulam ad formam augustiorem com parva campanula pro gratiarum actione tanti benefitij, et ad collem ubi nunc Turria est omnes se reduxerunt ad inhabitandum, fesumque B.V.M. ad nives ex voto ad posteros decorandum tradiderunt*».



Fig. 3.2 Chiesa primitiva, anno 1150 circa (Fonte: Libro della Madonna)

La chiesa della Madonna della Neve, vetusta e pericolante, subì nella seconda metà del secolo XVI un integrale restauro: fu alzato sul fianco sinistro un arco per due campane, al lato destro fu addossato un alloggio per i viandanti, nei pressi fu costruita l'abitazione per l'eremita o custode del santuario e la facciata fu esteticamente arricchita con un arioso portichetto, sorretto da snelle colonne in pietra e con copertura a crociera, già bisognoso di restauro nella prima metà del Seicento. Nella visita pastorale del 1637 mons. Costa impose di chiudere le finestre ed il lunettone della facciata con tela cerata. Dai primi del Seicento si registra da parte degli abitanti di Torria un susseguirsi di atti di generosità e di devozione per dotare e abbellire il santuario della Madonna. Tali lavori sono indicati nel Libro della Madonna: «*Ne autem tanti benefitij periret memoria, imo augetur, et per manus acciperetur, nostri maiores ecclesiam auxerunt et porticum, adiuncta prope feremo pro eremitae habitatione, atque campanas duas ad Dei Genetrix gloriam et tamtam gratiam diffundendam coemerunt*».



Fig. 3.3 Chiesa dopo i lavori della prima metà del secolo XVII, anno 1637 circa (Fonte: Libro della Madonna)

L'edificio fu eretto nelle sue strutture attuali tra il 1663 e il 1685. Nel 1663, infatti, il santuario fu ampliato del coro, che fu ricoperto a volta da mastri murari di Chiusavecchia, ed il 27 maggio il prete novello Filippo Maria Alassio celebrò solennemente la prima messa sul nuovo altare. Il 16 dicembre di quell'anno i massari Giò Talone fu Costantino, Giò Bartolomeo Talone fu Filippo e Giò Paolo Talone affidarono l'appalto della fabbrica della nuova chiesa ai mastri Pietro Giovanni e Geronimo fratelli Gandolfo di Chiusavecchia. Nell'accordo perfezionato il 27 gennaio 1664 si stabilì l'inizio dei lavori dopo le feste pasquali e il termine per il 15 agosto, data in cui si prevedeva la conclusione del «*maistrezo di grezzo tanto di muraglie quanto di volta e tetto*». Per l'esecuzione del lavoro fu pattuito il versamento di un acconto di «*lire quaranta et il resto di mano in mano conforme alle giornate*», mentre restava a carico della massaria la fornitura del materiale, del legname da ponteggio e della manovalanza.

Il pittore Pietro Giorgio Natta di Sarola nel 1668 dipinse nella volta della navata l'immagine della Vergine e decorò la volta soprastante il presbiterio ed il coro. Due anni dopo il santuario della Vergine fu interamente imbiancato e pavimentato con piastrelle quadrate di pietra nera, conformemente a quanto stabilito dal vescovo mons. Pinello nella visita del 10 maggio 1670.

L'alto campanile fu iniziato nel 1673 e terminato nel 1678, quando fu ricoperta a volta la cella campanaria e sormontata da una calotta rossa che si staccava con felice contrasto dall'esteso bosco circostante. La memoria della fisionomia del santuario a seguito dei suddetti lavori, risulta dal Libro della Madonna, anche se incompleta in alcune parti a causa del deterioramento del documento: «*Verum populi pietas ut Dei Matris beneficentiam extolleret, [...] monistrante Pauli Dominici Sicuri liberalitate omnem pecuniam [...] qui postea sacristiam sumptibus suis construxit, et postremo in anno [...] capellam iam a multis annis [...] ad latus sacristiae fabricandam*».

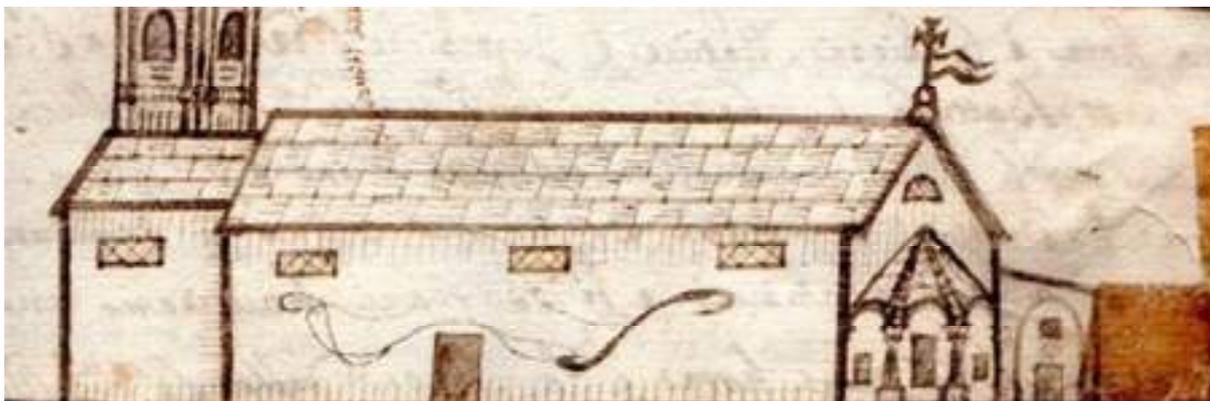


Fig. 3.4 Prima chiesa eretta con le strutture attuali, anno 1678 circa (Fonte: Libro della Madonna)

Il 21 settembre 1674 fu commissionato a Rocco dell'Angeli, mastro stuccatore lombardo abitante a Diano Borello ed a mastro Giacomo Alberti di Nasino, il rifacimento dell'altare con ricche decorazioni a stucco per la somma di lire 230. Il lavoro fu pagato a rate e non solo in denaro: il 15 settembre 1675, infatti, i massari vendettero a mastro Alberti una terra denominata *il Ciapparo* per 20 scudi, somma che «*essi massari dechiarano spetta al suddetto mastro Giacomo compratore per giornate spese alla fabrica di stuccho al choro del suddetto oratorio è compimento di giornate per il medesimo spese nella suddetta fabrica*».

Di quella struttura barocca resta ancor oggi, al di sopra dell'altare, un nicchione in stucco fra due colonne dipinte a finto marmo, emergenti da lesene digradanti verso il bordo esterno decorato a festoni di frutta. La trabeazione è composta da fregio con putti aggrappati, fasce decorate e timpano curvilineo spezzato con puttini sugli apici e figura di Dio padre benedicente al centro. La nicchia custodiva la statua lignea *vestita* raffigurante la Vergine col Bambino, già venerata nel santuario prima del 1613. Questi stucchi vennero dorati nel 1679 da un non meglio noto mastro Oberto, in esecuzione delle ultime volontà di Filippo Sibone, che a tal fine aveva lasciato alla Madonna lire 60, benché come annotarono minuziosamente i massari, la spesa globale fosse di gran lunga superiore.

L'acciottolato alla genovese del sagrato che reca la data del 1682, fu posto in opera da mastro Antonio Maria Talone fu Nicolao del Capitano, che vi impiegò tre giornate di lavoro.

Nel 1685 furono costruite le due cappelle. Quella di destra, attigua alla sagrestia ed al campanile, fu voluta da Paolo Sicuro, un cittadino di Torria abitante in Torino, che il 26 maggio 1685 lasciò denari contanti e crediti per la costruzione della cappella, alla quale però contribuì tutta la comunità con l'offerta spontanea di manodopera. Il Sicuro costituì la cappella in beneficio semplice col nome di *priorato* sotto il titolo di Nostra Signora della Neve, San Paolo apostolo e San Francesco Saverio, le cui immagini disponeva fossero dipinte *nell'Anconna*. Ellesse inoltre come primo priore il prevosto Filippo Maria Alassio, disponendo che dovessero succedergli gli ecclesiastici suoi parenti. La cappella di sinistra, dedicata a San Bartolomeo, fu invece terminata con offerte spontanee e prestazioni di manodopera di tutte le famiglie e col contributo finanziario delle massarie della parrocchiale e delle opere pie.

L'esecuzione della muratura fu affidata a mastro Giacomo Alberti con la collaborazione dei mastri d'opera Giò Batta Sottano, scalpellino di Chiusanico, Giovanni Bracco ed Antonio Maria Tallone, mentre l'interno fu eseguito da mastro Francesco Gandolfo. Altre finiture vennero affidate al Gandolfo nel 1689, anno in cui fu anche decorata la volta della navata.

Completata la costruzione, il papa Innocenzo XI, il 5 marzo 1689 concedeva al santuario il beneficio spirituale dell'indulgenza plenaria nei giorni 14-15 e 16 agosto «*a tutti i Fedeli Christiani dell'uno, e dell'altro sesso, i quali veramente pentiti, confessati, ecommunicati divotamente visiteranno la sudetta Chiesa et ivi pregaranno S.D.M. per la pace, e concordia tra Prencipi Christiani, estirpatione dell'Herésie, et esaltatione di Santa Maria Chiesa*».

Seguirono lavori di abbellimento e di ordinaria manutenzione. Nel 1719 i massari fecero condurre l'acqua sul piazzale del santuario, dove fino a pochi anni fa sgorgava da una fontanella, e nel 1730 fu messo in opera il portale di marmo, acquistato l'anno precedente dalla massaria parrocchiale. Otto anni dopo il restauro del campanile costò 100, soldi 8 denari 8. Nel 1757 i massari vollero rinnovare l'altare maggiore, commissionandone uno in marmo, che fu posto in opera per la festa della Madonna della Neve, come ricorda l'iscrizione sull'alzata dello scalino per cui si sale al presbiterio: «*Hoc opus et altare 1757 5° Augusti / Ad Onorem B.M.V. Constructum*». Un confronto stilistico con altri altari consimili consente di affermare con una certa probabilità che l'altare, le balaustre e l'acquasantiera siano opera del marmoraro genovese Agostino De Ferrari, che teneva bottega in Oneglia. Allo stesso scultore si attribuisce anche la statua marmorea dell'Assunta, che il libro dei conti data al 1767.

Un corpo di fabbrica fu affiancato all'oratorio sul lato sinistro nel 1793 per riparo dei pellegrini e dei viandanti. Passati poi gli eccessi del periodo repubblicano, negli anni

dell'impero napoleonico fu rifatta la porta del santuario, che era stata sfondata dai soldati francesi di occupazione, restaurato l'interno dell'edificio e riparato il tetto.

A partire dalla fine del 1828 fino all'agosto del 1829 maestranze locali restaurarono il campanile, coordinati dal capo d'opera Giuseppe Lorenzetti, che in quel periodo lavorava alla fabbrica della chiesa di Chiusanico. Nel 1839 fu collocata sull'altare di San Bartolomeo una tela di Giuseppe De Filippo di Porto Maurizio, oggi perduta, raffigurante la Natività di Maria.



Fig. 3.5 Chiesa al momento della chiusura del Libro della Madonna, anno 1840 circa (Fonte: Libro della Madonna)

La perdita delle decorazioni e dei dipinti del Sei-Settecento è datata al 1858, anno in cui fu affidato al mastro da muro Vittorio Sertorio di Graglio, l'ampliamento della sagrestia con la scala di accesso al piano superiore ed il totale rifacimento dell'intonaco del santuario. Il Sertorio, infatti, si impegnava per la somma pattuita di mille franchi *«a distruggere intieramente tutto l'intonaco sino alla nuda pietra meno gli altari e i luoghi dove sono collocati i quadri delle due Capelle, e rifarlo con tutta diligenza e secondo le regole dell'arte, come anche di ben organizzare le cornici e capitelli senza variazione alcuna»*.

Il terremoto del 1887 danneggiò seriamente l'edificio, che fu subito riparato con le offerte dei fedeli, mentre per la più ingente riparazione del campanile, la fabbricceria parrocchiale chiese il contributo governativo e ne affidò l'appalto all'impresario Pietro Gandolfo, che li eseguì tra l'agosto 1892 ed il maggio 1893 su progetto dell'ing. Domenico Trinchieri.

Anche nel secolo XX il santuario è stato sempre caro agli abitanti di Torria, che non senza sacrifici ne hanno continuato la manutenzione e l'abbellimento fino ad oggi. Per riportare il santuario al primitivo splendore, l'edificio era stato lesionato da un fulmine, a partire dal 26 maggio 1934, la popolazione offrì 140 giornate lavorative, mise a disposizione le sue bestie da soma per i trasporti dei materiali, procurò le travi per il tetto, contribuì con numerose offerte in denaro e già il 5 agosto, il rev. Giovanni Angelo Abbo, segretario di nunziatura in Lituania, riconsegnava con fervido discorso il santuario alla devozione dei fedeli.

Negli anni seguenti il prevosto don Luigi Faraldi fece risanare l'interno del santuario e l'altare di stucco della cappella del priorato fu sostituito con un altare marmoreo di gusto neo-romanico messo in opera dal marmista Ugo Moi di Oneglia. Il dossale ligneo, richiamante la tradizione cappuccina, è opera artigianale del falegname Nino Eandi di Chiusanico e racchiude la nicchia che custodisce la statua di cartone romano raffigurante la Madonna della Neve, dono dei coniugi Giacomo Alassio e Camilla Drago. Nel 1938, venne terminata la costruzione grotta-cappella, inserita nel corpo di fabbrica esterno sul lato sinistro dell'edificio e dedicata alla Madonna di Lourdes, il cui culto è solennizzato l'ultima domenica di agosto.

Negli anni 2001-2002 è stato ristrutturato il campanile con la messa in sicurezza ed il risanamento/sostituzione dell'intonaco deteriorato interno ed esterno ad opera della ditta Semeria geom. Livio di Bestagno per lire 29.172.000, la ritinteggiatura delle pareti esterne ad opera dei pittori della curia di Albenga, la risistemazione della copertura in piombo con la sostituzione completa del materiale ad opera della ditta Platter Edilizia e Restauri di Bolzano per lire 8.800.000. Il Comitato del Santuario, avendo a disposizione una cifra prossima allo zero, si è rivolto alla popolazione che ha contribuito inizialmente per la somma di lire 18.417.500, mentre la restante parte è stata coperta con la raccolta delle offerte durante le liturgie e le manifestazioni ad hoc realizzate nei pressi del santuario, nei medesimi giorni.

Nel 2003 è stata risistemata l'area antistante con la posa interrata di tubazioni di scolo delle acque provenienti dal terrazzamento superiore e di percolazione dalla suddetta area, tali lavori sono stati eseguiti grazie a giornate lavorative liberamente offerte dagli abitanti di Torria.

Nel 2011 sono state messe in sicurezza le colonne della loggia antistante l'ingresso, con l'apposizione di una doppia cerchiatura metallica posta ad $\frac{1}{4}$ ed a $\frac{3}{4}$ dell'altezza del fusto.

Nel 2014, il santuario è stato chiuso e le liturgie canoniche sono state spostate nella parrocchiale, a causa di continui distacchi di intonaco e dell'apertura di spaccature anche di notevole entità, nelle pareti e nel soffitto. Ad oggi non sono previsti interventi di restauro a causa della scarsità di fondi in cui versa la parrocchia.

3.1.2 IL ROMITORIO

La prima cella del romitorio era una capsula nei pressi del santuario, che nel 1679 fu riformata da mastro Giacomo Alberti di Nasino. Questa era una modesta casa con due vani a piano terra ed una più ampia stanza sul solaio, restaurata nelle travature del tetto negli anni 1721-1722. La presenza nella parrocchia di Torria del Romito, persona devota che viveva in solitudine,

già attestata nella prima metà del secolo XVII, perdurò ben oltre il 1858, data dell'ultimo riscontro documentario, quando però l'eremita non risiedeva più presso il santuario, ma nella stanza sopra la sagrestia nuova della chiesa parrocchiale. I ruderi del romitorio erano ancora ben visibili sul lato est della discesa che dal piazzale antistante il santuario portava al laghetto, negli anni appena successivi alla realizzazione di quest'ultimo.

3.1.3 IL LAGHETTO

Nei primi anni novanta l'allora Comunità Montana dell'Olivo, rientrando nelle proprie funzioni delegate dalla Regione Liguria in materia di antincendio boschivo, predispose un progetto per la realizzazione di un laghetto antincendio, in una zona adiacente al piazzale antistante il Santuario della Madonna della Neve di Torria, ed alla cui acquisizione provvide il comune di Chiusanico. Tale progettazione, finanziata dalla Regione Liguria ai sensi dell'art.3 della L.R. n. 51/1988, prevedeva finanziamenti per la realizzazione di invasi artificiali finalizzati alla difesa dagli incendi boschivi ed all'uso irriguo, per la salvaguardia e l'incremento dell'attività agricola nelle aree regionali di interesse naturalistico e ambientale. Nel 1993 durante l'esecuzione dei lavori, la Comunità Montana predispose una variante progettuale che portava la capacità dell'invaso da 2.000 mc a circa 8.000 mc. Ciò comportò, su indicazione del progettista e del geologo incaricato, un sostanziale consolidamento del versante sottostante mediante la realizzazione di una barriera in cemento armato, con annessa opera per la regimentazione delle acque e successiva risistemazione a gradoni in terra battuta del pendio. A metà degli anni novanta l'opera venne completata con la creazione dello sbarramento a valle, la risagomatura delle sponde e l'impermeabilizzazione interna mediante telo in argilla. Nei primi anni duemila il comune di Chiusanico predispose un progetto, per la risistemazione dell'intera area con ampliamento dell'invaso esistente, mediante l'innalzamento delle sponde, per aumentarne la capacità di circa 4.000 mc. con finalità irrigue. Tale progetto venne finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Quindi iniziarono i più significativi lavori di sistemazione e riqualificazione dell'area e quando completati si iniziò ad intervenire sull'invaso, per la realizzazione dell'ampliamento dello stesso. Durante l'esecuzione dei lavori, per imperizia dell'impresa esecutrice ed inadeguata vigilanza della direzione dei lavori, volendo modificare lo scarico di fondo del laghetto è stata rimossa, per un tratto di 5-7 m, la barriera in terra battuta lato valle, compromettendo così la capacità di tenuta dell'invaso. I successivi interventi di ricostruzione non hanno dato risultati soddisfacenti, ma anzi quando si è cercato di riempire il laghetto, lo stesso ha denunciato problemi di tenuta oltre che di instabilità dell'intera area circostante interessando forse anche il limitrofo Santuario della Madonna della Neve. L'impresa esecutrice, rendendosi conto della situazione, ha deciso a proprie spese, sentita la direzione lavori ed il committente, di intervenire consolidando il versante sottostante con gabbionate in pietrame ed una nuova regimentazione delle acque sul versante, non risolvendo però i problemi di instabilità e tenuta del laghetto. Il Comune di Chiusanico ha ritenuto opportuno rimettere la pratica nelle mani della magistratura, chiedendo come parte lesa i danni all'impresa esecutrice ed alla direzione dei lavori, senza però ottenere ad oggi un pronunciamento definitivo.

3.2 STATO DI FATTO

3.2.1 RILIEVO DELLO STATO DI FATTO

Le tavole di rilievo sono state redatte mediante la misurazione diretta delle grandezze costituenti l'edificio del Santuario e la zona circostante, in quanto allo stato attuale non è stato possibile reperire elaborati grafici precedentemente realizzati, che rappresentino il manufatto oggetto di studio. Tali tavole rappresentano il risultato del rilievo metrico e materico dell'immobile e delle aree esterne di sua pertinenza e dell'analisi dei degradi.

I disegni costituenti le suddette tavole sono stati riportati nelle seguenti pagine con rappresentazioni non in scala. I disegni in esse presenti sono:

- Planimetria generale, scala 1:500, tavola 3A;
- Pianta piano terra, scala 1:100, tavola 3B;
- Pianta piano primo, scala 1:100, tavola 3B;
- Pianta coperture, scala 1:100, tavola 3B;
- Prospetto principale sud, scala 1:100, tavola 3C;
- Prospetto laterale est, scala 1:100, tavola 3C;
- Prospetto posteriore nord, scala 1:100, tavola 3D;
- Prospetto laterale ovest, scala 1:100, tavola 3D;
- Sezione trasversale A-A, scala 1:100, tavola 3E;
- Sezione trasversale B-B, scala 1:100, tavola 3E;
- Sezione longitudinale C-C, scala 1:100, tavola 3E;
- Sezione longitudinale D-D, scala 1:100, tavola 3E.



Fig. 3.6 Planimetria generale (Fonte: Tavola 3A)

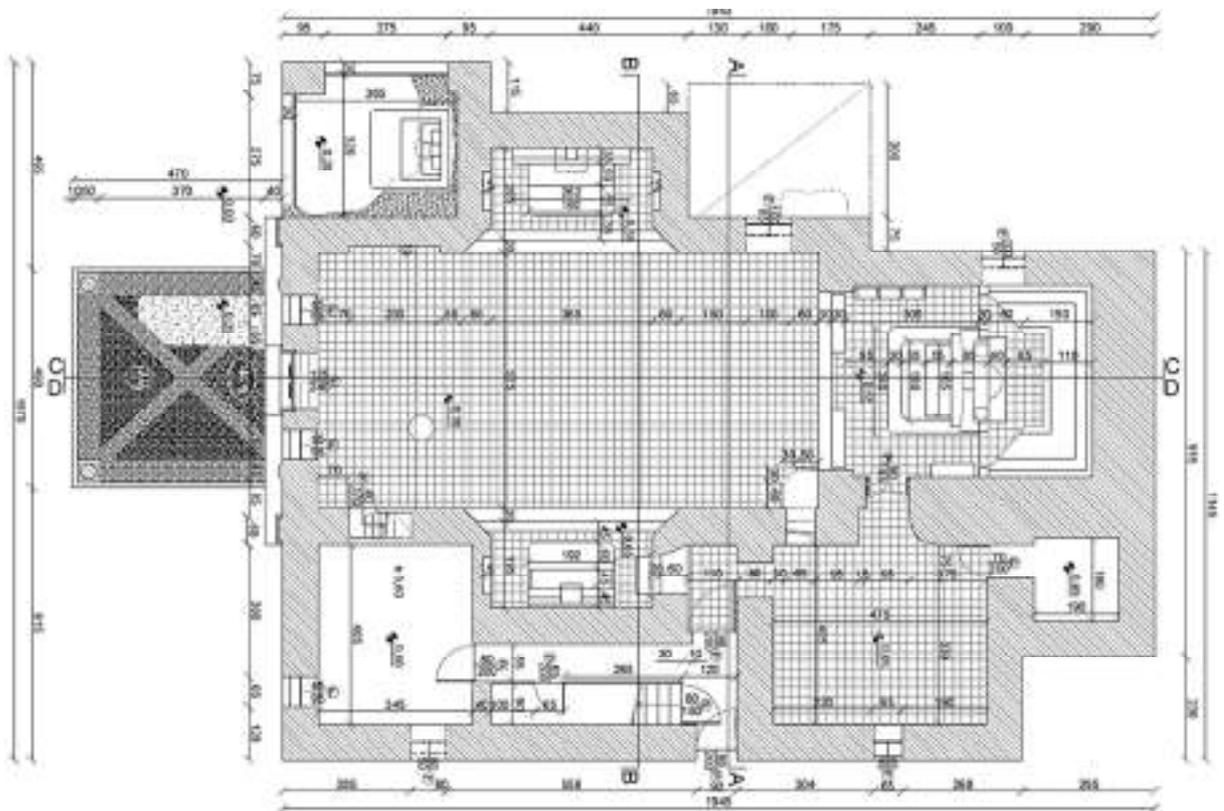


Fig. 3.7 Pianta piano terra (Fonte: Tavola 3B)

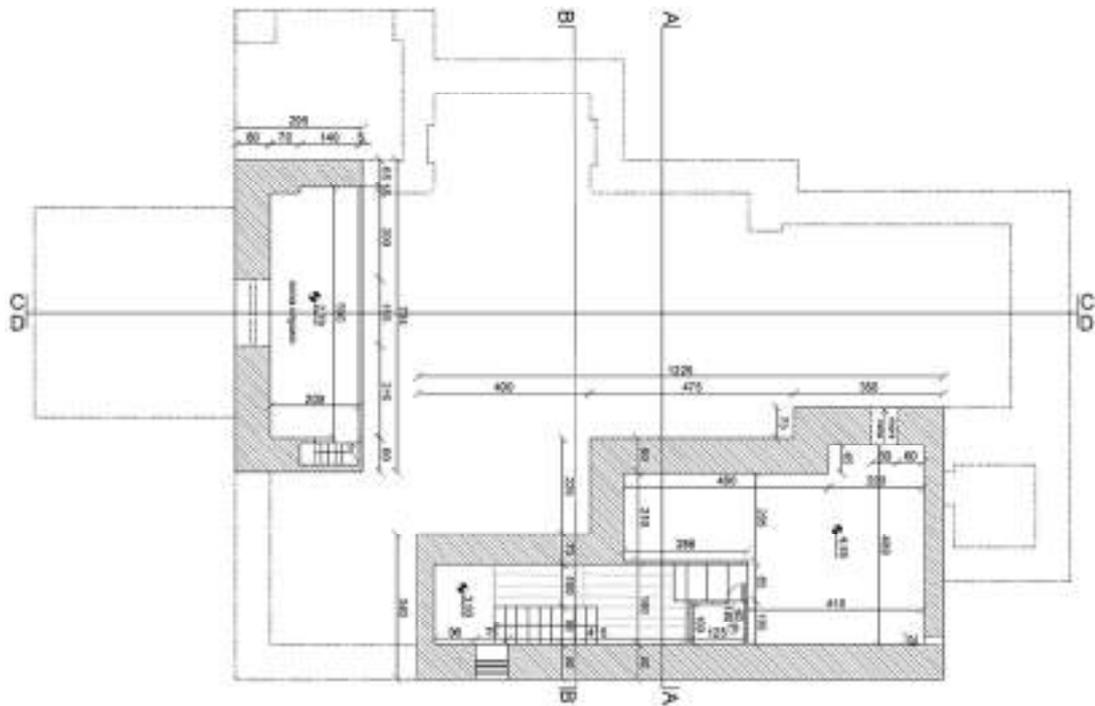


Fig. 3.8 Pianta piano primo (Fonte: Tavola 3B)

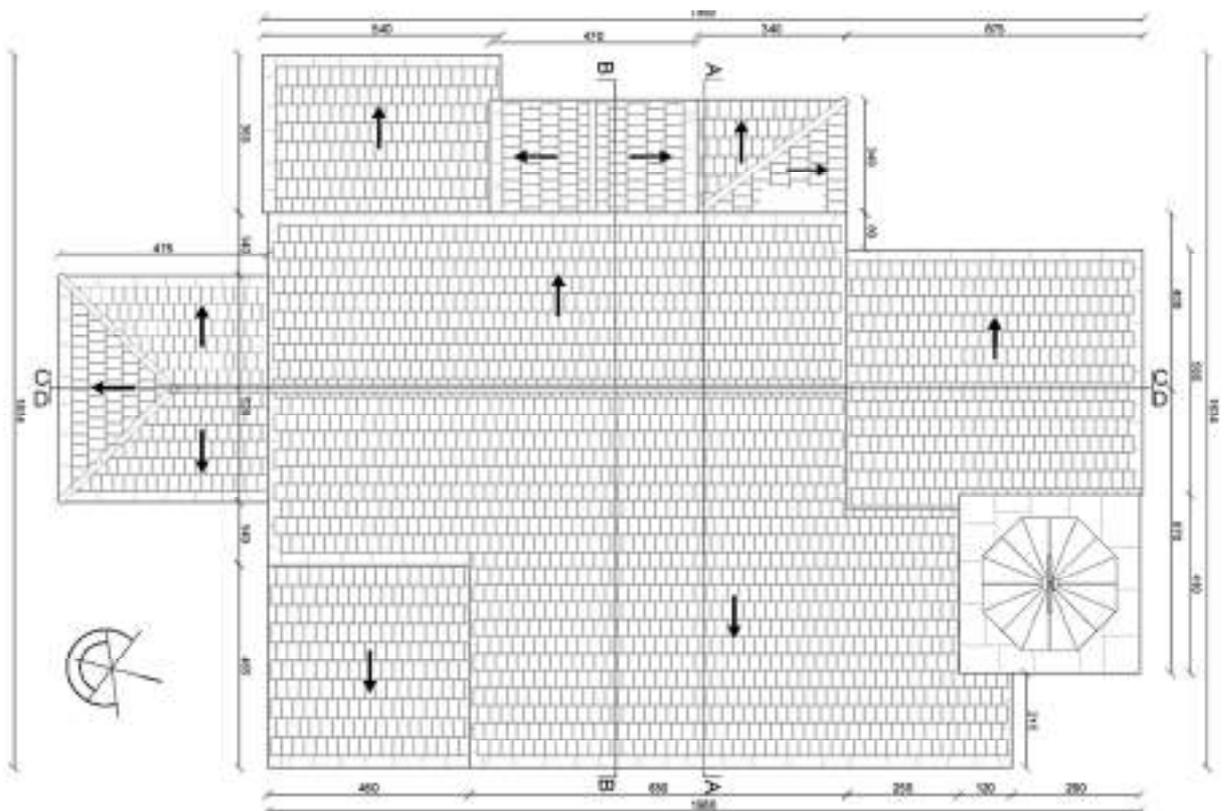


Fig. 3.9 Pianta coperture (Fonte: Tavola 3B)

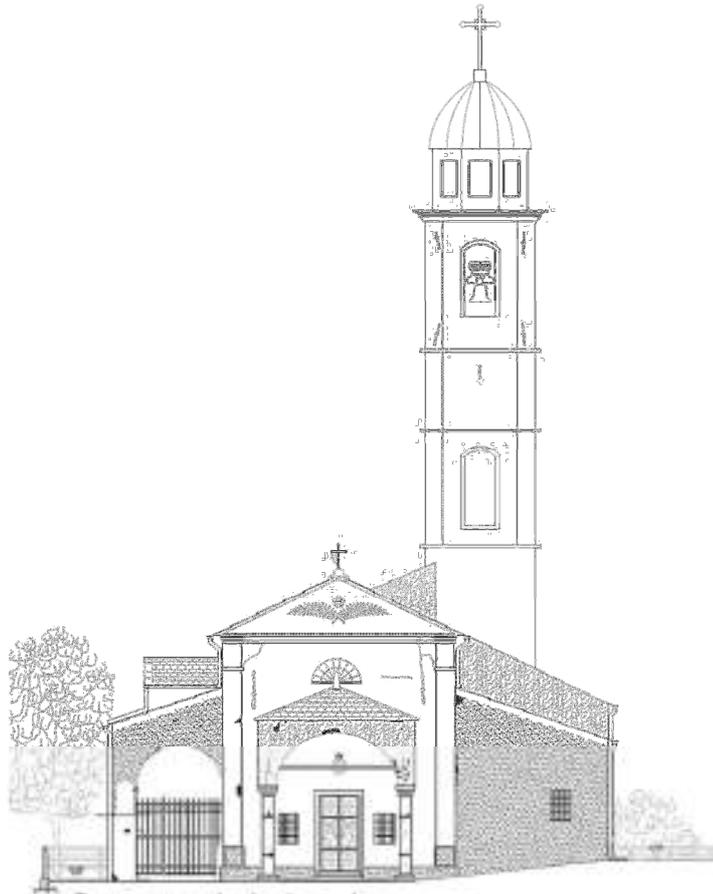


Fig. 3.10 Prospetto anteriore nord (Fonte: Tavola 3C)



Fig. 3.11 Prospetto laterale est (Fonte: Tavola 3C)

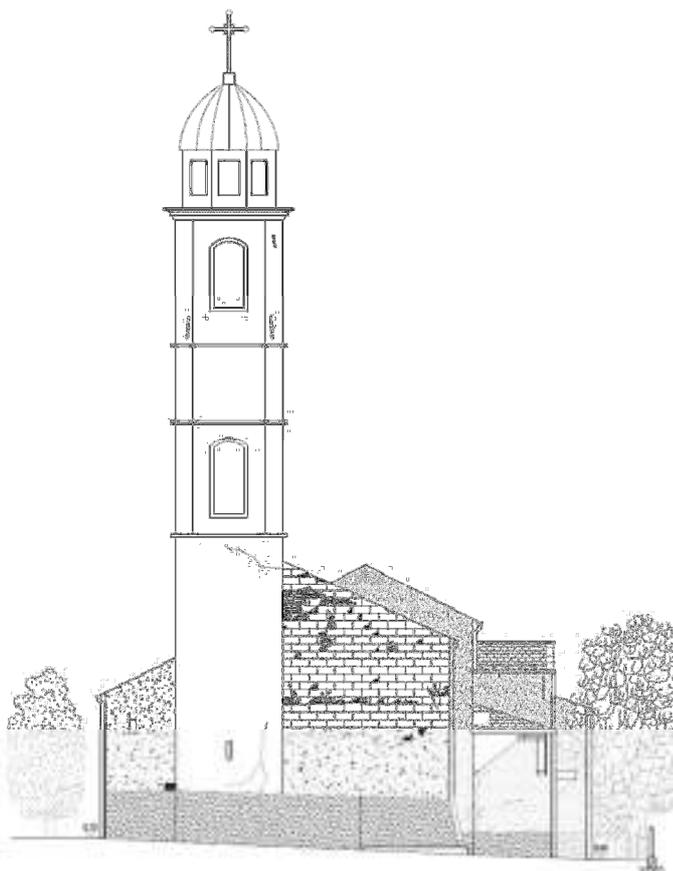


Fig. 3.12 Prospetto posteriore sud (Fonte: Tavola 3D)



Fig. 3.13 Prospetto laterale ovest (Fonte: Tavola 3D)

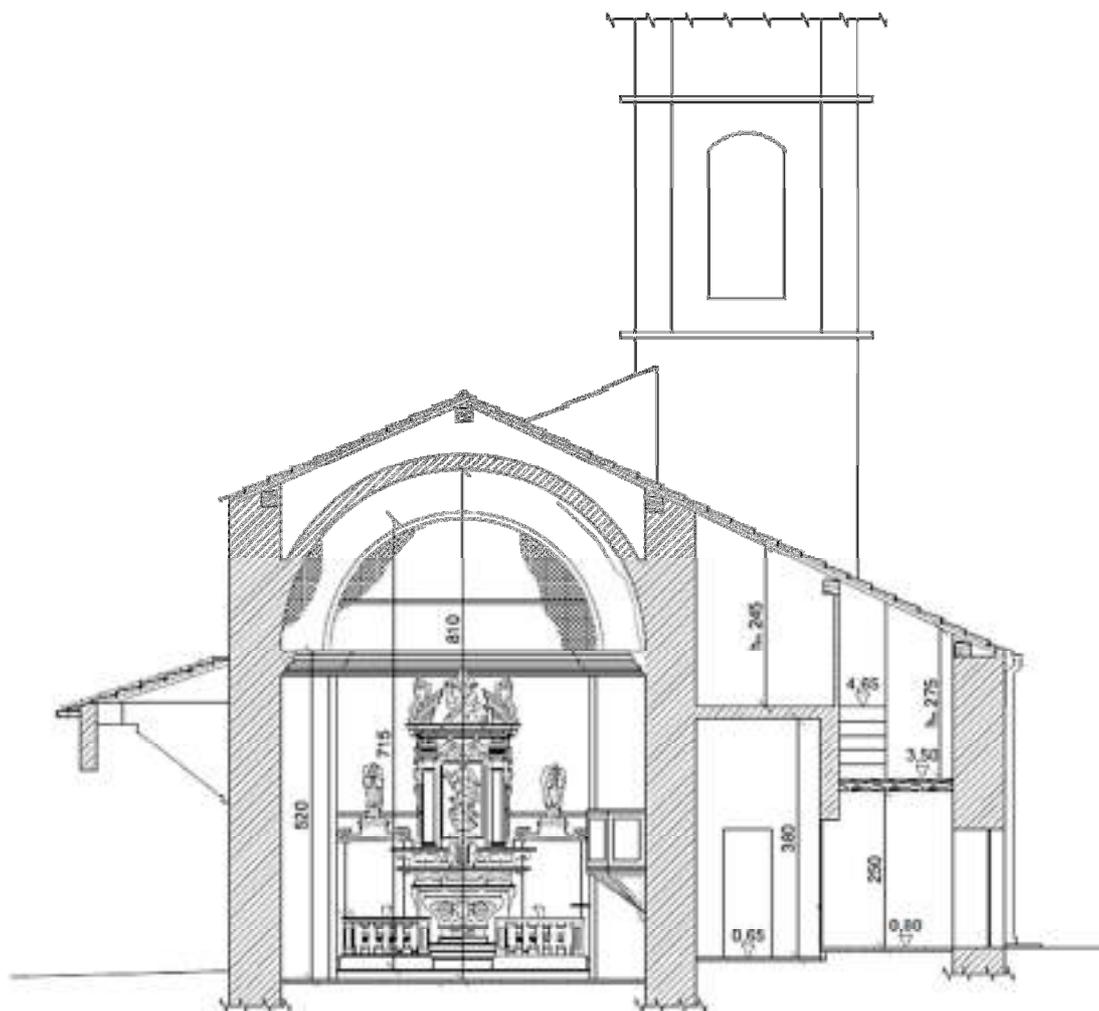


Fig. 3.14 Sezione trasversale A-A (Fonte: Tavola 3E)

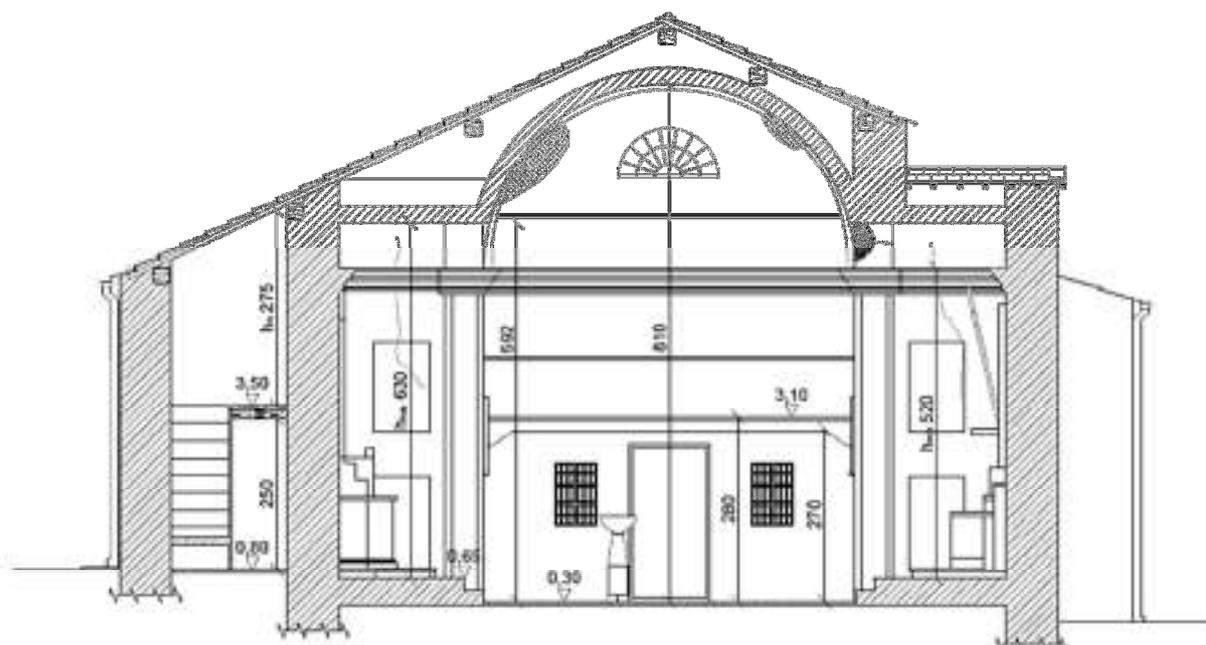


Fig. 3.15 Sezione trasversale B-B (Fonte: Tavola 3E)

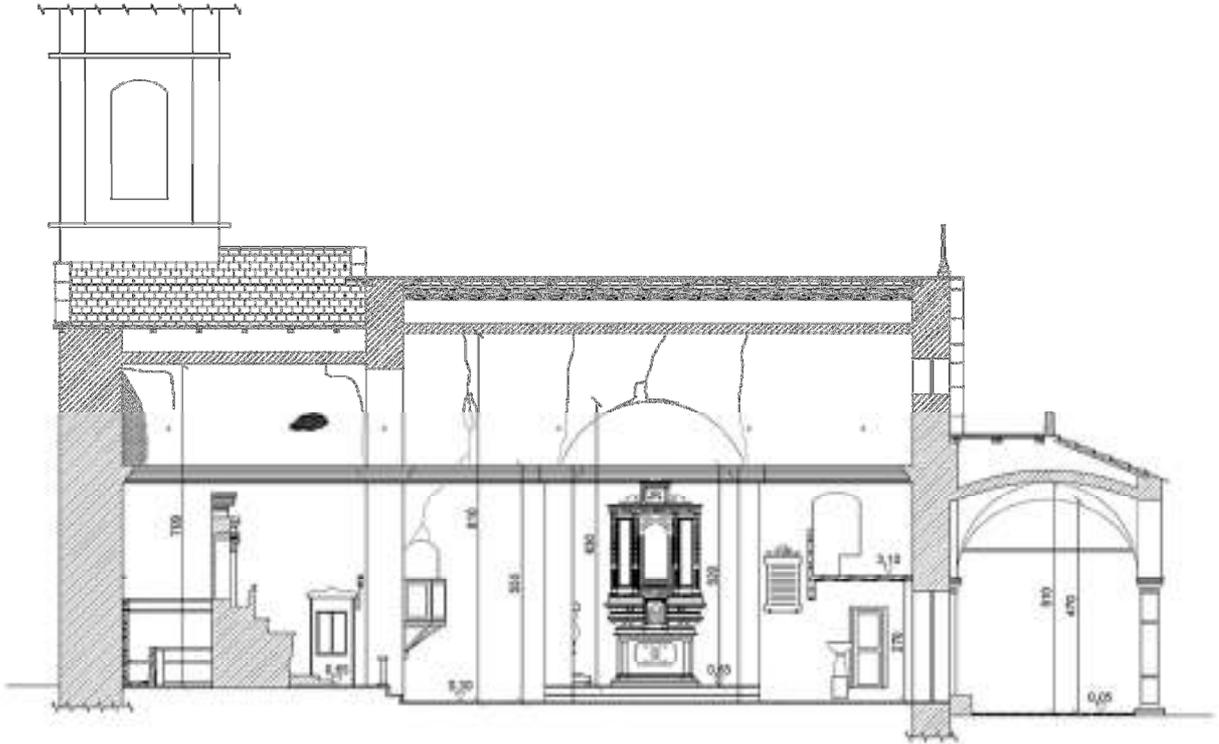


Fig. 3.16 Sezione longitudinale C-C (Fonte: Tavola 3E)

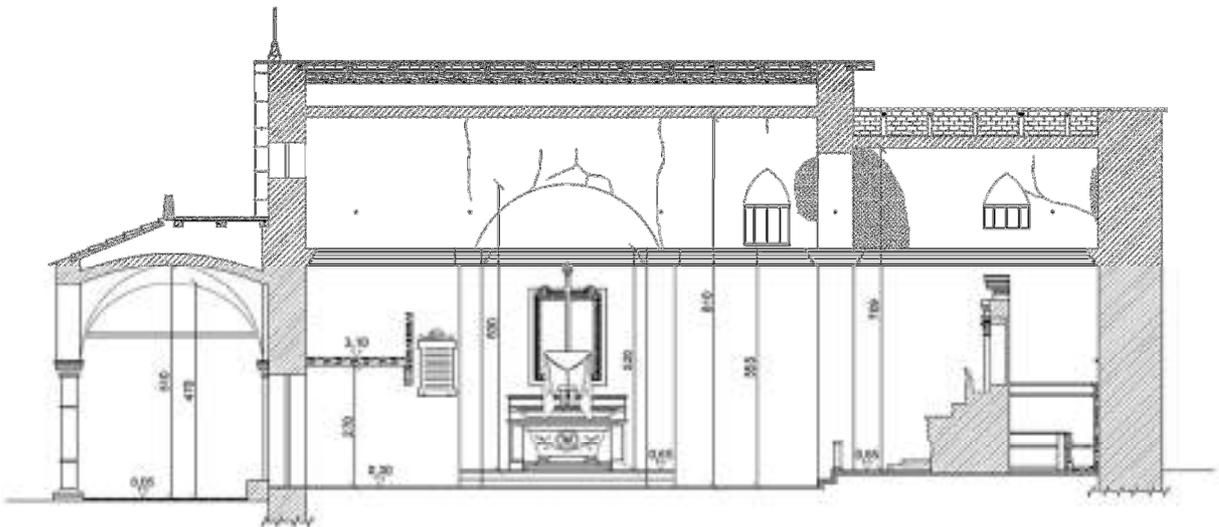


Fig. 3.17 Sezione longitudinale D-D (Fonte: Tavola 3E)

3.3 LINEE GUIDA D'INTERVENTO

3.3.1 DISEGNI DI PROGETTO

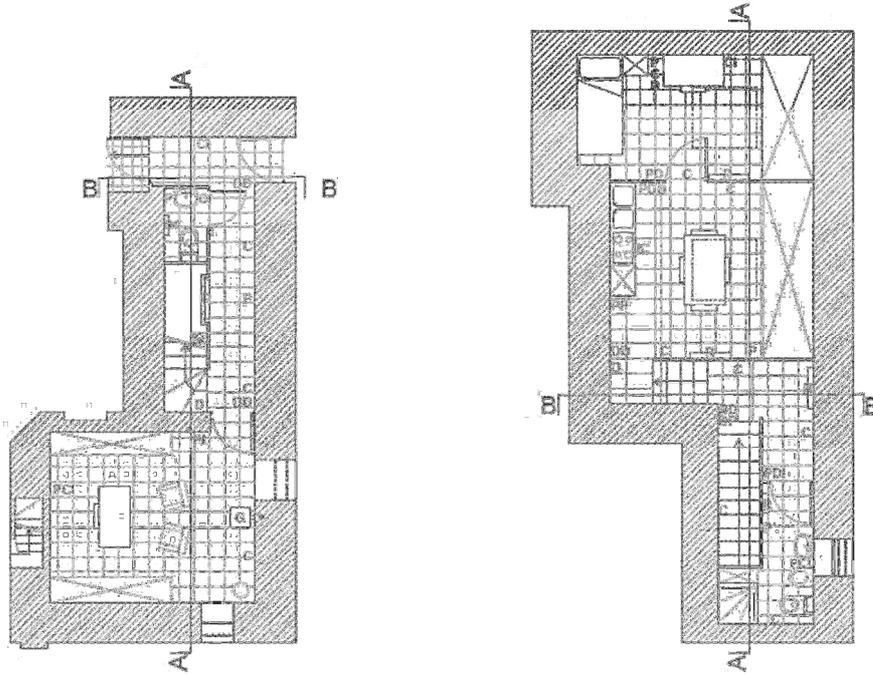


Fig. 3.18 Pianti di progetto piani terra e primo dei locali laterali (Fonte: Tavola 3F)

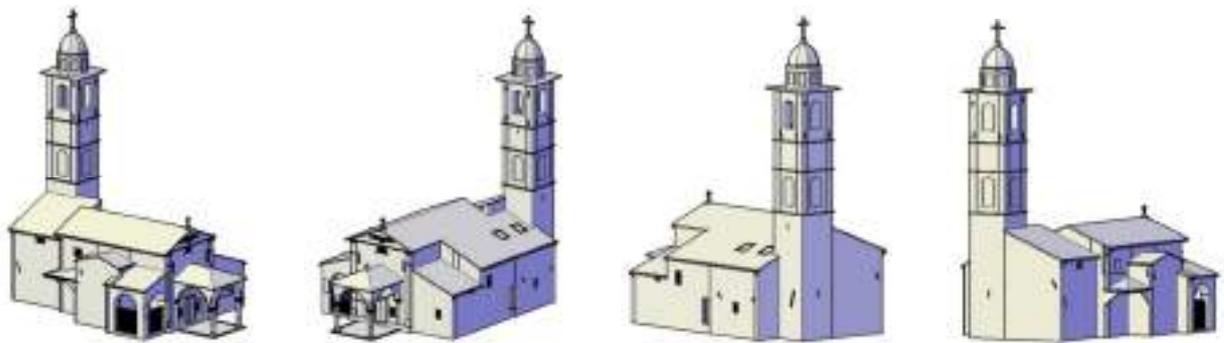


Fig. 3.19 Rappresentazione 3D del Santuario (Fonte: Tavola 3F)

3.3.2 SCHEDE D'INTERVENTO

Le linee guida per gli interventi necessari alla messa in sicurezza ed al restauro dell'edificio del Santuario e della zona circostante sono state studiate mediante la realizzazione di opportune "Schede di Intervento", ognuna delle quali esamina una singola e specifica lavorazione da eseguire.

I cinque parametri di analisi inseriti in ogni scheda, come si può dedurre dalla legenda a lato, sono:

- materiale o elemento;
- stato di conservazione;
- ipotesi di intervento,
- costo della lavorazione;
- fase di esecuzione dei lavori.

Questi indicatori sono stati concepiti mediante l'analisi di un bando di concorso per il restauro di alcune aree facenti parte del comprensorio storico della Reggia di Caserta e pubblicate sul sito "campania/images/bandi_concorsi/caserta/Palazzo_reale/05_Schede_restauo".

Le prime due voci sono state ricavate mediante un'osservazione puntuale dell'edificio del Santuario e delle zone limitrofe di pertinenza, per poi passare alla redazione delle conseguenti ipotesi di intervento. Gli ultimi due punti riportano dei valori numerici di sintesi, ottenuti mediante la redazione di un Computo Metrico Estimativo e di una ipotesi di Cronoprogramma dei Lavori, riportati nei successivi capitoli 3.3.2 e 3.3.3.

Il codice alfanumerico che identifica ogni scheda tiene conto delle seguenti indicazioni:

le lavorazioni sono suddivise in funzione della finalità in interventi:

- per la messa in sicurezza (MS) del Santuario nel complesso o nelle sue singole parti in modo da evitare il pericolo di crolli e di distacco di materiale;
- di restauro conservativo (RC) che mirano a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità;
- di restauro secondari (RS) da realizzarsi successivamente a quelli indicati nelle categorie precedenti e solo nel caso in cui l'ammontare complessivo del capitale a disposizione per l'esecuzione dei lavori lo permetta;
- di risistemazione delle zone limitrofe di pertinenza del santuario (RL);
- per la messa in sicurezza dei lavoratori nello svolgimento delle loro mansioni e degli individui esterni al cantiere durante l'intera durata dell'intervento (OS);

le lavorazioni sono poi suddivise anche in funzione della zona interessata in interventi:

- da eseguirsi all'interno della chiesa del Santuario comprendente la navata, il presbiterio, gli altari laterali e la sagrestia (IC), dei locali laterali ad uso civile annessi (IL) e della torre campanaria (IT);
- da eseguirsi sulle pareti esterne, sulla copertura e sul loggiato antistante l'ingresso del Santuario (ES), nonché sulla copertura della torre campanaria (ET) ed i lavori finalizzati esclusivamente alla risistemazione dei locali laterali (EL);
- da eseguirsi nelle zone limitrofe al Santuario (ZL), quali il piazzale antistante e la zona soprastante e che quindi non interessano in maniera diretta l'edificio ecclesiastico.

La scheda di intervento è un modulo rettangolare con un titolo "Titolo lavorazione" e un codice "00" in alto a destra. Sotto il titolo, ci sono cinque campi etichettati: "Materiale o elemento:", "Stato di conservazione:", "Ipotesi di intervento:", "Costo lavorazione:" e "Fase di esecuzione lavori". In basso, ci sono quattro caselle vuote disposte in una fila.

Le schede, inserite nel presente capitolo, tenendo conto dell'ordine cronologico in cui andranno eseguiti i vari interventi, sono le seguenti:

- 1) Allestimento del cantiere nel sito di intervento;
- 2) Messa in sicurezza delle lastre di copertura del campanile;
- 3) Palificazione davanti Santuario per blocco scorrimento terreno;
- 4) Messa in sicurezza delle colonne della loggia antistante l'ingresso;
- 5) Ponteggio esterno in adiacenza alle pareti esterne;
- 6) Rifacimento della copertura della tettoia sul lato ovest;
- 7) Verifica elementi di copertura e sostituzione di quelli deteriorati;
- 8) Rimozione del rivestimento in ardesia sul prospetto posteriore;
- 9) Apertura due finestre per abitabilità locale sopra sagrestia;
- 10) Rintonacatura ove necessario delle pareti esterne e della loggia;
- 11) Ritinteggiatura delle pareti esterne e della loggia;
- 12) Applicazione vernice antiruggine ad elementi metallici esterni;
- 13) Sostituzione di canali di gronda, pluviali ed elementi accessori;
- 14) Posa di tubazione interrata per smaltire le acque dei pluviali;
- 15) Realizzazione di ponteggio interno nei locali della chiesa;
- 16) Chiusura crepe e rintonacatura localizzata nei locali della chiesa;
- 17) Ritinteggiatura delle zone intonacate dei locali della chiesa;
- 18) Applicazione vernice antiruggine a elementi metallici interni;
- 19) Restauro delle sedute lignee dell'altare maggiore;
- 20) Realizzazione di ponteggio interno nei locali del campanile;
- 21) Sostituzione delle scale a pioli interpiano del campanile;
- 22) Stuccatura pareti interne e volte dei locali del campanile;
- 23) Ripristino del sagrato antistante l'ingresso principale;
- 24) Realizzazione di ponteggio interno nei locali laterali;
- 25) Opere edili strutturali di restauro dei locali laterali;
- 26) Opere edili di completamento di restauro dei locali laterali;
- 27) Opere impiantistiche dei locali laterali;
- 28) Restauro, sostituzione o posa di serramenti interni ed esterni;
- 29) Risistemazione aree esterne di pertinenza del Santuario;
- 30) Smontaggio del cantiere dal sito di intervento.

CODICE
OS1
ES

Allestimento del cantiere nel sito di intervento

SCHEDA
01

Materiale o elemento:

Recinzioni e cartellonistica, locale igienico ed allacci all'acquedotto comunale ed alla rete ENEL.

Stato di conservazione:

Si rende necessaria l'installazione di un cantiere per eseguire gli interventi di restauro conservativo, al Santuario ed all'area circostante, poiché l'edificio si trova in uno stato vetusto con problemi statici.

Ipotesi di intervento:

Montaggio di recinzione cantiere in corrispondenza degli accessi carrabili e pedonali. Fornitura e posa di cartellonistica e segnaletica di cantiere costituita da: cartello generale di cantiere all'ingresso principale e n. 3 cartelli di segnaletica generale nell'area di cantiere ad una massima distanza tra loro di 23 m, oltre alla posa del quadro elettrico di cantiere. Sistemazione in cantiere del locale igienico sanitario costituito da monoblocco in lamiera zincata coibentata, dotato di lavabo e wc con cassetta di cacciata e completo di impianti elettrico, idrico e di scarico. Allacciamento all'acquedotto comunale mediante condotta interrata ed alla rete elettrica ENEL. Infine il locale esistente al piano terra, attualmente adibito a cucina e con accesso sul lato est del Santuario, nel periodo di esecuzione dei lavori sarà adibito a deposito di cantiere.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Recinzione di cantiere; 2) Cartello generale di cantiere; 3) Cartello segnaletica generale; 4) Locale igienico; 5) Quadro elettrico di cantiere; 6) Derivazioni acqua ed elettricità.

Costo lavorazione:

12.776,74 €.

Fase di esecuzione lavori

1° settimana.



CODICE
MS1
ET

Messa in sicurezza delle lastre di copertura del campanile

SCHEDA
02

Materiale o elemento:

Lastre di piombo delle dimensioni di 1,00 · 1,50 · 0,02 m.

Stato di conservazione:

Attualmente la copertura del campanile si trova in una situazione piuttosto precaria; tale che risulta infatti essere priva di una lastra sul lato ovest, distaccatasi e caduta a terra alla fine dello scorso anno e con un'altra lastra sul lato sud-ovest solo parzialmente ancorata alla struttura sottostante.

Ipotesi di intervento:

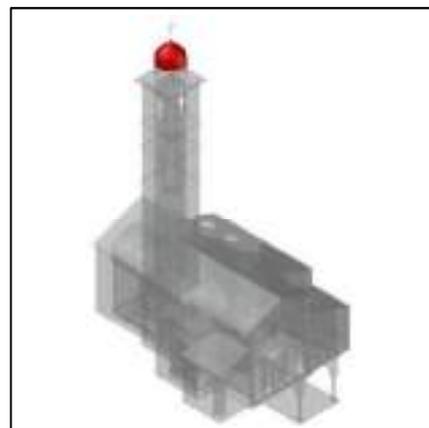
Sostituzione della lastra mancante, fissaggio della lastra parzialmente ancorata ed opportuna verifica delle altre lastre della copertura con messa in sicurezza della stesse. Il fissaggio verrà eseguito con collegamento della lastra alla struttura sottostante mediante bullonatura. I lavori saranno eseguiti da operaio specializzato mediante l'utilizzo di piattaforma aerea di idonea altezza.

Costo lavorazione:

2.258,75 €.

Fase di esecuzione lavori

2° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Copertura campanile intatta; 2) copertura campanile con lastra mancante; 3) Lastra caduta a terra; 4) Spessore lastra.



CODICE
MS2
ZL

Palificazione davanti Santuario per impedire scorrimento terreno

SCHEDA
03

Materiale o elemento:

N. 34 micropali con cordolo di coronamento in calcestruzzo armato interrato.

Stato di conservazione:

Attualmente all'interno del Santuario, sono presenti sulle pareti ed all'intradosso delle volte, alcune crepe di larghezza variabile che lasciano presumere uno scivolamento dell'immobile verso sud, ove in passato sono stati eseguiti lavori per l'allargamento di un laghetto antincendio preesistente.



Ipotesi di intervento:

Visto lo stato attuale del Santuario si è deciso di intervenire oltre che sulla struttura dello stesso, anche con la realizzazione di una palificazione nell'area antistante l'ingresso principale, per impedire un ulteriore scivolamento del fabbricato. Le opere da eseguire sono: realizzazione di scavo a sezione obbligatoria, dimensioni 20,00 · 1,00 · 1,00 m; formazione di n.34 micropali, della lunghezza di 8,00 m, diametro 160 mm, posti ad un interasse di 60 cm, costituiti da armatura metallica con internamente getto in malta cementizia; formazione sulla testa dei pali di cordolo di coronamento in cls armato, dimensioni 20,00 · 1,00 · 0,60 m; rinterro dello scavo e sistemazione in zona del materiale di risulta.

↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Piazzale antistante il Santuario 2) Crepe all'interno del Santuario; 3) Micropali con cordolo; 4) Ferri di collegamento tra micropalo e cordolo.

Costo lavorazione:

31.737,32 €.

Fase di esecuzione lavori

2° - 5° settimana.



CODICE
MS3
ES

Messa in sicurezza delle colonne della loggia antistante l'ingresso

SCHEDA

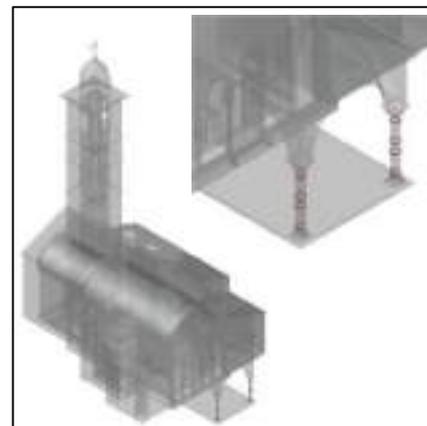
04

Materiale o elemento:

Ferro per cerchiatura.

Stato di conservazione:

Nelle due colonne in pietra del loggiato antistante l'ingresso principale del Santuario, sono presenti alcune fessurazioni ad andamento prevalentemente obliquo, oltre che al distacco localizzato di parte del materiale superficiale. Tale situazione si continua ad aggravare nonostante la presenza di due cerchiature in materiale di ferro, poste in opera su ciascuna delle due colonne circa tre anni fa.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Prospetto colonne ed ingresso Santuario; 2-3) Fessurazioni colonne; 4) Fusto colonna a valle; 5) Fusto colonna a monte; 6) Base e capitello.

Ipotesi di intervento:

Visto l'aggravarsi della situazione statica delle due colonne in pietra, si ritiene necessario intervenire mediante la realizzazione di nuove cerchiature in ferro, in n. 4 per colonna, in aggiunta a quelle già in opera.

Costo lavorazione:

529,90 €.

Fase di esecuzione lavori

5° settimana.



CODICE
OS2
ES

Ponteggio esterno in adiacenza alle facciate del Santuario

SCHEDA
05

Materiale o elemento:

Ponteggio esterno in ferro e piani di lavoro in alluminio o legno.

Stato di conservazione:

L'edificio del Santuario si trova esternamente in uno stato vetusto, che necessita di lavori di restauro conservativi.

Ipotesi di intervento:

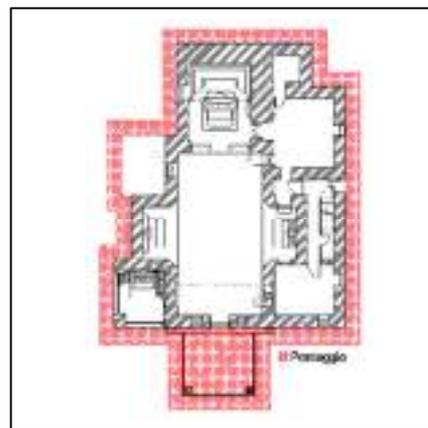
Visto la situazione esterna del Santuario si richiede la messa in opera di ponteggi sull'intero perimetro del fabbricato per la realizzazione degli interventi di restauro conservativo richiesti, ed in particolare: rifacimento della tettoia esistente sul lato ovest dell'immobile; verifica degli elementi del manto di copertura e sostituzione di quelli deteriorati; rimozione del rivestimento in ardesia su parte del prospetto posteriore; realizzazione di due finestre tipo velux sulla copertura dei locali laterali; rintonacatura ove necessario delle pareti esterne e della loggia; tinteggiatura delle pareti esterne e della loggia; verniciatura antiruggine degli elementi metallici esterni; sostituzione di canali di gronda, pluviali ed elementi accessori. I ponteggi saranno realizzati del tipo a telaio prefabbricato e/o tubo-giunto con opportuna messa a terra ed eseguiti nel rispetto delle norme vigenti.

Costo lavorazione:

12.198,05 €.

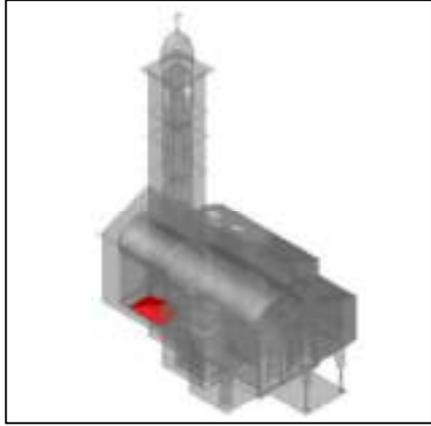
Fase di esecuzione lavori

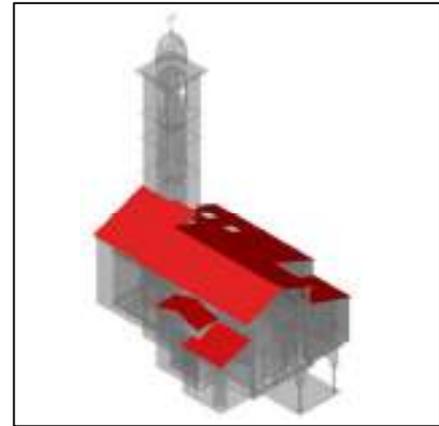
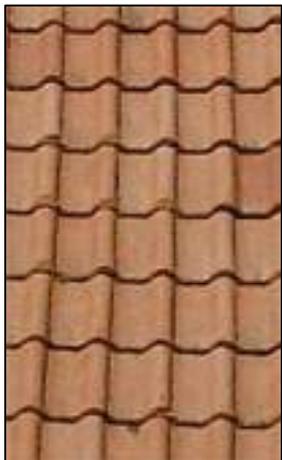
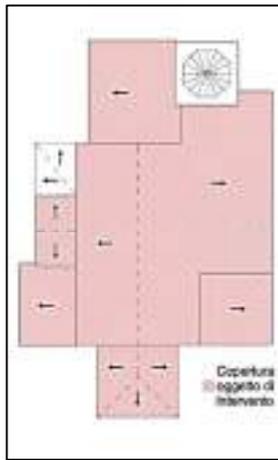
6° settimana.

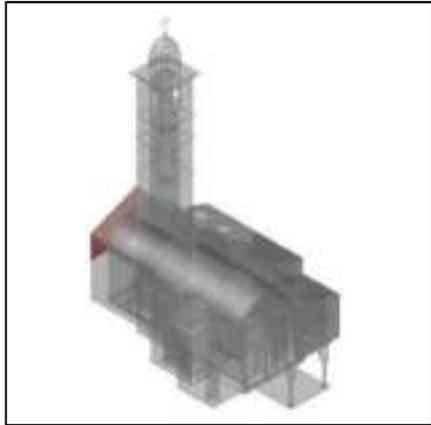
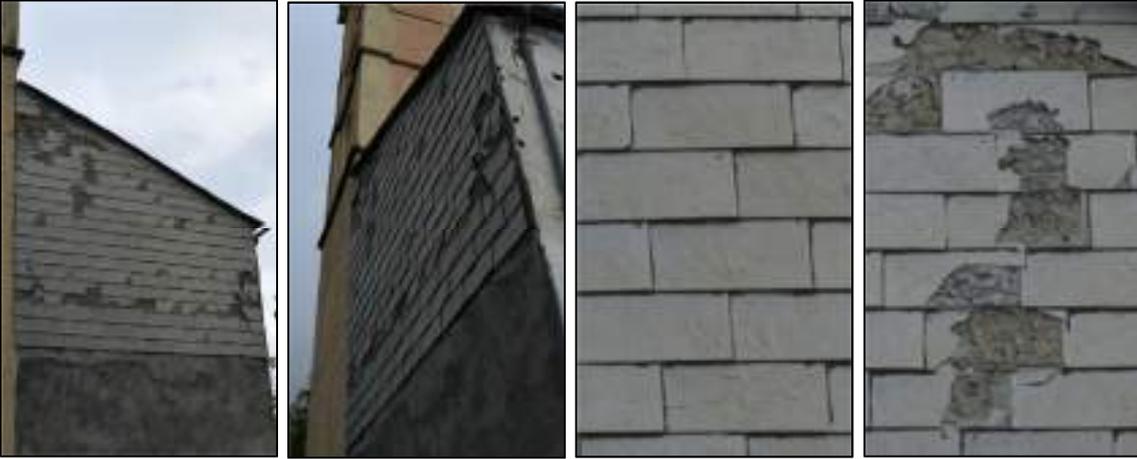


↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Parete esterna prospetto est.; 2) Parete esterna prospetto ovest; 3-4) Ponteggi a telaio prefabbricato e tubo-giunto.



CODICE RC1 ES	Rifacimento della tettoia esistente sul lato ovest del Santuario	SCHEDA 06	
<p>Materiale o elemento: Manto di copertura in laterizio e relativa orditura portante in legno.</p> <p>Stato di conservazione: La tettoia esistente, a ridosso della facciata sul lato ovest del Santuario, si trova in uno stato vetusto con rilevanti problemi di tenuta all'acqua, dovuti alla mancanza di tratti del manto di copertura, dovuti alla rottura di alcuni travetti dell'orditura sottostante.</p> <p>Ipotesi di intervento: La situazione attuale della tettoia ad ovest non rende possibile un suo recupero, per cui si prevedono le seguenti opere: demolizione dell'orditura portante in legno con sovrastante manto di copertura e trasporto a discarica del materiale di risulta; rifacimento della tettoia costituita da travetti, tavolato e listelli in legno con sovrastante manto di copertura in tegole marsigliesi.</p> <p>Costo lavorazione: 1.522,30 €.</p> <p>Fase di esecuzione lavori 7° settimana.</p>		 <p>↑ Individuazione zona di intervento: ↓ 1) Intradosso tettoia; 2)Tettoia lato nord; 3)Tettoia lato ovest; 4)Individuazione tettoia in pianta.</p>	
			

CODICE RC2 ES	Verifica elementi di copertura e sostituzione di quelli deteriorati	SCHEDA 07	
<p>Materiale o elemento: Manto di copertura, del tetto del fabbricato, in tegole alla portoghese e perimetralmente abbadini in ardesia.</p>			
<p>Stato di conservazione: La copertura del Santuario e dei locali laterali si trova attualmente in un stato di conservazione discreto, essendo stata oggetto di interventi di manutenzione negli anni.</p>			
<p>Ipotesi di intervento: A causa dei recenti eventi atmosferici si rende comunque necessaria una nuova ed accurata opera di manutenzione con la rimozione e la successiva sostituzione di tegole ed abbadini deteriorati. Tale opera di manutenzione, come risulta da un accurato esame visivo, comporta al massimo la rimozione e la conseguente sostituzione di circa 15 mq di tegole e di circa 20 mq di abbadini perimetrali.</p>		<p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Copertura foto primi anni novanta; 2) Particolare tegole costituenti il manto di copertura; 3) Particolare abbadini in ardesia; 4) Individuazione copertura in pianta.</p>	
<p>Costo lavorazione: 5.011,43 €.</p>			
<p>Fase di esecuzione lavori 8° settimana.</p>			
			 <p>Copertura oggetto di intervento</p>

CODICE RC3 ES	Rimozione del rivestimento in ardesia sul prospetto posteriore	SCHEDA 08
<p>Materiale o elemento: Lastre di ardesia di piccole dimensioni per rivestimento di pareti.</p>		
<p>Stato di conservazione: Come si può notare dalla documentazione fotografica allegata la facciata posteriore del Santuario, presenta un tratto di parete rivestita in piccole lastre di ardesia in parte mancanti o deteriorate.</p>		
<p>Ipotesi di intervento: Visto lo stato di conservazione del rivestimento, si rende necessaria la rimozione delle lastre di ardesia costituenti lo stesso, sulla relativa parte di parete della facciata posteriore del Santuario.</p>		<p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Rivestimento in ardesia prospetto posteriore; 2) Vista laterale rivestimento in ardesia; 3) Zona con rivestimento intatto; 4) Zona con rivestimento deteriorato.</p>
<p>Costo lavorazione: 493,38 €.</p>		
<p>Fase di esecuzione lavori 8° settimana (ultimi 2gg).</p>		
		

CODICE
RS1
EL

Realizzazione di due Velux su copertura locali laterali

SCHEDA
09

Materiale o elemento:

Numero 2 finestre tipo Velux.

Stato di conservazione:

L'attuale piano primo sottotetto dei locali laterali del Santuario, accessibile mediante scala dal piano sottostante, presenta uno stato di quasi abbandono, non avendo avuto utilizzo nel corso degli ultimi 50 anni. Tale sottotetto è quasi totalmente privo di aperture.

Ipotesi di intervento:

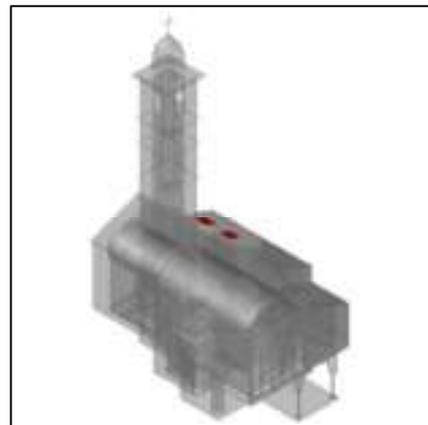
Nell'ipotesi di utilizzo dei locali laterali del Santuario a fine abitativo, si rende necessaria per il piano sottotetto, la creazione di due aperture nella copertura esistente, con riquadratura mediante travetti in legno e successiva fornitura e posa di n. 2 finestre tipo Velux di adeguate dimensioni, tali da garantire l'ideale rapporto aero-illuminante dei locali sottostanti.

Costo lavorazione:

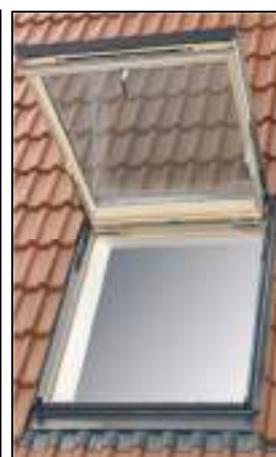
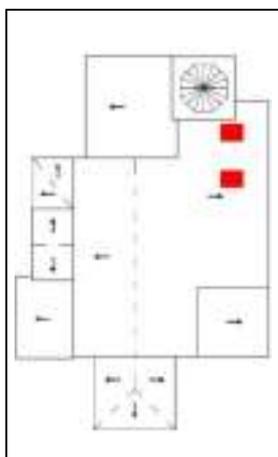
2.646,48 €.

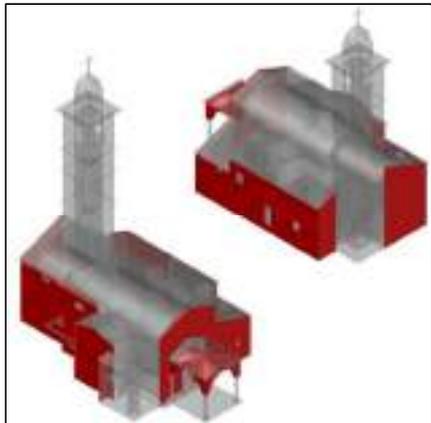
Fase di esecuzione lavori

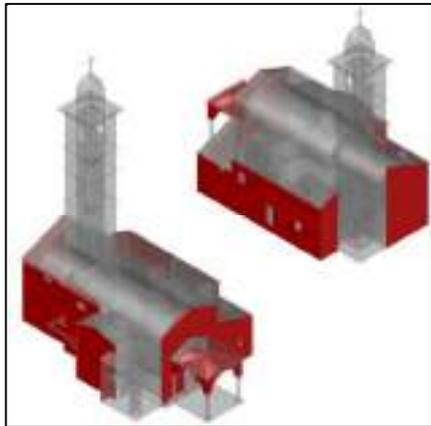
9° settimana.

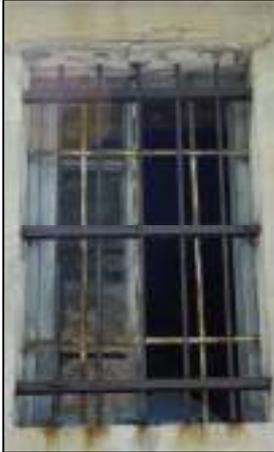


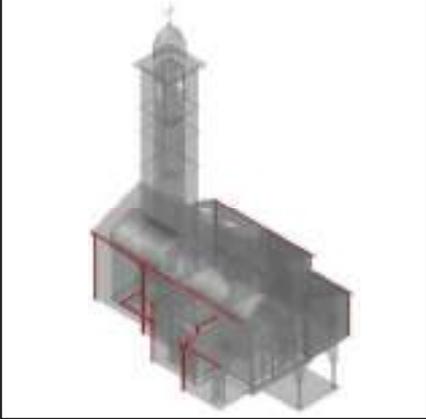
↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Individuazione zona di intervento in pianta; 2) Porzione di copertura dei locali laterali su cui si andrà ad intervenire; 3-4) Viste interna ed esterna di finestra tipo Velux in opera.



CODICE RC4 ES	Rintonacatura ove necessario delle pareti esterne e della loggia	SCHEDA 10
<p>Materiale o elemento: Intonaco per esterni costituito da un primo strato grezzo con successivo strato di finitura.</p>		
<p>Stato di conservazione: Attualmente le pareti esterne del Santuario e dell'intradosso della volta del loggiato antistante, presentano tratti di intonaco mancante o deteriorato. Inoltre si rende necessario intervenire anche nella parte della facciata posteriore, oggetto di asportazione del rivestimento in piccole lastre di ardesia, che risultava deteriorato come risulta dalla precedente scheda n.8.</p>		
<p>Ipotesi di intervento: Visto il vetusto stato di conservazione delle facciate esterne del Santuario e del soffitto del loggiato antistante, si rendono necessari i seguenti lavori: spicconatura dei tratti di intonaco deteriorati con trasporto a discarica del materiale di risulta; rifacimento di intonaco a rappezzi mediante un primo strato grezzo, previa chiodatura alla parete di rete plastificata, e successiva mano di finitura.</p>		<p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1)Intonaco esterno scrostato; 2)Intonaco esterno fessurato; 3)Zona prospetto posteriore con rivestimento in ardesia da rintonacare; 4)Intradosso volta della loggia antistante l'ingresso.</p>
<p>Costo lavorazione: 15.506,70 €.</p>		
<p>Fase di esecuzione lavori 9° - 12° settimana.</p>		
		

CODICE RC5 ES	Ritinteggiatura delle pareti esterne e della loggia	SCHEDA 11
<p>Materiale o elemento: Idropittura per esterni a base di resine silossaniche.</p>		
<p>Stato di conservazione: Attualmente le pareti esterne del Santuario e dell'intradosso della volta del loggiato antistante, oltre a presentare tratti di intonaco deteriorato o mancante, oggetto di rifacimento, necessitano di una totale ritinteggiatura nelle tinte preesistenti, chiaramente ad esclusione delle pareti finite con intonaco grezzo tipo balè.</p>		
<p>Ipotesi di intervento: Visto lo stato vetusto delle pareti esterne del Santuario e del soffitto del loggiato antistante, previo rifacimento a rappezzi dell'intonaco, si rendono necessarie le seguenti lavorazioni: pulitura delle superfici esterne del Santuario e dell'intradosso della volta del loggiato; tinteggiatura delle stesse mediante due mani di idropittura per esterni nelle tinte esistenti.</p>		<p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Prospetto anteriore; 2) Prospetto laterale est; 3) Prospetto posteriore; 4) Prospetto laterale ovest.</p>
<p>Costo lavorazione: 4.459,49 €.</p>		
<p>Fase di esecuzione lavori 11° - 13° settimana.</p>		
		

CODICE RC6 ES	Applicazione vernice antiruggine ad elementi metallici esterni	SCHEDA 12	
<p>Materiale o elemento: Smalto ferromicaceo per manufatti in ferro.</p>			
<p>Stato di conservazione: Le inferriate delle finestre del Santuario e dei locali laterali, nonché gli altri elementi in ferro, presenti sulle facciate esterne e sulla copertura, sono attualmente assai deteriorate, tale da rendere necessario un intervento sugli stessi.</p>			
<p>Ipotesi di intervento: Visto lo stato di deterioramento degli elementi metallici esterni, presenti alle pareti e sulla copertura del Santuario e dei locali laterali, si rende necessaria un'applicazione di vernice antiruggine del tipo a smalto ferromicaceo, previa pulizia delle superfici oggetto di intervento.</p>		<p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Inferriata finestra sagrestia; 2) Inferriata locale laterale piano primo; 3) Chiave su muro lato est; 4) Croce ed angelo segnamento sopra prospetto anteriore.</p>	
<p>Costo lavorazione: 663,86 €.</p>			
<p>Fase di esecuzione lavori 13° settimana.</p>			
			

CODICE RC7 ES	Sostituzione di canali di gronda, pluviali ed elementi accessori	SCHEDA 13
<p>Materiale o elemento: Canali di gronda, pluviali ed elementi accessori in rame.</p> <p>Stato di conservazione: I canali di gronda ed i pluviali in lamiera zincata attualmente esistenti, sono notevolmente deteriorati tali da necessitare la loro rimozione e sostituzione.</p> <p>Ipotesi di intervento: Visto lo stato di deterioramento dei canali di gronda e dei pluviali esistenti in lamiera zincata, si rendono necessari i seguenti interventi: rimozione dei suddetti elementi esistenti con trasporto a discarica del materiale di risulta; montaggio di nuovi canali di gronda e pluviali in rame con le relative opere per il loro fissaggio e sostegno.</p> <p>Costo lavorazione: 6.166,40 €.</p> <p>Fase di esecuzione lavori 13° - 14° settimana.</p>		 <p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1)Canali di gronda e pluviali prospetto est; 2-3)Canali di gronda ai lati della grotta; 4)Canali di gronda e pluviali prospetto est.</p>
		

CODICE
RC8
ZL

Condotta interrata per smaltimento acque meteoriche

SCHEDA
14

Materiale o elemento:

Tubi in pvc per lo smaltimento delle acque bianche con relativi pozzetti prefabbricati in calcestruzzo.

Stato di conservazione:

Attualmente i pluviali scaricano direttamente a terra le acque atmosferiche raccolte dai canali di gronda. Tale situazione può essere anche concausa dello slittamento della struttura verso la zona del laghetto.

Ipotesi di intervento:

Tenuto conto della suddetta situazione attuale, si è ritenuto opportuno realizzare una condotta interrata per la raccolta e lo smaltimento, in un impluvio naturale, delle acque meteoriche derivanti dai pluviali dell'edificio. Le lavorazioni verranno eseguite come segue: scavo a sezione ristretta per la posa della condotta e dei pozzetti; fornitura e posa in opera delle tubazioni in pvc per acque bianche e dei relativi pozzetti prefabbricati in calcestruzzo; fornitura e posa in opera di calcestruzzo per la formazione del massetto di posa e di rinfiacco della condotta e dei pozzetti; riempimento dello scavo con materiale precedentemente asportato e sistemazione in zona dell'eccedenza.

Costo lavorazione:

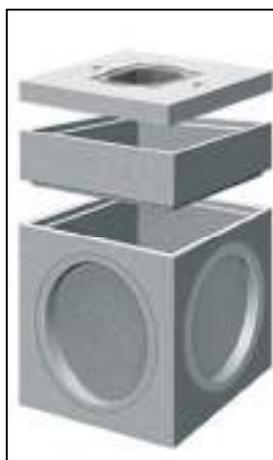
5.407,07 €.

Fase di esecuzione lavori

14° - 15° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Arrivo a terra dei pluviali; 2) Pluviale con scarico interrato; 3) Pozzetto con coperchio; 4) Tubi in pvc per smaltimento acqua dai pluviali.



CODICE
OS3
IC

Realizzazione di ponteggio nei locali interni della chiesa

SCHEDA
15

Materiale o elemento:

Impalcature per interni realizzate con cavalletti, trabattelli, strutture tubolari in ferro e piani di lavoro in alluminio o legno.

Stato di conservazione:

I locali interni della zona del Santuario, chiesa e sagrestia, si trovano in uno stato vetusto, con presenza di crepe e distaccamenti di intonaco che necessitano di lavori di restauro conservativo.

Ipotesi di intervento:

Visto la situazione interna dei locali del Santuario si richiede la messa in opera di ponteggi nella chiesa e nella sagrestia, per poter intervenire sia sulle pareti sia sulle volte dei locali, per l'esecuzione delle seguenti lavorazioni: chiusura delle crepe e ripristino dell'intonaco nei locali della chiesa; ritinteggiatura interna dei locali della chiesa ed applicazione di vernice antiruggine agli elementi metallici interni.

Costo lavorazione:

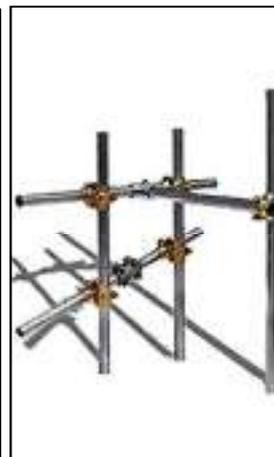
5.417,98 €.

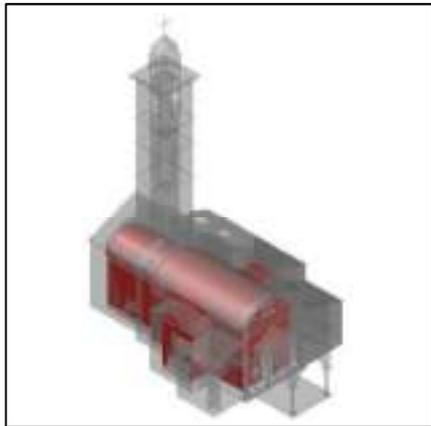
Fase di esecuzione lavori

15° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1-2) Pareti interne al Santuario da rintonacare; 3-4) Ponteggi a telaio prefabbricato e tubo-giunto.



CODICE RC9 IC	Chiusura crepe e ripristino intonaco nei locali della chiesa	SCHEDA 16
<p>Materiale o elemento: Intonaco per interni costituito da un primo strato grezzo con successivo strato di finitura.</p>		
<p>Stato di conservazione: Attualmente le pareti interne e l'intradosso delle volte del Santuario presentano alcune crepe e tratti di intonaco mancante o deteriorato. Tale situazione in atto, dovuta secondo il parere dei geologi allo slittamento della struttura verso sud, necessita di un intervento di restauro conservativo, in aggiunta a quello previsto nella scheda n. 3.</p>		
<p>Ipotesi di intervento: Come indicato al paragrafo precedente le pareti e l'intradosso delle volte del Santuario, abbisognano di un intervento di restauro conservativo, ed in particolare: demolizione dei tratti di intonaco fatiscente e chiarificazione delle crepe esistenti, compreso trasporto a discarica del materiale di risulta; rifacimento di intonaco a rappezzi costituito da un primo strato di fondo, previa posa mediante chiodatura di rete plastificata, e successiva mano di finitura.</p>		<p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1-2)Volte della chiesa con intonaco fessurato; parete e volta della sagrestia con intonaco fessurato; 4)Intonaco fessurato nella zona del pulpito; 5) Cornicione fessurato; 6)Larghezza fessurazioni.</p>
<p>Costo lavorazione: 10.038,05 €.</p>		
<p>Fase di esecuzione lavori 16° - 19° settimana.</p>		
		

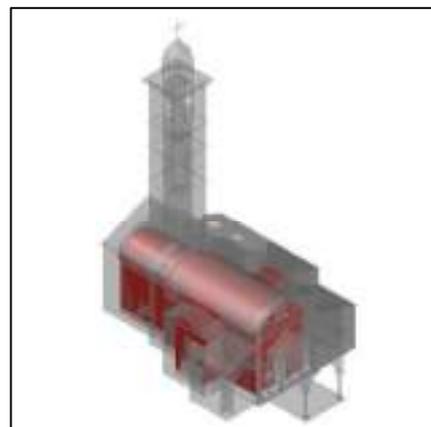
CODICE RC10 IC	Ritinteggiatura interna dei locali della chiesa	SCHEDA 17
------------------------------------	--	---------------------

Materiale o elemento:

Idropittura lavabile e traspirante per interno

Stato di conservazione:

Attualmente le pareti interne e l'intradosso delle volte del Santuario oltre a presentare alcune crepe e tratti di intonaco mancante o deteriorato, si presentano in uno stato vetusto tale da rendere necessario un intervento di restauro conservativo con rifacimento parziale dell'intonaco e totale ritinteggiatura.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1-2-3)Pareti e volte interne alla chiesa; 4)Pareti della sagrestia.

Ipotesi di intervento:

Visto lo stato vetusto delle pareti interne e dell'intradosso delle volte del Santuario, previo rifacimento a tratti dell'intonaco, si rendono necessarie le seguenti lavorazioni: pulitura sia delle superfici interne del Santuario che dell'intradosso delle volte; tinteggiatura delle stesse mediante due mani di idropittura lavabile e traspirante nelle tinte esistenti.

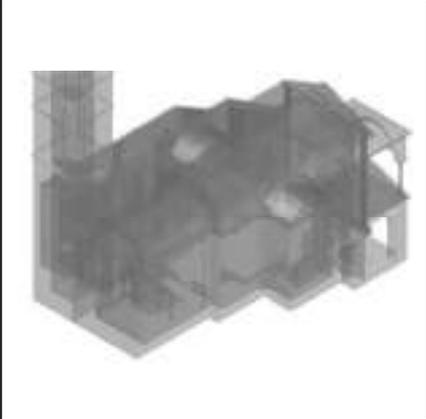
Costo lavorazione:

7.007,39 €.

Fase di esecuzione lavori

18° - 20° settimana.



CODICE OS1 ES	Applicazione vernice antiruggine a elementi metallici interni	SCHEDA 18	
<p>Materiale o elemento: Smalto ferromicaceo per manufatti in ferro.</p>			
<p>Stato di conservazione: Le inferriate interne delle finestre, le chiavi e gli altri elementi in ferro presenti sulle pareti interne del santuario sono attualmente assai deteriorate, tale da rendere necessario un intervento sulle stesse.</p>			
<p>Ipotesi di intervento: Visto lo stato di deterioramento degli elementi metallici interni, presenti nel Santuario, si rende necessaria un'applicazione di vernice antiruggine del tipo a smalto ferromicaceo, previa pulizia delle superfici oggetto di intervento.</p>			
<p>Costo lavorazione: 186,46 €.</p>		<p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1-2)Chiavi all'interno della chiesa; 3)Elemento in ferro con campanello; 4)Zanche delle lapidi marmoree.</p>	
<p>Fase di esecuzione lavori 20° settimana.</p>			
			

CODICE
RS2
IC

Restauro delle sedute lignee dell'altare maggiore

SCHEDA
19

Materiale o elemento:

Prodotti per sverniciatura e verniciatura, oltre allo stucco da legno.

Stato di conservazione:

Attualmente le sedute lignee dell'altare maggiore si trovano in uno stato di degrado, tale da rendere necessario un intervento di manutenzione straordinaria.

Ipotesi di intervento:

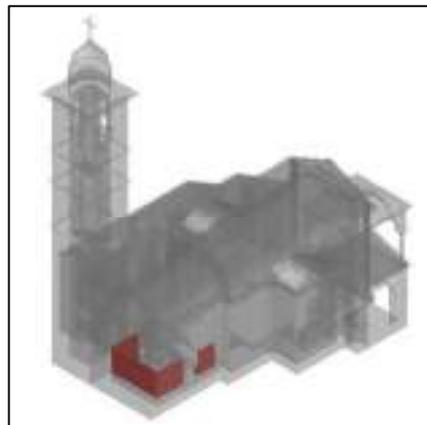
Visto lo stato vetusto di conservazione delle sedute lignee dell'altare maggiore, si rendono necessari i seguenti interventi: sverniciatura e pulizia delle superfici in legno; stuccatura delle fessure mediante stucco da legno con eventuale sostituzione di piccoli tratti mancanti; verniciatura a due mani delle superfici.

Costo lavorazione:

6.318,40 €.

Fase di esecuzione lavori

20° - 21° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1-2-3) Sedute lignee della zona coro dietro l'altare maggiore; 4) Seduta lignea ridosso della parete laterale dell'altare maggiore.



CODICE OS4 IT	Realizzazione di ponteggio interno nei locali del campanile	SCHEDA 20
<p>Materiale o elemento: Impalcature per interni realizzate con cavalletti e strutture tubolari in ferro e piano di lavoro in alluminio o legno.</p> <p>Stato di conservazione: Il campanile si presenta internamente con pareti perimetrali e volte in pietra a vista sensibilmente deteriorate nel tempo ed il collegamento tra i piani è garantito mediante n.3 scale a pioli in legno notevolmente instabili.</p> <p>Ipotesi di intervento: Visto quanto indicato al paragrafo precedente si rende necessario realizzare un ponteggio interno al campanile, per rendere possibile l'esecuzione delle seguenti lavorazioni: stuccatura delle pareti interne e delle volte del campanile; sostituzione delle scale interpiano a pioli.</p> <p>Costo lavorazione: 459,39 €.</p> <p>Fase di esecuzione lavori 21° settimana (primi 2 gg).</p>		 <p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Ingresso e piano terra locale campanile; 2) Intradosso volta a botte per formazione piani intermedi; 3) Parete interna del campanile; 4) Ponteggio tubo-giunto.</p>
		

CODICE
RS3
IT

Sostituzione delle scale di collegamento piani del campanile

SCHEDA
21

Materiale o elemento:

Scale a pioli in alluminio con mancorrente in ferro e materiale per il fissaggio.

Stato di conservazione:

Il collegamento tra i diversi piani del campanile sono attualmente accessibile mediante n.3 scale a pioli in legno notevolmente instabili, che necessitano per questioni di sicurezza, di una loro sostituzione.

Ipotesi di intervento:

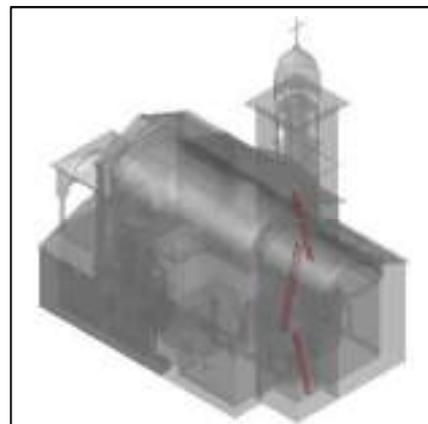
Visto quanto indicato al paragrafo precedente si rende necessaria la sostituzione delle scale interne interpiano, mediante le seguenti lavorazioni: asportazione delle scale esistenti in legno compreso il trasporto a discarica; fornitura e posa in opera di scale a pioli in alluminio da ancorare ai solai di partenza e di arrivo mediante appositi sistemi di fissaggio; fornitura e posa in opera di mancorrente in ferro da fissare alla struttura muraria interna del campanile.

Costo lavorazione:

1.438,28 €.

Fase di esecuzione lavori

21° settimana (ultimi 3 gg).



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1-2-3-4)Scala di collegamento tra i solai interni al campanile.



CODICE
RS4
IT

Stuccatura pareti interne e volte dei ripiani del campanile

SCHEDA
22

Materiale o elemento:

Malta di calce idraulica per stillatura di muratura in pietrame.

Stato di conservazione:

Il campanile si presenta internamente con pareti perimetrali e volte in pietra a vista sensibilmente deteriorate nel tempo, che a causa dell'umidità presentano un distaccamento di materiale dai giunti tra il pietrame presente.

Ipotesi di intervento:

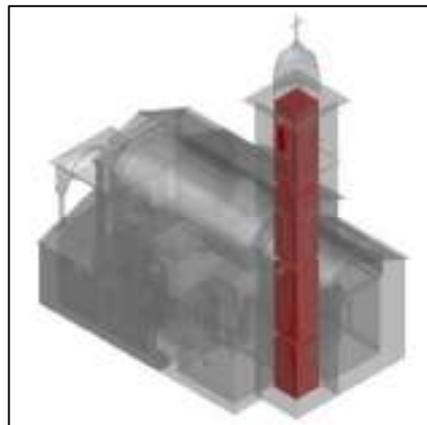
Visto lo stato di conservazione delle pareti perimetrali e delle volte all'interno del campanile, come risulta dal paragrafo precedente, si rendono necessarie le seguenti lavorazioni: rimozione delle stuccature presenti in fase di distacco con successiva pulizia della muratura stessa; realizzazione di stillatura dei giunti mediante apposizione di malta di calce idraulica.

Costo lavorazione:

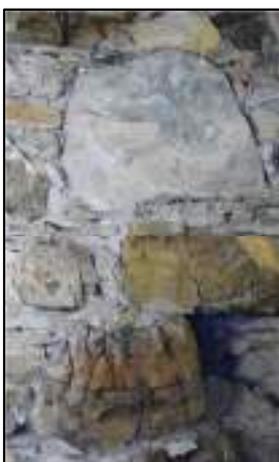
5.077,50 €.

Fase di esecuzione lavori

22° - 24° settimana.



↑ Identificazione zona di intervento. ↓ 1-2-3) Muratura interna del campanile; 4) Intradosso volta a botte per formazione piani intermedi.



CODICE
RC12
ES

Ripristino del sagrato antistante l'ingresso principale

SCHEDA
23

Materiale o elemento:

Pietrame di cava per pavimentazione nelle due colorazioni bianco e nero.

Stato di conservazione:

Come chiaramente si denota dalla documentazione fotografica allegata, una parte del sagrato antistante l'ingresso principale del Santuario risulta mancante, mentre quella immediatamente adiacente presenta pericoli di instabilità, per cui se ne prevede la ricostruzione.

Ipotesi di intervento:

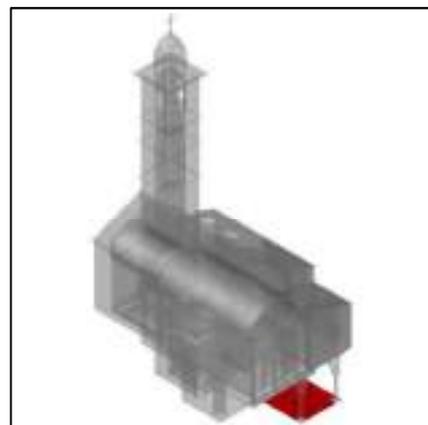
Visto lo stato di conservazione del sagrato antistante l'ingresso principale del Santuario, come risulta dal paragrafo precedente, appare necessario il ripristino della pavimentazione mediante il rifacimento della parte mancante con il ripristino del disegno originario.

Costo lavorazione:

865,52 €.

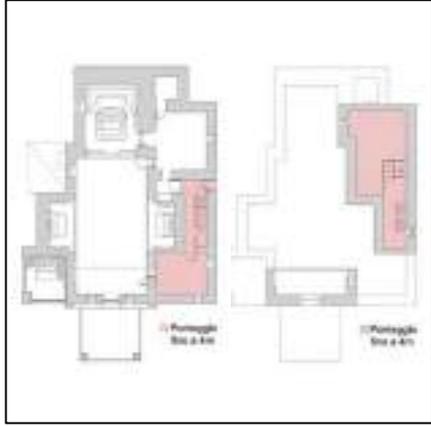
Fase di esecuzione lavori

24° settimana (primi 2 gg).



↑ Identificazione zona di intervento. ↓ 1) Prospetto sagrato ed ingresso Santuario; 2)Sagrato visto dall'ingresso del Santuario; 3)Zona da ripristinare; 4)Disegno con data di realizzazione; 5)Disegno parte anteriore; 6)Particolare del pietrame nero e bianco distaccato.



CODICE OS5 IL	Realizzazione di ponteggio nei locali laterali interni	SCHEDA 24
<p>Materiale o elemento: Impalcature per interni realizzate con cavalletti, strutture tubolari in ferro e piano di lavoro in alluminio o legno.</p> <p>Stato di conservazione: I locali laterali del Santuario sono disposti su due piani e necessitano di interventi strutturali di consolidamento e restauro, in particolar modo per il piano primo sottotetto abbandonato da anni.</p> <p>Ipotesi di intervento: Visto quanto indicato al paragrafo precedente, per il recupero dei locali laterali del Santuario è necessaria la formazione di impalcatura per interni per la realizzazione dei seguenti interventi: opere edili strutturali di restauro dei locali laterali; opere edili di completamento di restauro dei locali laterali; opere impiantistiche dei locali laterali; restauro, sostituzione o posa di serramenti interni ed esterni.</p> <p>Costo lavorazione: 334,49 €.</p> <p>Fase di esecuzione lavori 24° settimana (ultimi 3 gg).</p>		 <p>↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Corridoio piano terra locali laterali; 2) Locale secondario piano primo locali laterali; 3-4) Ponteggi a telaio prefabbricato e tubo-giunto.</p>
		

CODICE
RS05
IL

Opere edili strutturali di restauro dei locali laterali

SCHEDA
25

Materiale o elemento:

Travetti e tavolato in legno, scala prefabbricata in legno, n. 2 putrelle in ferro e massetto cementizio armato.

Stato di conservazione:

I locali laterali del Santuario disposti su due piani, necessitano di interventi strutturali di consolidamento e restauro ed in particolare il rifacimento, per la loro instabilità, di parte dei solai di calpestio del primo piano e della scala di collegamento.

Ipotesi di intervento:

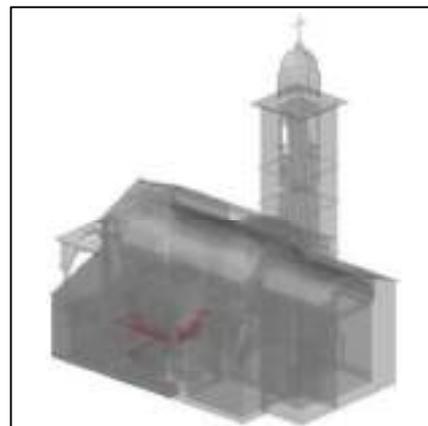
Visto quanto detto al paragrafo precedente sono necessari i seguenti interventi strutturali di restauro dei locali laterali: rimozioni di travetti e tavolato, compreso il materiale sovrastante ed il trasporto a discarica; formazione di una nuova apertura interna al piano terra mediante formazione di traccia sui due lati del muro in pietra, posa di n. 2 putrelle in ferro con successiva demolizione della muratura sottostante, compreso il trasporto a discarica e la riquadratura dell'apertura; realizzazione di solaio in legno in travetti e tavolato; sovrastante posa di telo plastificato e formazione di massetto cementizio con interposta rete elettrosaldata; fornitura e posa di scala prefabbricata in legno.

Costo lavorazione:

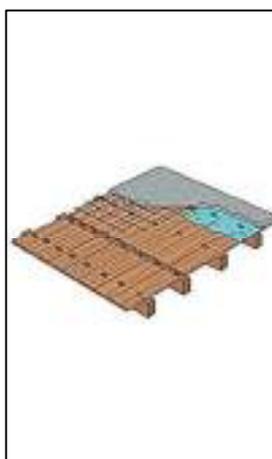
6.204,14 €.

Fase di esecuzione lavori

25° - 26° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1)Scala di accesso al piano primo locali laterali; 2)Locale principale sopra sagrestia locali laterali; 3)Solaio in legno da realizzare nel locale secondario al piano primo locali laterali; 4)Scala prefabbricata in legno in sostituzione dell'attuale locali laterali.



CODICE
RS06
IL

Opere edili di completamento di restauro dei locali laterali

SCHEDA
26

Materiale o elemento:

Pannelli isolanti, mattoni forati, intonaco, piastrelle, cls, idropittura traspirante e pittura sintetica legno.

Stato di conservazione:

I locali laterali del Santuario oltre agli interventi strutturali, necessitano di un generale restauro per un loro utilizzo ad uso abitativo.

Ipotesi di intervento:

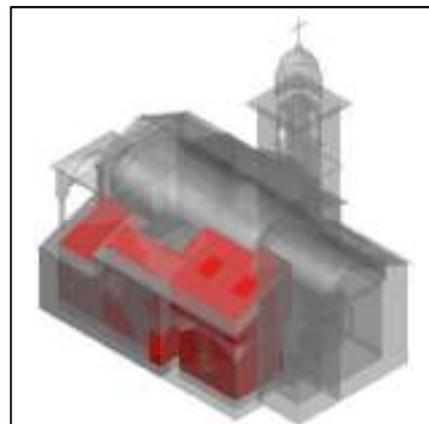
Visto quanto indicato nel paragrafo precedente i locali laterali del santuario necessitano di un generale restauro, ed in particolare: sistemazione della copertura del piano primo sottotetto mediante posa di pannelli isolanti tra i travetti e di sottostante tavolato in legno fissato agli stessi; formazione di tramezzi in mattoni forati; formazione di tracce impiantistiche e successivo ripristino; intonacatura delle pareti con intonaco di fondo e successivo strato di finitura; pavimentazione in piastrelle di cotto, previa sottostante formazione di massetto cementizio; rivestimento in gres porcellanato delle pareti, fino a 2 m di altezza, dei bagni e dell'angolo cottura; zoccolini in legno; tinteggiatura delle superfici murarie interne con idropittura traspirante e pitturazione dei soffitti in legno con pittura sintetica.

Costo lavorazione:

22.548,57 €.

Fase di esecuzione lavori

27° - 30° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1)Locali laterali al piano primo; 2)Pannelli in legno di finitura del soffitto da realizzare nei locali laterali; 3)Pavimento da realizzare nei locali laterali; 4)Rivestimento bagno ed angolo cottura da realizzare nei locali laterali.



CODICE
RS07
IL

Opere impiantistiche dei locali laterali

SCHEDA
27

Materiale o elemento:

Sanitari, rubinetteria, tubistica varia e fossa Imhoff con relativi tubi in pvc; caldaia, corpi scaldanti e relative tubazioni; punti luce, prese, corpi illuminanti e quadro elettrico.

Stato di conservazione:

I locali laterali del Santuario oltre agli interventi strutturali, necessitano di un generale restauro per un loro utilizzo ad uso abitativo.

Ipotesi di intervento:

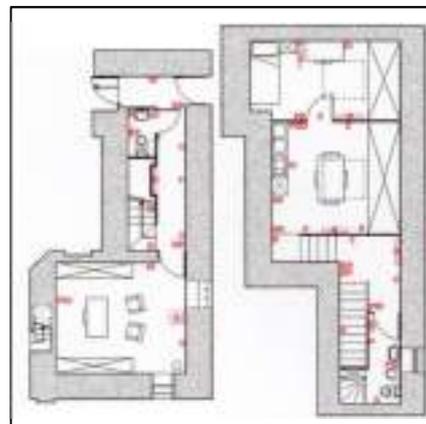
Visto quanto indicato al paragrafo precedente, i locali laterali, necessitano delle seguenti opere impiantistiche: impianto igienico sanitario costituito da bagno, servizio igienico ed angolo cottura (sanitari, rubinetteria, tubistica), oltre alla fossa Imhoff con condotte di convogliamento e dispersione; impianto di riscaldamento composto da caldaia a pellet (G), n. 7 corpi scaldanti in ghisa del tipo a radiatori (R) e relativa condotta; impianto elettrico costituito da n.10 punti luce interrotti (I), n. 7 punti luce deviati (D), n.14 prese (P), oltre i corpi illuminanti (C) ed il quadro elettrico (Q).

Costo lavorazione:

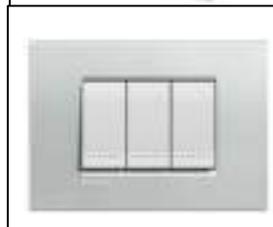
22.613,41 €.

Fase di esecuzione lavori

29° - 31° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1-2)Pianta piani terra e primo dei locali laterali con l'indicazione della collocazione di: terminali dell'impianto igienico-sanitario, centrale termica, radiatori, punti luce e presa; 3)Centrale termica e radiatori; 4)Punti luce e presa.



CODICE
RS8
IC/IL

Restauro, sostituzione o posa di serramenti interni ed esterni

SCHEDA
28

Materiale o elemento:

Porte interne ed esterne in legno, finestre in legno e prodotti per il restauro di n. 3 porte in legno.

Stato di conservazione:

Nel fabbricato del Santuario sono attualmente presenti delle porte che necessitano di restauro o sostituzione, mentre le finestre devono essere totalmente cambiate. I locali laterali, oggetto di trasformazione ad uso abitativo, abbisognano inoltre di nuove porte interne.

Ipotesi di intervento:

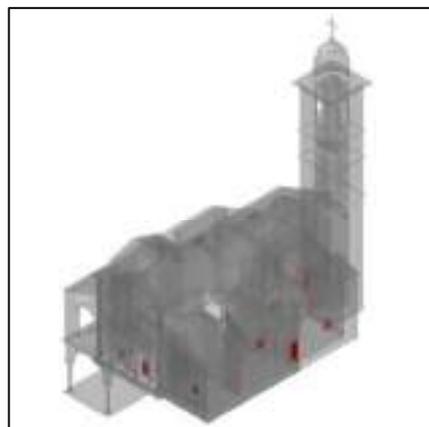
Visto quanto indicato al paragrafo precedente si dovranno eseguire i seguenti interventi: restauro di n. 3 porte interne in legno mediante sverniciatura, stuccatura e successiva verniciatura; rimozione di n. 8 finestre, n. 3 porte interne e n. 1 porta esterna in legno, compreso il trasporto a discarica; fornitura e posa in opera di porta esterna in legno massello; fornitura e posa in opera di n. 6 porte interne in legno tamburato; fornitura e posa in opera di n. 8 finestre in legno complete di vetri doppi ed ogni altro accessorio.

Costo lavorazione:

7.962,28 €.

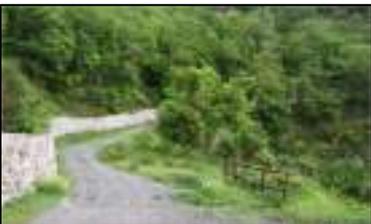
Fase di esecuzione lavori

31° - 32° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Porta tra sagrestia ed altare maggiore; 2) Porta tra sagrestia e locali laterali e campanile; 3) Porte locali laterali; 4) Finestre interno chiesa; 5) Finestre sagrestia e locale secondario piano primo locali laterali; 6) Finestre attuale cucina piano terra locali laterali.



CODICE RL1 ZL	Sistemazione aree esterne di pertinenza del Santuario	SCHEDA 29
Materiale o elemento: Calcestruzzo, acciaio per armatura e pietrame per muratura.		
Stato di conservazione: Come si può notare dalla documentazione fotografica allegata sia la strada di accesso che il terrapieno a monte del Santuario necessitano di una idonea sistemazione e messa in sicurezza.		
Ipotesi di intervento: Come risulta dal paragrafo precedente sia la strada di accesso che il terrapieno a monte del Santuario necessitano di una idonea sistemazione e messa in sicurezza mediante le seguenti lavorazioni: sbancamento del terrapieno a monte del Santuario, eseguito con mezzo meccanico e riutilizzo del materiale di risulta per la sistemazione della strada di accesso al piazzale; realizzazione di opera di sostegno del terrapieno a monte del Santuario costituita da fondazione in calcestruzzo armato con sovrastante muro costituito da paramento interno in calcestruzzo con interposta armatura in ferro e paramento esterno in muratura a faccia a vista con pietrame e malta di cemento.		
Costo lavorazione: 5.952,80 €.		
Fase di esecuzione lavori 32° - 33° settimana.		
		
		

CODICE OS6 ZL	Smontaggio del cantiere dal sito di intervento	SCHEDA 30
-----------------------------------	--	---------------------

Materiale o elemento:

Recinzioni, cartellonistica e locale igienico.

Stato di conservazione:

Chiaramente una volta terminati i lavori di restauro conservativo del Santuario e dell'area circostante il cantiere sarà oggetto di smantellamento, non essendo strettamente necessari altri interventi.

Ipotesi di intervento:

Smontaggio della recinzione, della cartellonistica e della segnaletica di cantiere. Inoltre pulizia del cantiere e smontaggio con carico su automezzo di locale igienico-sanitario.

Costo lavorazione:

732,40 €.

Fase di esecuzione lavori

34° settimana.



↑ Individuazione zona di intervento. ↓ 1) Recinzione di cantiere; 2) Cartello generale di cantiere; 3-4) Cartelli segnaletica generale; 5) Locale igienico; 6) Quadro elettrico di cantiere.



3.3.3 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Computo Metrico Estimativo è senza alcun dubbio il metodo più preciso ed efficace per quantificare il costo di un qualsivoglia intervento edilizio, permettendo quindi una corretta pianificazione economica. Tale documento può essere redatto:

- in fase preventiva, in cui il CME viene compilato prima dell'esecuzione dei lavori, andando a stabilire una previsione dei costi; questo è il caso oggetto di analisi in quanto i materiali, le lavorazioni e le relative quantità, nonché i costi ad essi associati, sono da intendersi come valori scaturiti dall'analisi preliminare che ha permesso di redigere le linee guida di intervento;
- in fase consultiva, in cui il CME viene compilato durante l'esecuzione dei lavori o alla fine degli stessi, prendendo in considerazione le reali quantità utilizzate ed i prezzi di mercato effettivamente applicati a materiali e lavorazioni.

La redazione di un CME di qualità è una prerogativa essenziale per la realizzazione di un intervento edilizio di alto livello, in quanto permette di rispettare gli impegni assunti con la committenza e con tutte le figure professionali che a diverso titolo intervengono durante le varie fasi dell'esecuzione dei lavori. La scrittura del suddetto documento può avvenire ed ancor più essere ultimata, soltanto quando siano state ben definite: le scelte progettuali, la dimensione delle opere ed i materiali da impiegare. La definizione puntuale e precisa di tali caratteristiche, permettono al CME di stimare in modo adeguato il reale costo dell'intervento ed evitando così una non preventivata esplosione dei costi.

Il CME riportato nelle seguenti pagine è costituito da trenta tabelle che riportano nella prima riga il numero ed il titolo della relativa scheda di intervento redatta al capitolo precedente. Tale computo presenta in ogni riga una singola voce di costo costituita da un materiale, una lavorazione o dalla manodopera, mentre nelle sei colonne sono riportati rispettivamente:

- il codice della lavorazione, così come scritto nel prezzario di riferimento, nel nostro caso il "Prezzario Regionale Opere Edili ed Impiantistiche Liguria 2018", o in caso di lavorazioni o materiali non ivi compresi, la dicitura "Prezzo di mercato";
- il nome del materiale o della lavorazione, eventualmente con le relative specifiche;
- l'unità di misura per la quantificazione del costo della singola voce espressa in termini di €/quantità;
- il costo unitario del materiale o della lavorazione espresso in euro e ricavato dal suddetto prezzario (prezzi comprensivi, ai sensi dell'art. 32 del DPR n. 207/2010, delle spese generali e degli utili di impresa, rispettivamente per una percentuale del 15% e del 10%, come stabilito dalla Regione Liguria), mediante un'analisi di mercato dei prezzi correnti o da schede tecniche degli eventuali futuri fornitori;
- le quantità di materiale, lavorazioni o mano d'opera che saranno richieste per la realizzazione dell'intervento;
- il costo totale della singola voce è ricavato dal prodotto delle due precedenti colonne. Il costo totale dei ogni intervento, scaturisce dalla somma dei costi delle singole voci.

01) Allestimento del cantiere nel sito di intervento					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.A10.A10.020	Montaggio e smontaggio di recinzioni di cantiere: avere altezza fuso terra di 2,00 m, realizzata con tavole di legno o pannelli multistrato. Nel nostro caso solo montaggio con un costo pari al 60% di quello dell'intera lavorazione, che si tratta quindi essere pari a: 0,80 · 29,00 €/m = 23,20 €/m.	€/m	17,43	20,00 m	348,60
95.A10.A10.030	Nolo di recinzione di cantiere: avere altezza minima fuso terra di 2,00 m, costituita da tavole di legno o pannelli multistrato. Nolo valutato a metro giorno. Durata del cantiere 240gg da cui 240gg · 0,22€ (m. gg) = 52,80 €	€/m	52,80	20,00 m	1.056,00
95.F10.A10.010	Cartello generale di cantiere: conforme alle norme del regolamento edilizio del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 18/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2,00 mq.	€/cad	345,00	1,00 u	345,00
95.F10.A10.020	Cartello segnaletica generale: cartello segnaletica di obbligo, divieto o pericolo, delle dimensioni di 100x140, in pvc pesante antiriflesso, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo. Fornire il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 25 m, conformi UNI EN ISO 7030:2012.	€/cad	14,85	3,00 u	44,55
ANP01	Allacciamento all'acquedotto comunale: mediante condotti e tubazioni.	Corpo	7.500,00	-	7.500,00
ANP02	Allacciamento alla rete elettrica ENEL.	Corpo	1.500,00	-	1.500,00
95.A10.A05.010	Ammontamento giornaliero quadro elettrico cantiere: per la durata massima di due anni.	€/gg	1,30	180,00 gg	234,00
95.C10.A10.010	Nolo locale igienico: costituito da un modulo in lamiera zincata preverniciata e colorata completo di impianto elettrico, idrico e di scarico; dotato di lavabo e di vc; completo di cassonetti di raccolta valutato per impiego fino a dodici mesi.	€/cad	881,14	1,00 u	881,14
95.C10.A20.010	Nolo locale spogliatoio e magazzini: costituito da modulo in lamiera zincata preverniciata e colorata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panchine, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'articolo XIII del D.lgs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 mt circa, valutato per impiego fino a 12 mesi.	€/cad	867,45	1,00 u	867,45
					12.776,74

02) Messa in sicurezza delle lastre di copertura del campanile					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A88.A10.010	Fornitura e posa in opera di lastre di piombo: dello spessore di 2 mm, comprese rivestiture e sigillature con apposito prodotto.	€/m ²	99,37	3,00 u	298,11

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ATN06.C20.015	Noleggio piattaforma aerea: per altezza da 21 a 25 m, per lavori sulla copertura del campanile, compreso operario specializzato.	€/h	122,54 €	16,00 h	1.960,64 €
					2.258,75 €

03) Palificazione davanti Santuario per impedire lo scorrimento del terreno					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
15.A10.A34.010	Scavo a sezione ristretta 20,00-1,00-1,00 m: o a pacco eseguito con mezzo meccanico del peso fino a 2 t, mini-caricatore e con i nervi manodopera occorrono, fino alla profondità di m 2,00, in rocce sovrabb.	€/m ³	65,71 €	20,00 m ³	1.314,20 €
10.A07.A90.010	Armatura metallica per micropali: a tubi di acciaio S355 collegati a mezzo saldatura o brasatura filareo.	€/cad	115,20 €	34,00 u	3.916,80 €
10.A07.A10.040	Realizzazione di micropalo di lunghezza 8 m diametro 160 mm ed interasse 0,60 m: con adattamento veicolo o idraulico entro 20° della verticale, eseguito mediante perforazione ad elica ed iniezione di malta cementizia dosata a q/c di cemento per metro cubo di impasto, diametro minimo 160-199 mm, acciaio forditura metallica.	€/cad	662,56 €	34,00 u	22.527,04 €
20.A20.C01.020	Fornitura di calcestruzzo per la realizzazione del cordolo di coronamento dei micropali, dimensione 20,00-1,00-0,60 m: calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C25/33.	€/m ³	136,62 €	12,00 m ³	1.639,44 €
20.A28.F05.005	Armatura in acciaio S0 Kg/mc per la realizzazione del cordolo di coronamento dei micropali, dimensione 20,00-1,00-0,60 m: per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica S450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 a 10 mm.	€/Kg	1,75 Kg	960,00 Kg	1.680,00 €
20.A28.C05.010	Getto in opera di calcestruzzo per la realizzazione del cordolo di coronamento dei micropali, dimensione 20,00-1,00-0,60 m: semplice o armato, per strutture di fondazione.	€/m ³	27,30 €	12,00 m ³	327,60 €
15.B10.B20.010	Riempimento dello scavo 20,00-1,00-0,40 m: per caraffazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dal D.L.	€/m ³	19,51 €	8,00 m ³	156,08 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
15.B10.B10.010	Formazione di rilevato in zona mediante il terreno rimanente 20,00-1,00-0,60 mt. o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm con materiale sabbia, inerti e collante, ed essa la finitura del materiale stesso	€m ³	14,68 €	12,00 m ³	176,16 €
					31.737,32 €

04) Messa in sicurezza delle colonne della loggia antistante l'ingresso

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP03	Cerchiatura di colonne in pietra: compresa la fornitura del materiale	Corpo	529,90 €	-	529,90 €
					529,90 €

05) Ponteggio esterno in adiacenza alle facciate del Santuario

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.B10.S10.010	Noleggio ponteggiature di facciata per il primo mese: in elementi metallici prefabbricati ed "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio fonda i piani di lavoro, idonei vegetativa ed eventuali opere di progettazione edilizia: manovra, illuminazione notturna, reti di protezione ed impianto di messa a terra, manovra in mq di parete coperta	€m ²	14,28 €	453,40 m ²	6.474,55 €
95.B10.S10.015	Noleggio ponteggiature di facciata per i successivi 7 mesi: in elementi metallici prefabbricati ed "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio fonda i piani di lavoro, idonei vegetativa ed eventuali opere di progettazione edilizia: manovra, illuminazione notturna, reti di protezione ed impianto di messa a terra, manovra in mq di parete coperta	€m ²	9,24 €	453,40 m ²	4.189,42 €
ANP04	Realizzazione di impianto di messa a terra: di ponteggio esterno	Corpo	1.534,08 €	-	1.534,08 €
					12.198,05 €

06) Rifacimento della tettoia esistente sul lato ovest del Santuario

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A05.A40.020	Demolizione manto di copertura: in tegole coppi, lastre ecc. stesso esistente post allungo, la rimozione della gronda esterna ed i ponteggi in legno, coppi, abbaini, posati con grana, lastre di fionocemento, lastre in smalti, compresi i planali ed i canali di gronda.	€m ²	8,54 €	12,60 m ²	107,60 €
25.A05.A50.010	Rimozione di tavolato e listelli: senza il recupero di elementi	€m ²	5,92 €	12,60 m ²	74,59 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
2.5.A05.A50.020	Rimozione di travetti: senza recupero di elementi.	€/m ²	17,04 €	12,60 m ²	214,70 €
20.A40.A20.020	Fornitura e posa travetti in castagno 8-10 cm: per metri	€/m ³	1.543,29 €	0,22 m ³	345,70 €
90.G10.G15.005	Fornitura e posa di tavolato: di legno grezzo di abete filo sega per sola e tetti, escluse la rimozione del tavolato preesistente e la formazione di eventuali abbaini, compresa la chiodatura ed ogni altra occorrenza, misurato a superficie d'intonaco spessore am.2,5.	€/m ²	22,46 €	12,60 m ²	283,00 €
PR.A08.A30.050	Fornitura e di listelli 4-4 cm: in legno di abete o pino.	€/m ³	453,98 €	0,08 m ³	36,77 €
20.A51.A10.010	Realizzazione di manto di copertura in elementi in laterizio: tegole portoghesi, escluse le opere di laterizia.	€/m ²	34,77 €	12,60 m ²	438,10 €
2.5.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mirinato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica, smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 3 chilometri, discarica in comune di Pontedassio distanz e 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo	€/m ³	10,05 €	0,63 m ³	6,33 €
2.5.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mirinato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica, smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i 3 km e fino al decimo km, discarica in comune di Pontedassio di stanza 10 Km dal cantiere.	€/m ³	6,60 €	0,63 m ³	4,16 €
ANP05	Oneri di discarica: dei vari da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedassio.	€/m ³	18,00 €	0,63 m ³	11,34 €
					1.522,30 €

07) Verifica elementi di copertura e sostituzione e di quelli deteriorati					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP06	Verifica degli elementi di copertura e rimozione di quelli	Corpo	1.046,00 €	-	-
20.A51.A10.010	Sostituzione tegole deteriorate: realizzazione manto di copertura in elementi in laterizio (tegole portoghesi), inclusi elementi di cd.m, escluse le opere di laterizia scassellata, convece e simili.	€/m ²	34,77 €	15,00 m ²	521,55 €
20.A51.A20.010	Sostituzione a bbadini deteriorati: realizzazione manto di copertura in abbaini di ardesia, posti in opera alla grondaia, con malta di calce bianca e chiodi zincati, inclusa la boccinatura e la staccatura, i coppi di colmo e le lastre di gronda, escluse le opere di laterizia scassellata, convece e simili. Superficie degli abbaini 0,57 - 0,40 m e spessore 0,50,6 cm.	€/m ²	170,17 €	20,00 m ²	3.403,40 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mixato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica, smaltimento per ogni chilometro del lato entro i primi 5 chilometri, discarica in comune di Pontedasio distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su autocarro	€/m ³	10,05 €	1,75 m ³	17,59 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mixato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del lato oltre i 5 km e fino al decimo km, discarica in comune di Pontedasio di stanza 10 Km dal cantiere	€/m ³	6,60 €	1,75 m ³	11,55 €
ANP05	Oneri di discarica: dei vasi da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedasio.	€/m ³	18,00 €	0,63 m ³	11,34 €
					5.011,43 €

08)Rimozione del rivestimento in ardesia sul prospetto posteriore					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A05.B20.020	Demolizione di rivestimento esterno in ardesia: inclusa la rimozione della malta	€/m ²	18,08 €	22,90 m ²	414,03 €
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mixato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del lato entro i primi 5 chilometri, discarica in comune di Pontedasio distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su autocarro	€/m ³	10,05 €	2,29 m ³	23,01 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mixato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del lato oltre i 5 km e fino al decimo km, discarica in comune di Pontedasio di stanza 10 Km dal cantiere	€/m ³	6,60 €	2,29 m ³	15,11 €
ANP05	Oneri di discarica: dei vasi da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedasio.	€/m ³	18,00 €	2,29 m ³	41,22 €
					493,38 €

09) Realizzazione di due Velux su copertura locali laterali					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP07	Realizzazione su copertura esistente di due Velux	€/cad	1.318,04 €	2,00 h	2.636,08 €
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mixato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i 5 chilometri, discarica in comune di Pontedasso di stato 10 Km del cantiere. Compreso carico su automezzo	€/m ³	10,05 €	0,30 m ³	3,02 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mixato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i 5 km e fino al destino in comune di Pontedasso distante 10 Km dal cantiere	€/m ³	6,60 €	0,30 m ³	1,98 €
ANP05	Oneri di discarica: derivanti da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedasso.	€/m ³	18,00 €	0,30 m ³	5,40 €
					2.646,48 €

10) Rintonacatura, ove necessario, delle pareti esterne e della loggia					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
90.D15.A05.015	Rifacimento di intonaco a rappazzi: intaco o stacco, compresi la previsione rimozione della parte liscia e la pulizia e il lavaggio del supporto, costituito da: - un primo strato dello spessore fino a cm. 3 costituito da sabbia di fiume in ragione di 0,80 mc e da 0,3 -0,375 mc di legante - un secondo strato dello spessore di cm. 1 costituito da sabbia di fiume in ragione di 0,75 mc al mc di impasto e da 0,3 mc di legante. Eseguito completamente a mano su murature di pietrame o mattoni. Comprende la posa di rete plastificata per intonaco. Escluso lo stato di finitura. Misurazione minima 0,25 mq per appalto o con legante di calce idraulica	€/m ²	102,97 €	120,00 m ²	12.356,40 €
PR.A41.B10.020	Fornitura per rete plastificata per armatura d'intonaco: in fibra di vetro da 1,50mm ²	€/m ²	1,52 €	120,00 m ²	182,40 €
90.D15.A20.010	Strato di finitura per intonaco: intaco o stacco, escluso l'opera delle ponteggiature di servizio, con malta di gesso e di calce bianca, sabbia di fiume o porfiranica e acciugato dello spessore di circa cm. 1 per intaco semplice	€/m ²	23,00 €	120,00 m ²	2.760,00 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provvisti da demolizioni, misurato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica, smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 3 chilometri, discarica di Pontedrasio distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo.	€/m ³	10,05 €	6,00 m ³	60,30 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provvisti da demolizioni, misurato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i 3 km e fino al decimo km, discarica di Pontedrasio distante 10 Km dal cantiere.	€/m ³	6,60 €	6,00 m ³	39,60 €
ANP05	Oneri di discarica: destinati da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedrasio.	€/m ³	18,00 €	6,00 m ³	108,00 €
					15.506,70 €

11) Rinteggiatura a delle pareti esterne e della loggia

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A90.B05.020	Pulitura delle superfici murarie interne ed esterne: comprese le manovre totali di vecchia pittura in fase di distacco o non idonee per le successive lavorazioni e la spazzatura finale. Per liste a caldo, lavabili, tempera, idropittura, idratanti.	€/m ²	3,41 €	339,90 m ²	1.159,06 €
20.A90.A20.030	Tinteggiatura di superfici murarie esterne: con idropittura a base di manna idrossidica, prima due mani.	€/m ²	9,71 €	339,90 m ²	3.300,43 €
					4.459,49 €

12) Applicazione vernice antiruggine ad elementi metallici esterni

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A90.D10.202	Applicazione di vernice antiruggine: pitture di manufatti in ferro mediate applicazione di smalto ferromatano: valenza vuoto per pieno, una sola mano, previa pulizia della superficie.	€/m ²	15,41 €	43,08 m ²	663,86 €
					663,86 €

13) Sostituzione di canali di gronda, pluviali ed elementi accessori					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP08	Rimozione di canali di gronda e pluviali esistenti: compresi la ferramenta e smontaggio e lo smaltimento	Corpo	1180,63	-	1180,63 €
20.A88.A20.010	Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lastra di rame, sp. 8/10 mm, sviluppo 25 cm: canali di gronda compresa la necessaria ferramenta di ancoraggio e sostegno, i pezzi speciali, travogge squadre in lastra di rame spessore 3/10 mm, sviluppo 21 cm.	€/m	59,23	54,10 m	3.204,34 €
20.A88.A40.020	Fornitura e posa in opera di pluviali in lastra di rame, sp. 8/10 mm, sviluppo 33 cm: canali di gronda compresa la necessaria ferramenta di ancoraggio e sostegno, i pezzi speciali, travogge squadre, in lastra di rame spessore 3/10 mm, sviluppo 33 cm.	€/m	50,04	35,60 m	1.781,42 €
					6.166,40 €

14) Condotta interrata per smaltimento acque meteoriche					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
PR.A13.A10.020	Fornitura di tubi in pvc per condotta acque bianche: tubo in pvc rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SNC - SDR 11, per condotta di scarico/condotta di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, collantaggato ogni metro con manubrio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IP, diametro esterno Ø 150 mm spessore 4,9 mm	€/m	13,27	40,00 m	530,80 €
PR.A15.A10.025	Fornitura di pozzetti prefabbricati in c/c: con armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 60-60-60 cm.	€/cad	37,06	6,00 u	222,36 €
PR.A15.A10.085	Fornitura di elementi di chiusura per pozzetti in c/c: con armato, elemento di chiusura per pozzetto delle dimensioni di 60-60-60 cm.	€/cad	13,28	6,00 u	79,68 €
15.A10.A34.010	Scavo a sezione ristretta 30,00-0,60-1,00 m per condotta: o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso fino 2 t, mini-caravatore e con interventi manuali ove occorre, fino alla profondità di m 2,00, in roccia sciolta	€/m ³	65,71	18,00 m ³	1.182,78 €
15.A10.A34.010	Scavo a sezione ristretta 1,00-1,00-1,00 m per 6 pozzetti: o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso fino 2 t, mini-caravatore e con interventi manuali ove occorre, fino alla profondità di m 2,00, in roccia sciolta	€/m ³	65,71	6,00 m ³	394,26 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A85.A10.015	Solo posa in opera di tubazioni per condotta acque bianche: di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a bicchiera per passaggi interni, posti in opera su massetto di calcestruzzo ed idoneo letto di posa, compresa la sigillatura ed saldatura dei giunti e pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro), escluso lo scavo, il rifianco, il rifianco, i massetti e i letti di posa del diametro maggiore di 250 mm e fino a 400 mm m 17,10	€/m	17,10 €	40,00 m	684,00 €
20.A85.A20.015	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati: in CLS, compreso il letto di posa, mezzoblo scavo, il rifianco, il rifianco delle dimensioni maggiori di 40x40x40 e fino a 30x30x40 cm, cad.33,55	€/cad	38,55 €	6,00 u	231,30 €
20.A20.A01.030	Fornitura di calcestruzzo per usi non strutturali per massetto e rifianco della condotta e dei pozzetti: con classe di consistenza S4, densità massima degli aggregati di 32 mm, classe di resistenza C16/20.	€/m ³	120,18 €	11,40 m ³	1.370,05 €
20.A28.C05.010	Solo getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture di fondazione.	€/m ³	27,30 €	11,40 m ³	311,22 €
15.B10.B20.010	Riempimento dello scavo: per canalizzazioni e simili, idoneo contenimento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dal D.L.	€/m ³	19,51 €	10,00 m ³	195,10 €
15.B10.B10.010	Formazione di rilevato in zona mediante il terreno rimanente: o riempimento eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale sodo, inattuffato e rullato, esclusa la fornitura del materiale e stampo.	€/m ³	14,68 €	14,00 m ³	205,52 €
5.407,07 €					

15) Realizzazione e di ponteggio nei locali interni della chiesa					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.B10.S.20.020	Noleggio impalcature per interni per piani di lavoro fino a 4,00 m: realizzate con cavalletti, tralicci, strutture tubolari, murate in proiezione orizzontale, compresi il montaggio e lo smontaggio finale, i piani di lavoro, idonea segnaletica e gli eventuali oneri di progettazione.	€/m ²	21,17 €	128,20 m ²	2.713,99 €
95.B10.S.20.030	Noleggio impalcature per interni per piani di lavoro oltre i 4,00 m: realizzate con cavalletti, tralicci, strutture tubolari, murate in proiezione orizzontale, compresi il montaggio e lo smontaggio finale, i piani di lavoro, idonea segnaletica e gli eventuali oneri di progettazione.	€/m ²	25,13 €	107,60 m ²	2.703,99 €
5.417,98 €					

16) Chiusura crepe e ripristino intonaco nei locali della chiesa					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
90.D15.A05.015	Rifacimento di intonaco a rappezzi: intaco e stucco, compresi la previsione rimozione della parte lesionata eccetto la pulizia e il lavaggio del supporto, costituito da - un primo strato dello spessore sino a cm. 3 costituito da sabbia di fiume in ragione di 0,80 mt e da 0,3 -0,373 mt di legante - un secondo strato dello spessore di cm. 1 costituito da sabbia di fiume in ragione di 0,75 mt al mt di impasto e da 0,5 mt di legante. Eseguito completamente a mano su muratura di pietra o mattoni. Comprende la posa di rete plastificata per intonaco. Eseguito lo stato di finitura. Misurazione minima 0,25 mq per rapporto con legante di calce idraulica.	€/m ²	102,97 €	78,10 m ²	8.041,96 €
PR.A41B.10.020	Fornitura per rete plastificata per armatura d'intonaco: in fibra di vetro da 1,5kg/m ²	€/m ²	1,52 €	78,10 m ²	118,71 €
90.D15.A20.010	Strato di finitura per intonaco: intaco e stucco, escluso l'ovvero della puliggiana di servizio, con metà di gesso di alta bianca, sabbia di fiume e porrofina e accoppiato dello spessore di circa cm. 1 per intero e riempire.	€/m ²	23,00 €	78,10 m ²	1.796,30 €
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, misurato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri, discarica in comune di Pontedasso distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo.	€/m ³	10,05 €	2,34 m ³	23,52 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, misurato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto che i 5 km e fino al decimo km, discarica in comune di Pontedasso di stanza 10 Km dal cantiere.	€/m ³	6,60 €	2,34 m ³	15,44 €
ANP05	Oneri di discarica: derivanti da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedasso.	€/m ³	18,00 €	2,34 m ³	42,12 €
					10.038,05 €

17) Rinteggiatura a inter na dei locali della chiesa					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A90.B05.020	Pulitura delle superfici murarie interne ed esterne: comprese la pulizia totale di vecchia pittura in fine di distacco e non idonee per le successive lavorazioni e la spazzatura finale. Per intaco, lavaggio, tempera, idropittura, idratante.	€/m ²	3,41 €	534,10 m ²	1.821,28 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A90.B20.020	Tinteggiatura di superfici murarie interne: idonea ideale trapezoidale per interni, prime due mani.	€/m ²	9,71 €	534,10 m ²	5.186,11 €
					7.007,39 €

18) Applicazione vernice antiruggine a elementi metallici interni

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A90.D10.202	Applicazione di vernice antiruggine: a macchia in ferro medi ante applicazione di fondo fluorocarbonato: valenza vuoto per piano, una sola mano, prima pulizia della superficie	€/m ²	15,41 €	12,10 m ²	186,46 €
					186,46 €

19) Restauro delle sedute lignee dell'altare maggiore

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP09	Restauro delle sedute lignee: dell'altare maggiore	Corpo	6.318,40 €	-	6.318,40 €
					6.318,40 €

20) Realizzazione ed ponteggio interno nei locali del campanile

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.B10.S.20.020	Noleggio impalcature per interni per piani di lavoro fino a 4,00 m: realizzato con travetti, tralicci, strutture tubolari, murate in proiezione orizzontale, compresi il montaggio e lo smontaggio finali, i piani di lavoro, idonee segnerie e gli eventuali costi di progettazione	€/m ²	21,17 €	21,70 m ²	459,39 €
					459,39 €

21) Sostituzione delle scale di collegamento tra i piani del campanile

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP10	Sostituzione di scale a pioli di collegamento: compreso lo smaltimento di €/corpo codice ANP10.	€/corpo	1.438,28 €	-	1.438,28 €
					1.438,28 €

22) Stuccatura pareti interne e volte dei ripiani del campanile					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP11	Stuccatura di paramenti murari e volte in pietra: compresi gli interventi accessori ed il materiale occorrente	€/m ²	37,50 €	135,40 m ²	5.077,50 €
					5.077,50 €

23) Ripristino del sagrato antistante l'ingresso principale					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP12	Ripristino di sagrato esistente	Corpo	865,52 €	-	865,52 €
					865,52 €

24) Realizzazione e ponteggio nei locali laterali interni					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.B10.S.20.020	Noleggio impalcature per interni per piani di lavoro fino a 4,00 m: realizzate con cavalletti, tralicci, strutture tubolari, montate in proiezione orizzontale, compresi il montaggio e lo smontaggio fisale i piani di lavoro, idonea sicurezza e gli eventuali costi di progettazione	€/m ²	21,17 €	15,80 m ²	334,49 €
					334,49 €

25) Opere edili strutturali di restauro dei locali laterali					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A05.A50.010	Rimozione di tavolato: misture di dadio in legno senza recupero	€/m ²	5,92 €	18,50 m ²	109,52 €
25.A05.A50.020	Rimozione di travi e travetti: sistemi di soletto in legno senza il recupero, compresa la controsoffittatura. Nel caso della scala compresi gradini e marciapiedi.	€/m ²	17,04 €	18,50 m ²	315,24 €
ANP13	Fornitura e posa in opera di putrelle: compresa la formazione delle tacce per il loro alloggiamento	€/m	291,52 €	2,80 m	816,26 €
25.A05.A80.010	Taglio a forza per formazione di porte: sistemi verdi e simili con utilizzo di martello demolitore, massi piani in mattoni e pietra da eseguirsi con martello demolitore. Comprensiva la ripulitura della botatura.	€/m ³	566,48 €	0,88 m ³	498,50 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, misurato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 3 chilometri, discarica in comune di Pontedassio distanz e 10 Km dal cantiere. Compreso carico su autotreno.	€m ³	10,05 €	8,00 m ³	80,40 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, misurato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 3 km e fino al decimo km, discarica in comune di Pontedassio distanz 10 Km dal cantiere.	€m ³	6,60 €	8,00 m ³	52,80 €
ANP05	Oneri di discarica: derivanti da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedassio.	€m ³	18,00 €	8,00 m ³	144,00 €
20.A40.A20.020	Fornitura e posa di travetti in legno di castagno 8x10: per soletta	€m ³	1.543,29 €	0,22 m ³	339,52 €
20.G10.G15.005	Provvista e posa in opera di tavolato di legno: granaio filo sega, larghezza variabile, per soletta, esclusa la rimozione del tavolato preesistente compresa la discarica ed ogni altra occorrenza, misurato a superficie e altezza, legno di abete spessore am 2,5 mq	€m ²	22,46 €	18,50 m ²	415,51 €
ANP14	Fornitura e posa in opera di scala prefabbricata in legno: compresa la rifinitura in legno	Corpo	2.100,00 €	- -	2.100,00 €
20.A20.C01.040	Fornitura di calce struzzo: a portabilità garantita con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, classe di resistenza a C32/40	€m ³	142,95 €	1,79 m ³	255,88 €
20.A28.F15.005	Fornitura di rete elettrosaldata in acciaio: da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe minima B40A/B45C, diametro 8 mmna maglia 20x20 cm	€m ²	4,53 €	35,80 m ²	162,17 €
20.A48.A25.010	Fornitura di telo in polietilene: strato armato o separatore a protezione di massi impermeabili, dello spessore di 0,1 mm, posato a secco, con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, da poter sovrapporre al manufatto	€m ²	3,39 €	35,80 m ²	121,36 €
20.A48.A10.020	Formazione di massetto cementizio: costituito da impasto cementizio dosato a 200 kg di cemento 32,5R, e aglio espansa granulometria 0/20 mm dello spessore medio 5 cm, con integrita rete elettrosaldata, esclusa la fornitura della rete e della presa di telo plastici fucati	€m ²	22,15 €	35,80 m ²	792,97 €
					6.204,14 €

26) Opere edili di completamento di restauro di locali laterali					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
PR.A17.C05.040	Fornitura di pannelli isolanti: termico-sonda in fibre di legno mineralizzate con inerte ad alta temperatura, termoisolanti, fonoisolanti, bioassorbibili, traspirabili, misti sotto all'attacco fiamma, sezione di fuoco (classe 1) dimensioni cm 200x10 spessore cm 5.	€/m ²	33,40 €	38,50 m ²	1.285,90 €
20.A44.A60.010	Posa di pannelli isolanti: termico-sonda su superfici indicate, eseguito con pannelli isolanti in fibre di legno, compreso il sfuggio con dischi di materiale plastico e la sigillatura dei giunti con nastro adesivo plastificato.	€/m ²	5,48 €	38,50 m ²	210,98 €
20.G10.G15.005	Provvista e posa in opera di tavolato di legno: granaio fib. sega, tagliare variabili, per sola edisse la rimozione del tavolato preesistente compresa la discesa ed ogni altra operazione, miscelato a superficie e effetto, legno di abete spessore cm 2,5 mq.	€/m ²	22,46 €	38,50 m ²	864,71 €
20.A52.A20.030	Provvista e posa di tramezzi: in mattoni forati di spessore 8 cm.	€/m ²	36,01 €	54,20 m ²	1.951,74 €
20.A05.L10.030	Formazione di tracce per impianti: ideati o definiti, inclusa la successiva discesa con malta su muratura di mattoni.	€/m ²	14,18 €	30,00 m ²	425,40 €
20.A05.L10.110	Formazione di tracce per impianti: ideati o definiti, inclusa la successiva discesa con malta su muratura di pietrarame.	€/m ²	9,88 €	28,50 m ²	281,58 €
20.A54.B30.020	Intonaco di fondo: inteso in malta a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN12614) e sabbie calcinee classificate, spessore da 1 a 2 cm.	€/m ²	14,61 €	228,00 m ²	3.331,08 €
20.A54.B30.040	Intonaco di finitura: inteso in malta a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN12614) e sabbie calcinee classificate, granulometria minore di 0,6 mm.	€/m ²	7,81 €	228,00 m ²	1.780,68 €
20.A66.A10.010	Massetto per sottofondo pavimenti: costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32,5R, fino a 4 cm di spessore.	€/m ²	23,22 €	62,00 m ²	1.439,64 €
20.A66.A10.020	Massetto per sottofondo pavimenti: costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32,5R, per ogni cm di bei 4 cm di spessore.	€/m ²	4,33 €	496,00 m ²	2.147,68 €
PR.A20.A50.005	Fornitura di piastrelle in cotto o in gres porcellanato: lista unita colori chiari o intermedii, spessore 8 mm finitura naturale, dimensioni 30/30 cm.	€/m ²	19,46 €	62,00 m ²	1.206,52 €
20.A66.C10.040	Solo posa in opera di pavimento: in piastrelle di cotto, gres rosso, gres porcellanato, in listelli con adesivo cementizio classe C2E, tipo di fuga a giunto unico, inclusa la sigillatura dei giunti con apposito stucco cementizio.	€/m ²	22,28 €	62,00 m ²	1.381,36 €
PR.A20.A50.005	Fornitura di piastrelle in gres porcellanato: lista unita colori chiari o intermedii, spessore 8 mm finitura naturale, dimensioni 20/20 cm.	€/m ²	19,46 €	37,80 m ²	735,59 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A66.R10.010	Solo posa in opera di rivestimento delle pareti dei bagni e dell'angolo cottura: edilizio senza particolari difficoltà di esecuzione, in piastrelle di ceramica, grès porcellanato, Mikser, con colla, incollata sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con malce naturale NHL 5. Dimensione piastrelle da 0,01 a 0,10 mq e lato lungo inferiore a 45 cm.	€/m ²	29,59 €	37,80 m ²	1.118,50 €
PR.A20.A50.095	Fornitura di zoccolini in grès porcellanato.	€/m	13,92 €	70,20 m	977,18 €
20.A66.Z10.025	Posa in opera di zoccolini in grès porcellanato: edilizio senza particolari difficoltà di esecuzione in piastrelle di ceramica, grès porcellanato, Mikser, con colla, incollata sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con malce naturale.	€/m	5,87 €	70,20 m	412,07 €
20.A90.B20.020	Tinteggiatura di superfici murarie interne: idropittura lavabile trapiante per interni, prime due mani.	€/m ²	9,71 €	244,00 m ²	2.369,24 €
20.A90.C10.020	Pittura in legno: orizzontali e verticali, mediante applicazione di due mani di finitura con pittura sintetica lucida o satinata.	€/m ²	12,65 €	49,70 m ²	628,71 €
					22.548,57 €

27) Opere impiantistiche dei locali laterali					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP15	IS. Realizzazione di bagno completo: di vasca, bidet, lavabo e doccia, compresa la fornitura dei sanitari, della rubinetteria, dell'istallazione e della rete di scarico.	€/cad	2.442,82 €	1,00 u	2.442,82 €
ANP16	IS. Realizzazione di servizio igienico di servizio: completo di vasca e lavabo, compresa la fornitura dei sanitari, della rubinetteria, dell'istallazione e della rete di scarico.	€/cad	1.233,27 €	1,00 u	1.233,27 €
ANP17	IS. Fornitura e posa in opera di scaldacqua elettrico	€/cad	706,25 €	1,00 u	706,25 €
ANP18	IS. Realizzazione di punto lavandino e di punto lavatrice e/o lavastoviglie: per angolo comune, compresa la rubinetteria, le tubazioni e la rete di scarico.	€/cad	899,93 €	1,00 u	899,93 €
I5.A10.A34.010	IS. Scavo a sezione ristretta per condotta e pozzetti di fognatura: a mezzo seguita con mezzo meccanico del peso fino 2 t, minime vibrazioni, e con interesse massimo di 0,02 m, fino alla profondità di m 2,00, in roccia sabbia.	€/m ³	65,71 €	18,00 m ³	1.182,78 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
PR.A13.A10.010	IIS. Fornitura di tubi in pvc per fognatura: tubo in pvc rigato conforme norma UNI EN 14011 tipo SN2 - SDR 31, per condotte di scarico interne di acque civili e industriali, pinto a bicchiere con anello in gomma, consegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP, diametro minimo Ø 160 mm/pesata ore 4,9 mm.	€/m	5,58 €	30,00 m	167,40 €
PR.A15.A10.025	IIS. Fornitura di pozzetti prefabbricati in cls: con anello elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 60-60-60 cm.	€/cad	37,06 €	2,00 u	74,12 €
PR.A15.A10.085	IIS. Fornitura di elementi di chiusura per pozzetti in cls: con anello, elemento di chiusura per pozzetto delle dimensioni di Ø 60-60 cm.	€/cad	13,28 €	2,00 u	26,56 €
20.A85.A10.015	IIS. Solo posa in opera di tubazioni per fognature: di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a bicchiere per passaggi interni posti in opera su massetto di calcestruzzo e/o idoneo letto di posa, comprese le sigillature ed saldatura dei giunti (i pezzi speciali saranno valutati pari a 100 m di tubo di pari diametro), escluso lo scavo, il rifianco, il ricinero, i manufatti e i letti di posa del diametro maggiore di 250 mm e fino a 400 mm, m17,10	€/m	17,10 €	30,00 m	513,00 €
20.A85.A20.015	IIS. Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati: in cls, compreso il letto di posa e escluso lo scavo, il rifianco, il ricinero delle dimensioni maggiori di 40x60x60 e fino a 60x60x60 cm, cad 38,55.	€/cad	38,55 €	2,00 u	77,10 €
ANP19	IIS. Realizzazione di fossa Imhoff e condotta disperdente.	Corpo	2.000,00 €	-	2.000,00 €
40.R10.A10.010	IR. Realizzazione di impianto di riscaldamento: scambior, a parete della caldaia a corpi scaldanti, esclusa la fornitura e posa della caldaia ed centrale termica, dei collettori, dei corpi scaldanti, delle relative valvole e le opere murarie. Valutato per ogni corpo scaldante. Distribuzione in tubo micro-dato cablostrato malbitrato.	€/cad	494,87 €	6,00 u	2.969,22 €
ANP20	IR. Fornitura e posa di caldaia a pellet: da 24.000 kcal/ora	Corpo	2.000,00 €	-	2.000,00 €
PR.C53.A10.070	IR. Fornitura di corpi scaldanti: del tipo radiatori in ghisa a colonna in vista.	€/cad	34,40 €	7,00 u	240,80 €
40.R10.R10.020	IR. Posa di corpi scaldanti: del tipo radiatori in ghisa a colonna in vista, compreso l'assemblaggio, la fornitura e posa di valvole termostatica e di sicurezza e valvola di sfogo, le manovre di scureggio e opere murarie.	€/cad	100,72 €	7,00 u	705,04 €
30.E48.A05.005	IE. Realizzazione di punto luce interrotto: caricato dalla fornitura e posa in opera di n°1 interruttore laminato in apposito cavetto completo di supporto - placca - tappi, n°1 paralampada E27 completo di lampada fluorescente compatta, manufatti canalizzazioni costituite da tubazioni in PVC consegnato fissabile e cassette di derivazione, cavi e manufatti murari.	€/cad	148,30 €	10,00 u	1.483,00 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
30.E48.A10.005	Realizzazione di punto luce e deviato: costituito dalla finitura e posa in opera di n°2 interruttori in apposito cassero completo di supporto-piastra tappi portatappa E17 completo di lampada fluorescente completa occorrente tubazioni in PVC corrugato flessibile e cassero di derivazione, cavi e relativi montati.	€/cad	148,30 €	8,00 u	1.186,40 €
30.E48.C05.005	IE. Realizzazione di punto presa: 10-16 A o 3-dinco, bipasso, costituito dalla finitura e posa in opera di n°7 prese in bipasso in apposito cassero completo di supporto - piastra - tappi, occorrente canalizzazioni costituite da tubazioni in PVC corrugato flessibile e cassero di derivazione, cavi e relativi montati.	€/cad	97,34 €	14,00 u	1.362,76 €
PR.E28.E05.005	IE. Realizzazione di punto TV: cassero per segnale DIBT e SAT.	€/cad	7,54 €	2,00 u	15,08 €
PR.E55.A05.030	IE. Fornitura di corpi illuminanti da interni: plafoniere e lampade	€/cad	130,84 €	18,00 u	2.355,12 €
30.E50.A05.005	IE. Posa di corpi illuminanti: costituito da lampade a parete e da tavolo.	€/cad	34,34 €	18,00 u	618,12 €
PR.E40.C10.420	IE. Fornitura di quadro elettrico: per abitazione completo di due interruttori magnetotermici. La posa e comprese nella realizzazione dei punti luce e prese.	Compo	354,64 €	-	354,64 €
					22.613,41 €

28) Restauro, sostituzione e posa di serramenti interni ed esterni					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP21	Restauro di tre porte in legno: comprese la finitura del materiale occorrente	Compo	1.303,68 €	-	1.303,68 €
25.A05.F10.020	Rimozione di serramenti in legno: senza manopere compresi la rimozione del sottolattice a murare e lo smaltimento.	€/m²	30,11 €	16,00 m²	481,76 €
PR.A23.A20.010	Fornitura di finestra in legno: compresi accessori e controtela.	€/m²	301,07 €	8,00 m²	2.408,56 €
PR.A23.E10.010	Fornitura di porta interna in legno: compresi accessori e controtela.	€/cad	257,64 €	5,00 u	1.288,20 €
PR.A23.F10.020	Fornitura di portoncino blindato: compresi accessori e controtela.	€/cad	1.349,44 €	1,00 u	1.349,44 €
20.A80.A20.100	Posa in opera di finestra: con finitura e posa in opera di controtela in scialdere in acciaio, allungino o legno comprese opere murarie.	€/cad	94,05 €	8,00 u	752,40 €
20.A80.C10.010	Posa in opera di porte interne o esterne: con finitura e posa in opera di controtela in scialdere in acciaio allungino o legno comprese opere murarie, comprese finitura e posa dei copristi e accessori.	€/cad	63,04 €	6,00 u	378,24 €
					7.962,28 €

29) Sistemazione aree esterne di pertinenza del Santuario					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
15.A10.A22.010	Scavo sopra scalino di seduta lato est del Santuario: eguale con qualsiasi metro meccanico del peso fino 2 t; minimecrazione in rocce sciolta di dimensioni 20,00 - 1,00 - 2,00 m.	€m ³	44,14 €	40,00 m ³	1.765,60 €
15.B10.B10.010	Sistemazione del tratto di strada di accesso al piazzale: dall'incrocio con la strada comunale, formazione di riempimento eseguito a strati, dello spessore medio di 50 cm, con materiale sasso, sinterizzato e sabbia, compresa la finitura del materiale stesso, corrispondente a quello derivato e dagli scavi alla voce precedente.	€m ³	14,68 €	40,00 m ³	587,20 €
ANP22	Realizzazione di muretto controterra: di spessore 30 cm, costituita da paramento esterno in pietra e matita di cemento, con la pietra posta in opera faccia a vista e di paramento interno in calcinacci o con intonaco armato a serpielle in acciaio. Compresa la massaforte. Esclusa la finitura dell'acciaio di armatura.	€m ²	150,00 €	24,00 m ²	3.600,00 €
					5.952,80 €
30) Smontaggio del cantiere e dal sito di intervento					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.A10.A10.020	Montaggio e smontaggio di recinzioni di cantiere: a rete altezza fino terra di 2,00 m, realizzate con tavole di legno o pannelli multistrato. Nel caso caso solo montaggio con un costo pari al 40% di quello dell'intera lavorazione 0,40 - 29,05 € m = 11,62 € m	€m	11,62 €	20,00 m	232,40 €
ANP23	Smontaggio della segnaletica e dell'impiantistica di cantiere.	Corpo	500,00 €	-	500,00 €
					732,40 €
Costo totale delle lavorazioni					204.534,91 €
Costo unitario delle lavorazioni					895,86 € m²

3.3.4 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Il cronoprogramma dei lavori costituisce parte integrante dei documenti del progetto esecutivo allegato al contratto, così come previsto dal D.P.R. 207/2010. È il documento di programmazione delle attività correlate ai costi di realizzazione ed alla loro distribuzione nel tempo, tenendo conto di quanto previsto nei progetti definitivo ed esecutivo e delle lavorazioni necessarie alla realizzazione dell'intervento. Il cronoprogramma permette di determinare la durata dei lavori fissando i termini temporali in cui l'opera andrà eseguita, la distribuzione delle spese nel tempo ed il pagamento delle anticipazioni all'impresa in concomitanza degli stadi di avanzamento.

L'impresa esecutrice ha la possibilità di produrre un proprio programma esecutivo dei lavori, senza però poter variare il termine di consegna fissato dal cronoprogramma allegato al contratto. Se giudicato vantaggioso dalla committenza, questo documento viene accettato dalla Direzione Lavori, che durante l'esecuzione dell'opera dovrà provvedere al suo eventuale aggiornamento, apportando i necessari interventi correttivi.

Dal punto di vista operativo il cronoprogramma o diagramma di Gantt è realizzato in forma tabellare riportando nella prima colonna l'elenco delle lavorazioni e nella prima riga delle altre colonne il tempo previsto per l'esecuzione dell'opera, suddiviso in anni, mesi, settimane o giorni. All'incrocio di questi parametri si hanno delle aree colorate che identificano il periodo di esecuzione dei singoli interventi.

Nel nostro caso, il cronoprogramma è redatto nella fase corrispondente allo studio preliminare e fa parte delle linee guida di intervento. Ha il solo scopo esemplificativo di illustrare come andranno eseguite le diverse opere, lasciando ad un eventuale progetto definitivo ed esecutivo la riproposizione di un tale documento rispondente ai reali interventi che si intendono realizzare. Nella redazione del cronoprogramma si è suddivisa l'intera durata dell'esecuzione dei lavori, pari a 240 gg, inizialmente in mesi standard di 30 giorni e successivamente in 34 settimane. Si è deciso infine di limitare le sovrapposizioni delle diverse lavorazioni in quanto, se da un lato non vi sono scadenze perentorie che obbligano la committenza a definire un termine dei lavori più ristretto, dall'altro le imprese esecutrici a cui si rivolge normalmente il comitato parrocchiale sono di piccole dimensioni per cui un accavallamento di troppe lavorazioni creerebbe difficoltà a causa del ridotto numero di operai in esse presenti.

CAPITOLO 4

EX ASILO PARROCCHIALE



4.1 ANALISI STORICA E STATO ATTUALE

4.1.1 DALL'IDEA INIZIALE ALLA SITUAZIONE ATTUALE

Il primo approccio dell'amministrazione civica all'idea di istituire in paese un asilo infantile risale al 1849, ma dando un'interpretazione riduttiva di tale istituto il consiglio rilevava un anno più tardi che: "non essendovi in questo paese figli poveri abbandonati, mentre tutti gli individui possiedono casa e beni, anche non vi sarebbe necessità di creare asili infantili". Tale scelta fu causata più da motivi di ordine economico inerenti il bilancio, che dalla ristrettezza di vedute da parte del consiglio comunale di Torria. L'iniziativa fu ripresa per iniziativa privata del signor Celeste Gandolfi, che fin dal 1923 aveva prospettato all'amministrazione comunale l'intenzione di offrire alla comunità parte del fabbricato oggetto di stima, da destinare a tale finalità. L'asilo infantile, intitolato ai coniugi benefattori, fu eretto in ente ecclesiastico ed inaugurato il 10 ottobre 1954 per la festa della Maternità di Maria. La direzione fu affidata alle Figlie di San Martino, congregazione di origine francese, che ressero l'istituto fino a tutto l'anno scolastico 1970-71, quando fu chiuso per mancanza di alunni.

A partire dal 1 novembre 1980, per quasi un ventennio, parte dei locali vennero utilizzati per il funzionamento della Biblioteca popolare parrocchiale, oggi chiusa, che custodiva oltre 300 volumi, tra cui romanzi, enciclopedie di consultazione e sussidi scolastici.

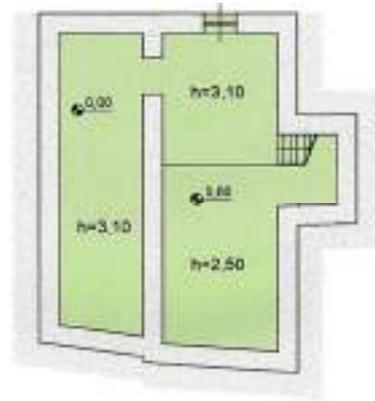
Agli inizi degli anni novanta il piano soffittato è stato venduto a privati, mentre un edificio adiacente, ma sempre di proprietà della parrocchia, è stato messo in vendita, nei primi mesi del 2016 per far fronte, almeno in parte, alle necessità di ristrutturazione dell'oratorio dell'Annunziata, del santuario ed in parte anche dalla chiesa parrocchiale.

Ad oggi parte dei locali sono affittati a privati come magazzini e depositi, altri a servizio dei locali comunali per le attività ricreative, mentre la restante parte è da alcuni anni inutilizzata e versa in stato di abbandono.

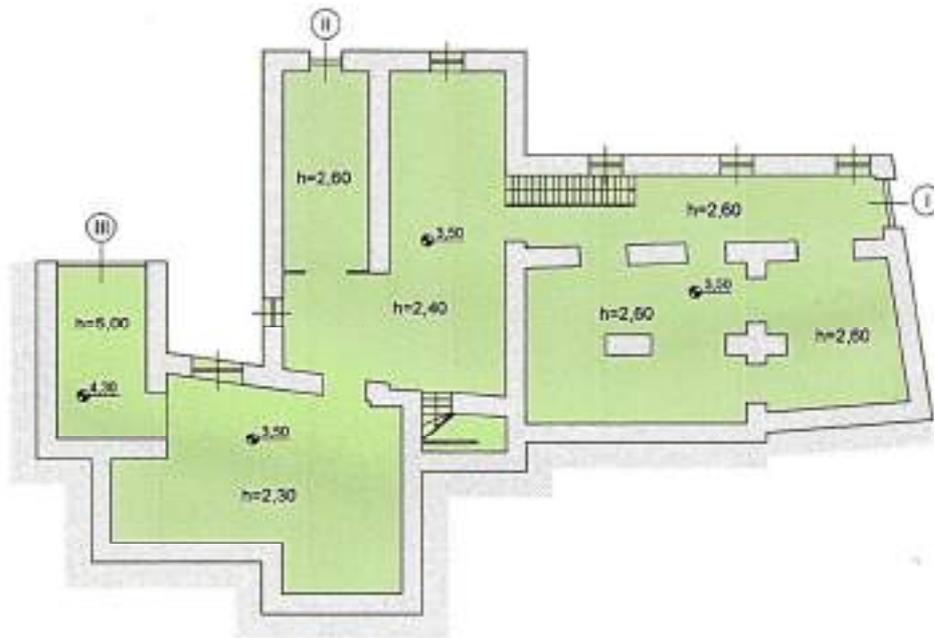
4.1.2 PLANIMETRIE DELLO STATO DI FATTO

Le planimetrie dell'edificio oggetto di indagine sono state redatte consecutivamente al reperimento dei dati mediante:

- *Analisi delle planimetrie catastali*: riportate al catasto fabbricati del Comune di Chiusanico, Sezione Urbana di Torria, Foglio 12, Particella 162, Subalterni 1,3,5 Tali elaborati grafici risalgono all'iscrizione a catasto originaria dell'immobile, risalente al 13 aprile 1939, ad esclusione dei locali adibiti a biblioteca che sono stati modificati e le cui planimetrie catastali aggiornate risalgono al 17 settembre 1981. Nel complesso tali planimetrie risultano in parte obsolete a causa di: alcune omissioni come la mancanza dei vani siti al piano terra ancora oggi non accatastrati, alcune imperfezioni per quanto riguarda la divisione, le dimensioni e le altezze degli spazi interni che sono stati più volte modificati fino allo stato di fatto odierno.
- *Rilievo metrico*: effettuato in loco e comprendente la totalità dei locali nella loro configurazione attuale. Le planimetrie in scala 1:300 riportate nelle seguenti pagine fanno quindi riferimento a questa operazione.



Pianta piano terra (Ingresso assente)



Pianta piano primo (Ingresso I, Via Piave 9)
 (Ingresso II "Dotta")
 (Ingresso III "Dotta")

■ Unità immobiliare 1

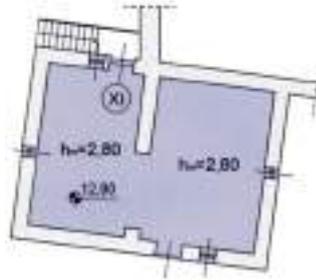


Pianta piano secondo (Ingresso IV, Via Piave 7)
(Ingresso V, Via Piave 5)



Pianta piano terzo (Ingresso VI, Via Piave 3)
(Ingresso VII, Piazza Marconi 2A)
(Ingresso VIII, Piazza Marconi 2B)
(Ingresso IX, Piazza Marconi 1)
(Ingresso X, Piazza Marconi 1A)

■ Unità immobiliare 2 ■ Unità immobiliare 3 ■ Unità immobiliare 4 ■ Unità immobiliare 5



Pianta piano quarto (Ingresso XI, Piazza Marconi 8)

■ Unità immobiliare 5

4.2 ANALISI ECONOMICA

4.2.1 INTRODUZIONE

L'analisi economica dell'edificio, un tempo adibito ad asilo e rientrante nelle categorie catastali A3, A4, A5 (abitazioni di tipo economico, popolare ed ultrapopolare), è resa necessaria dalla richiesta del consiglio parrocchiale della Chiesa di San Martino Torria, che intende vendere tale stabile per far fronte al restauro del Santuario della Madonna della Neve ed eventualmente a quello dell'Oratorio dell'Annunziata.

Per rispondere a tale esigenza, si andranno ad utilizzare differenti approcci via via sempre più rispondenti alla realtà dei fatti, in riferimento alle richieste della parrocchia ed alle esigenze dei soggetti terzi.

- *Ipotesi 1*: si suppone la vendita dell'ex asilo così come si presenta allo stato attuale dei fatti, senza operare alcun intervento preventivo;
- *Ipotesi 2*: si suppone la vendita dei cinque lotti ristrutturati in cui è stato suddiviso l'edificio ex-asilo;
- *Ipotesi 3*: si prevede la permuta tra la parrocchia che cede l'edificio dell'ex asilo e l'imprenditore edile che si fa carico del recupero del Santuario;
- *Ipotesi 4*: si prevede la permuta tra la parrocchia che cede l'edificio dell'ex asilo e l'imprenditore edile che si fa carico del recupero di Santuario ed Oratorio.

Si andranno quindi ad analizzare pro e contro delle quattro ipotesi, riducendo man mano la differenza tra le richieste del proprietario e le proposte della controparte, fino ad ottenere un giusto connubio tra domanda e offerta. Nei primi due casi si confronteranno i prezzi di vendita ricavati per l'ex asilo col range fornito dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare sul sito dell'agenzia delle entrate, in riferimento al secondo semestre del 2018 ed ai seguenti parametri di ingresso:

- Provincia: Imperia;
- Comune: Chiusanico;
- Fascia/zona: suburbana/abitato di Torria;
- Codice di zona: E1;
- Microzona catastale: 1;
- Tipologia prevalente: abitazioni di tipo economico;
- Destinazione: residenziale.

Tipologia	Stato conservativo	Valore mercato (€/m ²)		Valore locazione (€/m ² .mese)	
		Min	Max	Min	Max
Abitazioni civili	Normale	1250	1800	5,5	6,9
Abitazioni economiche	Normale	1050	1500	4,3	5,2
Autorimesse	Normale	600	850	2,5	3,0
Box	Normale	750	1000	3,5	4,2
Posti auto coperti	Normale	350	500	1,8	2,1
Posti auto scoperti	Normale	250	350	1,1	1,3

Tab. 4.1 Tabella dei valori di mercato e di locazione degli immobili siti in Torria (fonte: www.agenziaentrate.gov.it)

Si confronteranno infine i ricavi derivanti dalla presunta vendita dell'asilo, con il costo di realizzazione dei vari restauri. Tenendo conto del costo totale delle lavorazioni ricavato mediante Computi Metrici Estimativi (CME), si procederà con la redazione del Quadro Tecnico Economico (QTE) relativo agli interventi. Si potrà quindi dedurre se la suddetta vendita permetterà di coprire l'intera ristrutturazione del Santuario ed eventualmente dell'Oratorio o se sarà necessario un ulteriore esborso economico.

4.2.2 IPOTESI 1: VENDITA DELL'INTERO STABILE

4.1.4.1 Metodo di analisi

Il prezzo di vendita dell'asilo verrà stimato mediante la procedura estimativa del Sales Comparison Approach (SCA). Questa procedura è un metodo di stima di tipo pluri-parametrico, che considera cioè una serie più o meno numerosa di variabili, che si ritiene possano influenzare il prezzo di mercato di un bene immobile. Il presupposto su cui si basa il procedimento è che il mercato sia in grado di determinare il prezzo per il fabbricato oggetto di stima, nel modo in cui ha già definito il prezzo di altri immobili simili. Un acquirente o un investitore non sarà disposto a pagare, per un bene, più del prezzo di compravendita realizzato per gli immobili che presentano le stesse caratteristiche tecniche ed economiche. Se gli immobili fossero per ipotesi uguali, allora potrebbero teoricamente realizzare lo stesso prezzo di compravendita. Poiché così non è, in quanto i beni immobili sono profondamente differenziati fra loro, il procedimento consente aggiustare i valori dei comparativi adeguandoli alle caratteristiche possedute dal bene oggetto di stima. Tale valore sarà assunto come più probabile valore di mercato del bene oggetto di stima. Il procedimento si sviluppa attraverso il confronto dell'oggetto in analisi con altri immobili simili compravenduti di recente di cui siano noti i prezzi, applicando aggiustamenti successivi ai prezzi di vendita in base alle caratteristiche tecniche ed economiche proprie dei beni. L'aggiustamento successivo dei prezzi vuole spiegare le differenze degli ammontari delle caratteristiche immobiliari che i beni possiedono rispetto al bene oggetto di stima e che appunto determinano differenze nei prezzi.

4.1.4.2 Reperimento e rappresentazione dei dati

Dovendo ricavare il presunto prezzo di vendita dell'ex asilo parrocchiale, si è reso necessario il reperimento di informazioni riguardanti le caratteristiche intrinseche ed inerenti la collocazione rispetto al nucleo urbano di altri edifici:

- con la medesima destinazione d'uso residenziale;
- siti nei vari comuni della Valle Impero;
- compravenduti in un lasso di tempo compreso tra aprile 2014 e giugno 2018.

Tali dati sono stati ricavati da sopralluoghi effettuati direttamente in situ e da atti di compravendita forniti dallo Studio Notarile Dott. Marco Re di Imperia o da privati.

Fig. 4.1 Legenda schede

Una volta raccolti tutti i dati occorrenti all'effettuazione di una corretta stima, si è proceduto a stilare l'elenco dei parametri caratterizzanti i beni immobili con le relative valutazioni da me

attribuitigli, con conseguente compilazione delle schede di presentazione del bene oggetto di stima e dei diversi comparativi. La legenda delle schede è riportata a lato:

4.1.4.3 Definizione di Superficie Commerciale

Col termine superficie commerciale si intende una superficie basata sulla somma delle superfici ponderate che compongono l'immobile. Essa è stata calcolata facendo riferimento al documento riepilogativo del sistema di calcolo della superficie commerciale, redatto secondo il Codice delle Valutazioni Immobiliari ed edito da Tecnoborsa ed Agenzia delle Entrate.

Superfici principali		
Descrizione	Incidenza	Annotazioni
Superficie utile netta calpestabile	100%	
Muri divisorii interni all'unità immobiliare	100%	
Muri perimetrali	100%	calcolare fino allo spessore max di 50 cm
Muri perimetrali in comunione	50%	calcolare fino allo spessore max di 25 cm
Mansarde	75%	altezza media minima mt 2,40
Sottotetti non abitabili (mansarda)	35%	altezza media minima inferiore a mt 2,40 ed altezza minima di mt 1,50
Soppalchi abitabili (finiture analoghe ai vani principali)	80%	altezza media minima mt 2,40
Soppalchi non abitabili	15%	
Verande (con finiture analoghe ai vani principali)	80%	
Verande (senza finiture analoghe ai vani principali)	60%	
Locali seminterrati abitabili (collegati a vani principali)	60%	altezza media minima mt 2,40

Superfici di ornamento		
Descrizione	Incidenza	Annotazioni
Balconi e Lastrici solari	25%	Applicabile fino a 25mq, l'eccedenza va calcolata al 10%
Terrazzi e Logge	35%	Applicabile fino a 25mq, l'eccedenza va calcolata al 10%
Terrazzi di attici (a tasca)	40%	Applicabile fino a 25mq, l'eccedenza va calcolata al 10%
Portici e Patii	35%	Applicabile fino a 25mq, l'eccedenza va calcolata al 10%
Corti e Cortili	10%	Applicabile fino a 25mq, l'eccedenza va calcolata al 2%
Giardini e aree di pertinenza di "appartamento"	15%	Applicabile fino a 25mq, l'eccedenza va calcolata al 5%
Giardini e aree di pertinenza di "ville e villini"	10%	Applicabile fino a 25mq, l'eccedenza va calcolata al 2%

Superfici vani accessori e parcheggi		
Descrizione	Incidenza	Annotazioni
Cantine, Soffitte e Locali accessori (non collegati ai vani principali)	20%	altezza minima di mt 1,50
Locali accessori (collegati ai vani principali)	35%	altezza minima 2,40
Locali tecnici	15%	altezza minima di mt 1,50
Box (in autorimessa collettiva)	45%	dimensioni tipo di posto auto mt 2,50 x 5,00 = 12,50 mq
Box (non collegato ai vani principali)	50%	
Box (collegato ai vani principali)	60%	
Posti auto coperti (in autorimessa collettiva)	35%	
Posti auto scoperti	20%	

Tab. 4.2/3/4 Calcolo superficie commerciale (Fonte: www.borsinoimmobiliare.it)

4.1.4.4 Definizione dei parametri di raffronto

- Superficie residenziale netta: comprende la superficie di pavimento dell'alloggio comprensiva di quelle relative a disimpegni, ripostigli, sottoscale, tavernette, soffitte e/o altri vani collegati direttamente all'alloggio, misurate al netto di murature, pilastri, tramezzi, sguinci, vani di porte e finestre, eventuali scale interne, logge e balconi;
- Numero bagni: è stato ricavato dalle planimetrie allegate agli atti di compravendita e come risulta dalla descrizione dei locali dell'immobile, presente nei suddetti atti;
- Piani residenza: sono stati ricavati dalle planimetrie allegate agli atti di compravendita e dalla descrizione dei vani siti ai diversi piani dell'immobile, presente nei suddetti atti ;
- Numero affacci: sono stati ricavati dalle planimetrie allegate agli atti di compravendita in relazione alle pareti perimetrali finestrate relative alla zona residenziale;
- Vista: considerato che la maggior parte delle abitazioni vendute nei comuni della Valle Impero sono acquistate da stranieri come seconde case per le vacanze estive, questo parametro risulta molto importante in quanto i forestieri ricercano con particolare attenzione, in primo luogo la vista a mare ed in secondo luogo quella verso valle;
- Confini verticali: con questa categoria si considera il fatto che gli immobili usati come comparativi possano costituire un unico fabbricato "da terra a cielo" come scritto su alcuni degli atti analizzati oppure confinare inferiormente e/o superiormente con altre proprietà. Questi confini possono ricoprire tutta la pianta dell'immobile di volta in volta analizzato o solo una parte a causa di compenetrazioni da edifici adiacenti;
- Presenza di balconi o terrazzi: per questa categoria vale quanto detto per la vista ed e il massimo della richiesta si ha quando questi due parametri sono entrambi presenti;
- Presenza cortile o giardino: è un parametro molto richiesto sia dagli acquirenti stranieri, sia da quelli nazionali, vista la mitezza del clima che favorisce, specie nei mesi più caldi, la vita all'aperto. Questa voce non si limita ai classici cortili ma anche ad aree coltivate.
- Presenza di soffitte o cantine: in tale categoria rientrano le soffitte ed i sottotetti con un'altezza interna non soddisfacente le richieste di legge, mentre quelle a cui è stata concessa l'abitabilità concorrono, in questa analisi, a formare la superficie residenziale; altri locali che rientrano in questa categoria sono le cantine intese come ripostigli o magazzini siti ai piani bassi;
- Presenza di garage: questa voce identifica i locali siti al piano terra o seminterrato non rientranti nella zona residenziale e con portone di dimensioni utili al passaggio di un veicolo;
- Stato di fatto interno: tiene conto dello stato delle strutture e delle finiture interne all'immobile e quindi degli eventuali interventi consigliati o necessari per rendere i locali salubri ed accoglienti;
- Stato di fatto esterno: considera lo stato della copertura e delle facciate sia dal punto di vista statico e strutturale, sia da quello visivo ed estetico;
- Posizione rispetto al paese: nella zona d'indagine risultano più richiesti gli alloggi siti nei centri storici o al confine tra gli aggregati urbani e la campagna coltivata, rispetto a quelli distanti da essi. Non mancano però le eccezioni legate ad alcuni acquirenti;
- Collegamento veicolare: un'abitazione collocata in una zona facilmente raggiungibile con l'autovettura è una delle caratteristiche più richieste dagli acquirenti;

- *Classe località*: permette di uniformare i prezzi di vendita degli immobili siti in località diverse della Valle Impero. Posto pari ad 1,00 il valore per il paese di Torria, dove è sito l'ex asilo parrocchiale oggetto della nostra indagine, i valori per le altre zone sono ricavati dalla tabella sottostante che riporta i prezzi medi per i diversi centri della valle;

Comune	Zona	Abitazioni civili o villini (€/m ²)	Abitazioni economiche (€/m ²)
Aurigo	Centro urbano	590-820	560-720
	Rurale agraria	-	520-650
Borgomaro	Borgomaro, Candiasco, Maro Castello	700-950	580-780
	Ville San Sebastiano, S. Pietro, frazioni	-	580-790
	Conio	-	580-790
	Rurale agraria	-	580-790
Caravonica	Caravonica, San Bartolomeo	590-810	550-700
	Rurale agraria	-	490-650
Cesio	Cesio, Arzeno, Cartari, Colle S. B.	590-810	550-700
	Rurale agraria	600-860	490-650
Chiusanico	Chiusanico	1200-1800	1000-1500
	Torria	1200-1800	1000-1500
	Gazzelli	1200-1800	1100-1500
	Rurale agraria	1200-1800	1100-1500
Chiusavecchia	Chiusavecchia, Sarola, Olivastri	1500-2200	1150-1700
	Rurale agraria	1500-1900	950-1400
Lucinasco	Lucinasco	650-870	450-550
	Borgoratto	580-720	480-650
Pontedassio	Pontedassio	1600-2300	1300-1800
	Bestagno	1400-2000	1200-1800
	Villa Guardia e Villa Viani	1000-1500	1100-1600
	Rurale agraria	1100-1600	800-1150

Tab. 4.5 Prezzi medi compravendite nei comuni della valle Impero (Fonte: Settimanale "La Riviera")

- *Categoria catastale*: le categorie catastali degli immobili utilizzati come parametro rientrano tutte in quelle degli "Immobili a destinazione ordinaria gruppo a", cioè nel gruppo delle abitazioni suddivise come risulta dalla tabella sottostante:

A/1	Abitazioni di tipo signorile
A/2	Abitazioni di tipo civile
A/3	Abitazioni di tipo economico
A/4	Abitazioni di tipo popolare
A/5	Abitazioni di tipo ultrapopolare
A/6	Abitazioni di tipo rurale
A/7	Abitazioni in villini
A/8	Abitazioni in ville
A/9	Castelli, palazzi di eminenti pregi artistici o storici
A/10	Uffici e studi privati

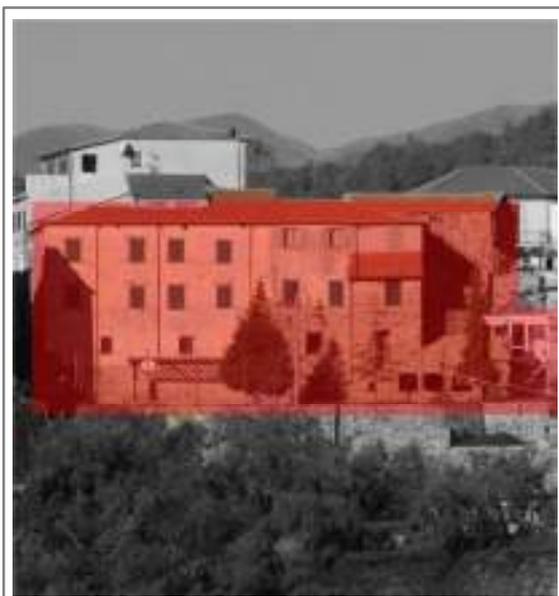
Tab. 4.6 Categorie catastali

- *Classe catastale*: all'interno della stessa categoria esprime il grado di redditività di un immobile ed in un comune censuario può essere unica o variabile.

4.2.2.5 Schede di raffronto

ASILO PARROCCHIA LOTTO UNICO (TORRIA)

Prezzo totale	?
Prezzo unitario	?
Superficie commerciale	549,63 m ²
Data compravendita	-



Superficie residenziale netta	368,64 m ²
Numero bagni	1
Piani residenza	2
Numero affacci	4
Vista	mare
Confini verticali	suolo-aria
Presenza balconi o terrazzi	48,33 m ²
Presenza cortile o giardino	72,23 m ²
Presenza soffitte o cantine	558,63 m ²
Presenza garage	no
Stato di fatto interno	scadente
Stato di fatto esterno	scadente
Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	buono
Classe località	1,00
Categoria catastale	A3
Classe catastale	1



Ingressi I e IV



Ingresso II



Ingresso III



Ingresso V



Ingresso VI



Ingresso VII e VIII



Ingresso IX



Ingressi X e XI

ASILO PARROCCHIALE LOTTO 1 (TORRIA)

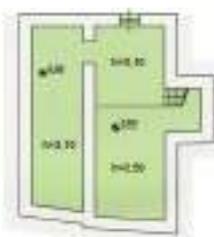
Prezzo totale	?
Prezzo unitario	?
Superficie commerciale	227,18 m ²
Data compravendita	-



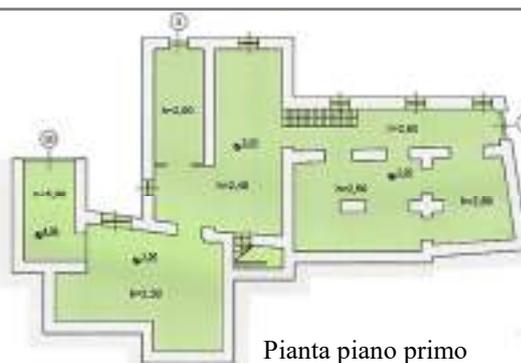
Superficie residenziale netta	144,00 m ²
Numero bagni	2
Piani residenza	1
Numero affacci	1
Vista	valle
Confini verticali	suolo-a.p.
Presenza balconi o terrazzi	no
Presenza cortile o giardino	no
Presenza soffitte o cantine	237,67 m ²
Presenza garage	no
Stato di fatto interno	buono
Stato di fatto esterno	buono
Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	medio
Classe località	1,00
Categoria catastale	A3
Classe catastale	1



Ingressi I, II e III



Pianta piano terra



Pianta piano primo

Planimetrie ex asilo Scala 1:500

ASILO PARROCCHIALE LOTTO 2 (TORRIA)

Prezzo totale	?
Prezzo unitario	?
Superficie commerciale	198,12 m ²
Data compravendita	-



Superficie residenziale netta	170,95 m ²
Numero bagni	2
Piani residenza	1
Numero affacci	3
Vista	mare
Confini verticali	a.p.-a.p.
Presenza balconi o terrazzi	29,79 m ²
Presenza cortile o giardino	no
Presenza soffitte o cantine	51,25 m ²
Presenza garage	no
Stato di fatto interno	buono
Stato di fatto esterno	buono
Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	medio
Classe località	1,00
Categoria catastale	A3
Classe catastale	1



Ingresso IV



Pianta piano secondo

Planimetrie ex asilo Scala 1:500

ASILO PARROCCHIALE LOTTO 3 (TORRIA)

Prezzo totale	?
Prezzo unitario	?
Superficie commerciale	107,94 m ²
Data compravendita	-



Superficie residenziale netta	97,88 m ²
Numero bagni	2
Piani residenza	2
Numero affacci	2
Vista	scarsa
Confini verticali	suolo-a.p.
Presenza balconi o terrazzi	no
Presenza cortile o giardino	no
Presenza soffitte o cantine	28,74 m ²
Presenza garage	no
Stato di fatto interno	buono
Stato di fatto esterno	buono
Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	buono
Classe località	1,00
Categoria catastale	A3
Classe catastale	1



Ingressi V e VI



Pianta piano secondo



Pianta Piano terzo

Planimetrie ex asilo Scala 1:600

ASILO PARROCCHIALE LOTTO 4 (TORRIA)

Prezzo totale	?
Prezzo unitario	?
Superficie commerciale	103,21 m ²
Data compravendita	-



Superficie residenziale netta	101,64 m ²
Numero bagni	2
Piani residenza	1
Numero affacci	2
Vista	mare
Confini verticali	a.p.-a.p.
Presenza balconi o terrazzi	no
Presenza cortile o giardino	10,49 m ²
Presenza soffitte o cantine	no
Presenza garage	no
Stato di fatto interno	buono
Stato di fatto esterno	buono
Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	buono
Classe località	1,00
Categoria catastale	A3
Classe catastale	1



Ingresso VII



Pianta piano terzo

Planimetrie ex asilo Scala 1:600

ASILO PARROCCHIALE LOTTO 5 (TORRIA)

Prezzo totale	?
Prezzo unitario	?
Superficie commerciale	141,20 m ²
Data compravendita	-



Superficie residenziale netta	109,92 m ²
Numero bagni	2
Piani residenza	2
Numero affacci	3
Vista	mare
Confini verticali	a.p.-aria
Presenza balconi o terrazzi	18,54 m ²
Presenza cortile o giardino	10,49 m ²
Presenza soffitte o cantine	23,47 m ²
Presenza garage	25,00 m ²
Stato di fatto interno	buono
Stato di fatto esterno	buono
Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	buono
Classe località	1,00
Categoria catastale	A3
Classe catastale	1



Ingressi VIII, IX, X e XI

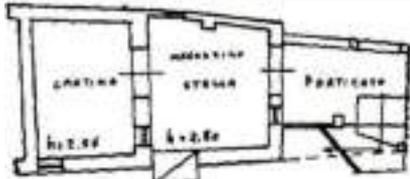
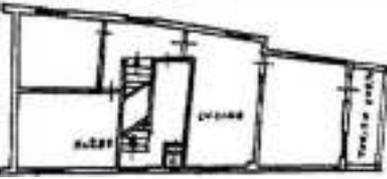
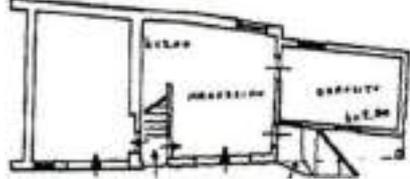


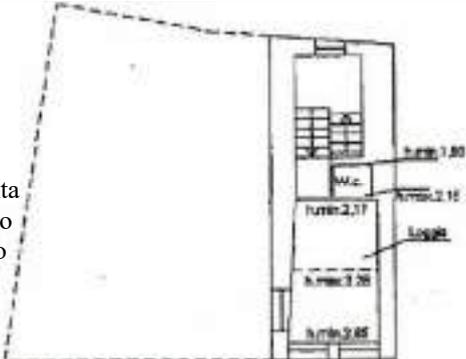
Pianta piano terzo

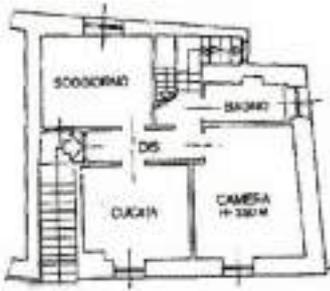
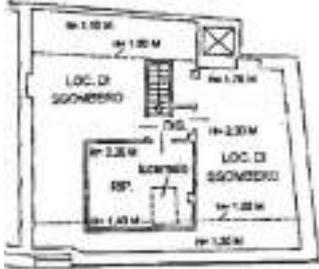


Pianta piano quarto

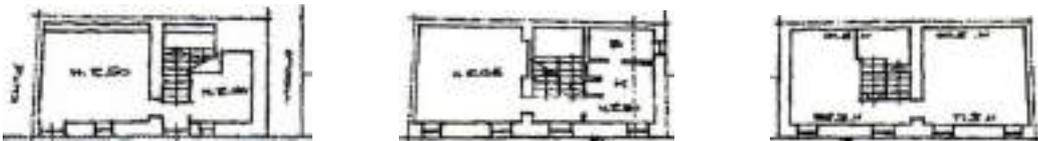
Planimetrie ex asilo Scala 1:500

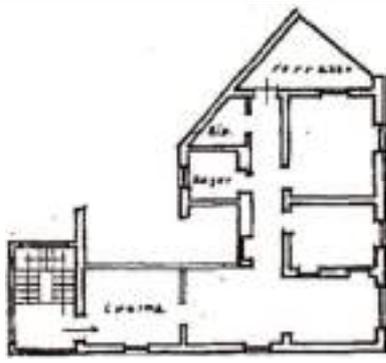
COMPARATIVO 1	VIA MONTE GRAPPA 24 (TORRIA)	COMPARATIVO 1	
Prezzo totale		48.000 €	
Prezzo unitario		313,83 €/m ²	
Superficie commerciale		152,95 m ²	
Data compravendita		28-04-2014	
	Superficie residenziale netta	102,27 m ²	
	Numero bagni	2	
	Piani residenza	2	
	Numero affacci	3	
	Vista	mare	
	Confini verticali	suolo-aria	
	Presenza balconi o terrazzi	4,80 m ²	
	Presenza cortile o giardino	16,57 m ²	
	Presenza soffitte o cantine	85,26 m ²	
	Presenza garage	no	
	Stato di fatto interno	scadente	
	Stato di fatto esterno	scadente	
	Posizione rispetto al paese	periferica	
Collegamento veicolare	buono		
Classe località	1,00		
Categoria catastale	A6		
Classe catastale	unica		
	Pianta piano interrato		Pianta piano interrato
	Pianta piano terra		
Planimetrie compravendita Scala 1:300			

COMPARATIVO 2	PIAZZA SAN PANTALEO (BORGORATTO)	COMPARATIVO 2
Prezzo totale		55.000 €
Prezzo unitario		488,45 €/m ²
Superficie commerciale		112,60 m ²
Data compravendita		29-04-2014
	Superficie residenziale netta	60,50 m ²
	Numero bagni	2
	Piani residenza	1
	Numero affacci	3
	Vista	valle
	Confini verticali	a.p.-aria
	Presenza balconi o terrazzi	9,97 m ²
	Presenza cortile o giardino	no
	Presenza soffitte o cantine	no
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	scadente
	Stato di fatto esterno	scadente
	Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	buono	
Classe località	0,45	
Categoria catastale	A3	
Classe catastale	2	
	Pianta piano secondo	
	Pianta piano terzo	
		Planimetrie compravendita Scala 1:200

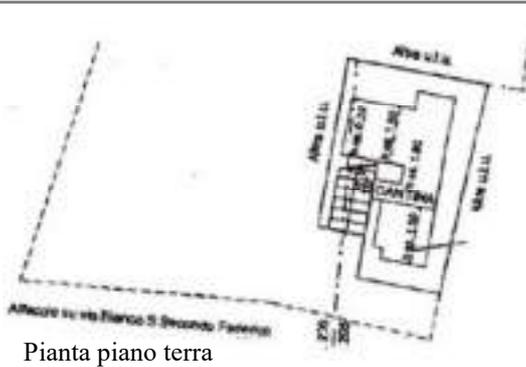
COMPARATIVO 3	VIA V. MARVALDI 17 (PONTEDASSIO)	COMPARATIVO 3
Prezzo totale	115.000 €	
Prezzo unitario	1218,22 €/m ²	
Superficie commerciale	94,40 m ²	
Data compravendita	23-02-2015	
	Superficie residenziale netta	47,30 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	1
	Numero affacci	2
	Vista	valle
	Confini verticali	suolo-aria
	Presenza balconi o terrazzi	no
	Presenza cortile o giardino	no
	Presenza soffitte o cantine	60,70 m ²
	Presenza garage	21,40 m ²
	Stato di fatto interno	buono
	Stato di fatto esterno	buono
	Posizione rispetto al paese	periferica
Collegamento veicolare	buono	
Classe località	1,30	
Categoria catastale	A3	
Classe catastale	1	
		
Pianta piano terra	Pianta piano primo	Pianta piano sottotetto

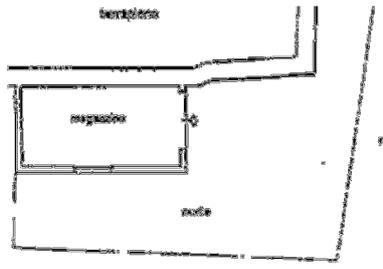
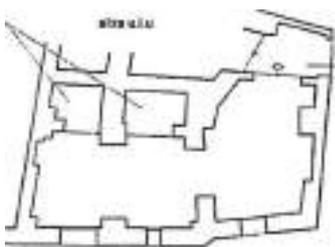
Planimetrie compravendita Scala 1:200

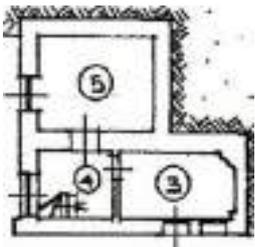
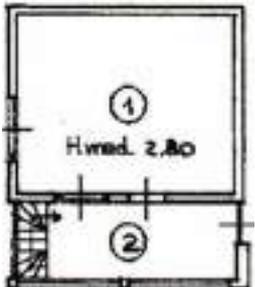
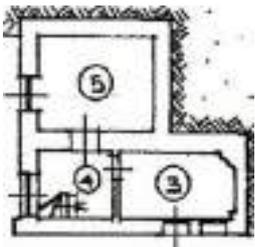
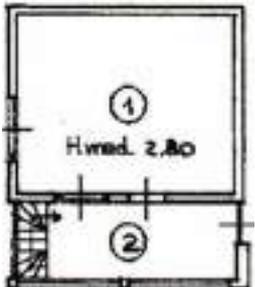
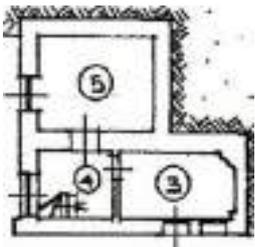
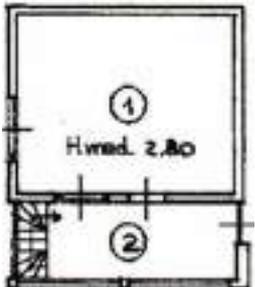
COMPARATIVO 4	VIA BORGHETTO 2 (CONIO)	COMPARATIVO 4
Prezzo totale		40.000 €
Prezzo unitario		720,72 €/m ²
Superficie commerciale		55,50 m ²
Data compravendita		12-03-2015
	Superficie residenziale netta	38,72 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	2
	Numero affacci	1
	Vista	valle
	Confini verticali	suolo-aria
	Presenza balconi o terrazzi	no
	Presenza cortile o giardino	no
	Presenza soffitte o cantine	10,57 m ²
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	scadente
	Stato di fatto esterno	scadente
	Posizione rispetto al paese	centrale
Collegamento veicolare	scarso	
Classe località	0,55	
Categoria catastale	A3	
Classe catastale	1	
		
Pianta piano terra		Pianta piano primo
		Pianta piano secondo
Planimetrie compravendita Scala 1:200		

COMPARATIVO 5	VIA V. PIEMONTE 1 (CHIUSAVECCHIA)	COMPARATIVO 5
Prezzo totale		75.000 €
Prezzo unitario		1488,98 €/m ²
Superficie commerciale		50,37 m ²
Data compravendita		17-06-2015
	Superficie residenziale netta	33,14 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	1
	Numero affacci	3
	Vista	scarsa
	Confini verticali	a.p.-a.p.
	Presenza balconi o terrazzi	3,90 m ²
	Presenza cortile o giardino	217,97 m ²
	Presenza soffitte o cantine	no
	Presenza garage	4,56 m ²
	Stato di fatto interno	scadente
	Stato di fatto esterno	scadente
	Posizione rispetto al paese	periferica
	Collegamento veicolare	scarso
	Classe località	1,14
Categoria catastale	A3	
Classe catastale	1	
		
Pianta piano terra 1:400		
Pianta piano primo		Planimetrie compravendita Scala 1:200

COMPARATIVO 6	VIA COSTA 12 (VILLE SAN PIETRO)	COMPARATIVO 6
Prezzo totale		40.000 €
Prezzo unitario		332,78 €/m ²
Superficie commerciale		120,20 m ²
Data compravendita		12-08-2015
	Superficie residenziale netta	57,05 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	2
	Numero affacci	3
	Vista	valle
	Confini verticali	suolo-aria
	Presenza balconi o terrazzi	35,44 m ²
	Presenza cortile o giardino	44,70 m ²
	Presenza soffitte o cantine	125,49 m ²
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	medio
	Stato di fatto esterno	medio
	Posizione rispetto al paese	centrale
	Collegamento veicolare	scarso
	Classe località	0,55
	Categoria catastale	A4
	Classe catastale	2
		
<p>Pianta piano seminterrato Pianta piano terra Pianta sottotetto</p>		
<p>Planimetrie compravendita Scala 1:200</p>		

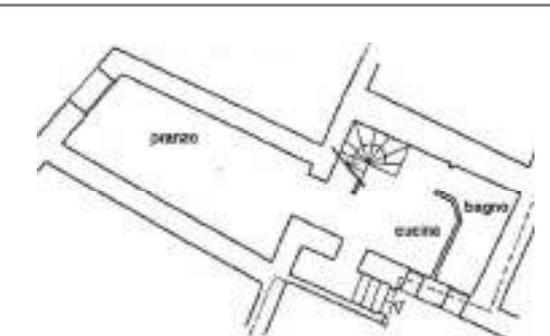
COMPARATIVO 7	VIA BIANCO DI S. S. 19 (AURIGO)	COMPARATIVO 7
Prezzo totale		39.000 €
Prezzo unitario		764,71 €/m ²
Superficie commerciale		51,00 m ²
Data compravendita		13-08-2015
	Superficie residenziale netta	36,03 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	1
	Numero affacci	2
	Vista	valle
	Confini verticali	a.p.-aria
	Presenza balconi o terrazzi	no
	Presenza cortile o giardino	no
	Presenza soffitte o cantine	7,73 m ²
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	scadente
	Stato di fatto esterno	scadente
	Posizione rispetto al paese	centrale
	Collegamento veicolare	medio
	Classe località	0,51
Classe catastale	A3	
	Classe catastale	1
		Planimetrie atto compravendita Scala 1:200
Pianta piano terra	Pianta piano secondo	

COMPARATIVO 8	VIA GARZI 10 (TORRIA)	COMPARATIVO 8
Prezzo totale	60.000 €	
Prezzo unitario	722,89 €/m ²	
Superficie commerciale	83,00 m ²	
Data compravendita	13-09-2015	
 	Superficie residenziale netta	49,75 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	1
	Numero affacci	2
	Vista	mare
	Confini verticali	suolo-a.p.
	Presenza balconi o terrazzi	no
	Presenza cortile o giardino	79,69 m ²
	Presenza soffitte o cantine	24,02 m ²
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	scadente
	Stato di fatto esterno	scadente
	Posizione rispetto al paese	periferica
	Collegamento veicolare	medio
	Classe località	1,00
	Categoria catastale	A6
Classe catastale	unica	
		Planimetrie compravendita Scala 1:300
		
Pianta piano semi-interrato		Pianta piano terra

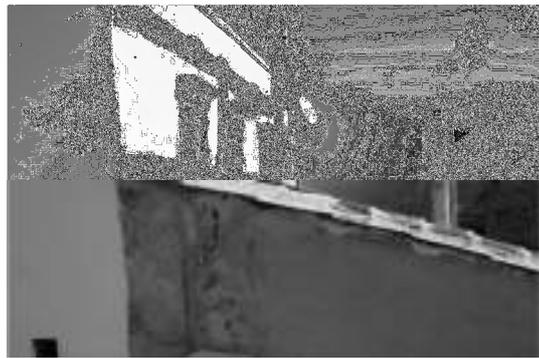
COMPARATIVO 9	VIA SAN GIACOMO (BESTAGNO)	COMPARATIVO 9						
Prezzo totale	60.000 €							
Prezzo unitario	740,74 €/m ²							
Superficie commerciale	81,00 m ²							
Data compravendita	02-12-2015							
 	Superficie residenziale netta	56,08 m ²						
	Numero bagni	1						
	Piani residenza	2						
	Numero affacci	2						
	Vista	valle						
	Confini verticali	suolo-aria						
	Presenza balconi o terrazzi	no						
	Presenza cortile o giardino	67,18 m ²						
	Presenza soffitte o cantine	no						
	Presenza garage	no						
	Stato di fatto interno	medio						
	Stato di fatto esterno	medio						
	Posizione rispetto al paese	periferica						
	Collegamento veicolare	buono						
	Classe località	0,51						
	Categoria catastale	A4						
Classe catastale	1							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">  </td> <td style="width: 40%; text-align: center;"> <p>LEGENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① - PLURISO AMBITINO ② - PORTICO (H.med: 2,90) ③ - SERVIZIO IGIENICO (H.med: 1,90) ④ - DISIMPEGNO (H: 2,55) ⑤ - RIPOSTIGLIO (H: 2,50) </td> <td style="width: 30%; text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pianta piano seminterrato</td> <td></td> <td style="text-align: center;">Pianta piano terra</td> </tr> </table>				<p>LEGENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① - PLURISO AMBITINO ② - PORTICO (H.med: 2,90) ③ - SERVIZIO IGIENICO (H.med: 1,90) ④ - DISIMPEGNO (H: 2,55) ⑤ - RIPOSTIGLIO (H: 2,50) 		Pianta piano seminterrato		Pianta piano terra
	<p>LEGENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① - PLURISO AMBITINO ② - PORTICO (H.med: 2,90) ③ - SERVIZIO IGIENICO (H.med: 1,90) ④ - DISIMPEGNO (H: 2,55) ⑤ - RIPOSTIGLIO (H: 2,50) 							
Pianta piano seminterrato		Pianta piano terra						
Planimetrie compravendita Scala 1:300								

COMPARATIVO 10	VIA BALILLA 4 (TORRIA)	COMPARATIVO 10
Prezzo totale		90.000 €
Prezzo unitario		913,71 €/m ²
Superficie commerciale		98,50 m ²
Data compravendita		16-05-2016

	Superficie residenziale netta	66,72 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	2
	Numero affacci	1
	Vista	valle
	Confini verticali	a.p.-aria
	Presenza balconi o terrazzi	2,37 m ²
	Presenza cortile o giardino	no
	Presenza soffitte o cantine	no
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	buono
	Stato di fatto esterno	buono
	Posizione rispetto al paese	centrale
	Collegamento veicolare	scarso
	Classe località	1,00
	Classe catastale	A3

	
Pianta piano terra	Pianta piano primo

Planimetrie compravendita Scala 1:200

COMPARATIVO	VIA PADRE GANDOLFO 4 (TORRIA)	COMPARATIVO
11		11
Prezzo totale		30.000 €
Prezzo unitario		444,44 €/m ²
Superficie commerciale		67,50 m ²
Data compravendita		18-05-2017
	Superficie residenziale netta	58,10 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	1
	Numero affacci	2
	Vista	mare
	Confini verticali	a.p.-a.p.
	Presenza balconi o terrazzi	no
	Presenza cortile o giardino	no
	Presenza soffitte o cantine	no
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	medio
	Stato di fatto esterno	medio
	Posizione rispetto al paese	centrale
	Collegamento veicolare	medio
	Classe località	1,00
Categoria catastale	A3	
Classe catastale	2	
		

COMPARATIVO	VIA MONTEGRAPPA 22 (TORRIA)	COMPARATIVO
12		12
Prezzo totale		100.000 €
Prezzo unitario		594,18 €/m ²
Superficie commerciale		168,30 m ²
Data compravendita		28-09-2017
	Superficie residenziale netta	118,10 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	2
	Numero affacci	3
	Vista	valle
	Confini verticali	suolo-aria
	Presenza balconi o terrazzi	12,40 m ²
	Presenza cortile o giardino	142,30 m ²
	Presenza soffitte o cantine	60,40 m ²
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	medio
	Stato di fatto esterno	buono
	Posizione rispetto al paese	periferica
	Collegamento veicolare	buono
	Classe località	1,00
	Categoria catastale	A3
	Classe catastale	1
		

COMPARATIVO 13	VIA MONTEGRAPPA 10 (TORRIA)	COMPARATIVO 13
Prezzo totale		120.000 €
Prezzo unitario		526,89 €/m ²
Superficie commerciale		227,75 m ²
Data compravendita		16-10-2017
	Superficie residenziale netta	165,00 m ²
	Numero bagni	2
	Piani residenza	2
	Numero affacci	4
	Vista	valle
	Confini verticali	suolo-aria
	Presenza balconi o terrazzi	28,70 m ²
	Presenza cortile o giardino	no
	Presenza soffitte o cantine	127,50 m ²
	Presenza garage	25,00 m ²
	Stato di fatto interno	scadente
	Stato di fatto esterno	medio
	Posizione rispetto al paese	periferica
	Collegamento veicolare	buono
Classe località	1,00	
Categoria catastale	A3	
Classe catastale	1	
		

COMPARATIVO 14	VIA PAGANINI 7 (TORRIA)	COMPARATIVO 14
Prezzo totale		70.000 €
Prezzo unitario		822,56 €/m ²
Superficie commerciale		85,01 m ²
Data compravendita		31-05-2018
	Superficie residenziale netta	76,30 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	2
	Numero affacci	2
	Vista	mare
	Confini verticali	suolo-a.p.
	Presenza balconi o terrazzi	no
	Presenza cortile o giardino	62,10 m ²
	Presenza soffitte o cantine	no
	Presenza garage	no
	Stato di fatto interno	buono
	Stato di fatto esterno	buono
	Posizione rispetto al paese	centrale
	Collegamento veicolare	scarso
	Classe località	1,00
Classe catastale	A3	
	2	
		

COMPARATIVO 15	VIA PADRE GANDOLFO 23 (TORRIA)	COMPARATIVO 15
Prezzo totale		73.000 €
Prezzo unitario		1175,52 €/m ²
Superficie commerciale		62,10 m ²
Data compravendita		14-06-2018
	Superficie residenziale netta	52,70 m ²
	Numero bagni	1
	Piani residenza	2
	Numero affacci	1
	Vista	scarsa
	Confini verticali	suolo-aria
	Presenza balconi o terrazzi	no
	Presenza cortile o giardino	no
Presenza soffitte o cantine		no
Presenza garage		no
Stato di fatto interno		buono
Stato di fatto esterno		buono
Posizione rispetto al paese		centrale
Collegamento veicolare		medio
Classe località		1,00
Categoria catastale		A3
Classe catastale		2

	Camp. 1	Camp. 2	Camp. 3	Camp. 4	Camp. 5	Camp. 6	Camp. 7	Camp. 8	Camp. 9	Camp. 10	Camp. 11	Camp. 12	Camp. 13	Camp. 14	Camp. 15
Prezzo totale	41.000,00	122.222,22	81.461,54	72.727,27	65.719,47	72.727,27	74.739,39	80.000,00	81.764,06	90.000,00	90.000,00	100.000,00	120.000,00	70.000,00	71.000,00
Spese edific. commensurabile	390,00	1.126,67	64,40	55,50	10,37	120,20	51,00	94,50	81,00	94,50	67,50	168,30	227,73	85,01	62,10
Spese bagni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese affacci	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese vista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese balconi e terrazzi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese cortile o giardino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese garage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese soffitte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese di fatto interno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese di fatto esterno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Collaborazioni -valore far c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese di fatto interno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese di fatto esterno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Collaborazioni -valore far c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Per eseguire gli aggiustamenti di prezzo degli edifici usati come parametri in funzione dei valori presenti nel fabbricato componente l'asilo parrocchiale sono stati usati i seguenti valori percentuali:

- 01) Numero bagni: 1(0%), 2(+3%);
- 02) Piani residenza: 1(0%), 2(-2%);
- 03) Numero affacci: 0(0%), 1(+1%), 2(+2%), 3(+3%), 4(+4%);
- 04) Vista: valle(0%), mare(+5%), scarna(-5%);
- 05) Balconi e terrazzi: assenza(0%), presenza(+2%);
- 06) Cortile o giardino: assenza(0%), presenza(+2%);
- 07) Soffitte o cantine: assenza(0%), presenza(+1%);
- 08) Garage: assenza(0%), presenza(+8%);
- 09) Stato interno: buono(0%), medio(-1%), scadente(-5%);
- 10) Stato esterno: buono(0%), medio(-1%), scadente(-5%);
- 11) Collegamento v.: buono(0%), medio(-1%), scarsa(-2%).

	Camp. 1	Camp. 2	Camp. 3	Camp. 4	Camp. 5	Camp. 6	Camp. 7	Camp. 8	Camp. 9	Camp. 10	Camp. 11	Camp. 12	Camp. 13	Camp. 14	Camp. 15
Prezzo totale	41.000,00	122.222,22	81.461,54	72.727,27	65.719,47	72.727,27	74.739,39	80.000,00	81.764,06	90.000,00	90.000,00	100.000,00	120.000,00	70.000,00	71.000,00
Spese edific. commensurabile	394,35	1.126,67	64,40	55,50	10,37	120,20	51,00	94,50	81,00	94,50	67,50	168,30	227,73	85,01	62,10
Spese bagni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese affacci	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese vista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese balconi e terrazzi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese cortile o giardino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese garage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese soffitte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese di fatto interno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spese di fatto esterno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Collaborazioni -valore far c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prezzo totale comp. ed.	47.940,00	127.111,11	81.500,00	73.290,00	66.401,00	74.290,00	76.111,00	81.300,00	83.330,00	91.300,00	91.300,00	100.000,00	120.400,00	69.900,00	71.000,00
Prezzo unitario	940,80	2542,22	1630,00	1465,80	1328,02	1485,80	1522,22	1626,00	1666,60	1826,00	1826,00	2000,00	2408,00	1398,00	1420,00
Prezzo totale bono usate	142.111,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.2.2.7 Osservazioni

Il prezzo di vendita dell'ex asilo parrocchiale, che si ricava mediante l'applicazione del Sales Comparison Approach, risulta essere pari a 563.501,03€ per un corrispondente prezzo unitario di 940,69€/m². Tale prezzo è leggermente inferiore al valore minimo fornito dall'OMI per questa tipologia di immobili. Con il ricavato della suddetta vendita si riuscirebbe quindi a coprire, sia il recupero del santuario per il quale si prevede una spesa, ricavata mediante la redazione del computo metrico estimativo, pari a 204.534,91 €, sia quello dell'Oratorio per il quale il preventivo dell'impresa edile a cui il consiglio parrocchiale si era rivolto per la realizzazione di questo ipotetico e successivo intervento ammontava 180.000,00€.

La vendita di questo fabbricato allo stato attuale, potrebbe richiedere tempi lunghi e risultare difficile trovare un acquirente disposto ad investire la suddetta somma in una residenza da ristrutturare in un paese dell'entroterra. Si potrebbe pensare ad un altro genere di acquirente, pronto ad investire sul bene in oggetto cambiandone la destinazione d'uso, come ad esempio una residenza protetta per anziani, fattibile dal punto di vista urbanistico, visto che non sono ancora presenti strutture del genere nel comune di Chiusanico. Tale ipotesi era già stata presa in esame alcuni anni orsono, senza però arrivare ad una felice conclusione.

4.2.3 IPOTESI 2: VENDITA DEI CINQUE LOTTI INDIPENDENTI

4.2.3.1 Metodo di analisi

Potrebbe essere opportuno ristrutturare e frazionare l'immobile in lotti con metrature più vicine alle richieste del mercato. Questo assunto è la base di questa ipotesi.

La parrocchia vende lo stabile allo stato attuale, analogamente a quanto visto prima, mentre sarà l'acquirente ad analizzare la fattibilità dell'intervento di restauro dell'ex asilo ed a ricavare il massimo prezzo di vendita a cui è disposto a comprare.

- si calcolerà del prezzo di vendita dei diversi lotti mediante l'applicazione del Sales Comparison Approach analogamente a quanto fatto nell'ipotesi precedente;
- si ricaverà il costo di ristrutturazione dell'ex asilo mediante la scrittura del relativo computo metrico estimativo e del cronoprogramma dei lavori;
- si redigerà l'analisi costi-ricavi (ACR), che attraverso diversi passaggi permette di individuare la fattibilità economica dell'intervento. Le voci di costo sono relative all'acquisto dell'immobile allo stato attuale ed alla sua ristrutturazione e divisione in lotti. I ricavi sono invece dovuti alla vendita delle singole unità abitative. Costi e ricavi sono distribuiti nel corso del tempo con valori disomogenei perché riferiti a momenti differenti, non è quindi possibile effettuare la comparazione immediata, ma occorre renderli omogenei rispetto ad un comune riferimento temporale. Tale analisi permetterà infine di ricavare il prezzo massimo a cui l'acquirente sarà disposto a comprare l'immobile, variando il valore del tasso interno di rendimento (TIR) fino a equipararlo alla soglia di accettabilità prevista per l'intervento.

	Camp. 1	Camp. 2	Camp. 3	Camp. 4	Camp. 5	Camp. 6	Camp. 7	Camp. 8	Camp. 9	Camp. 10	Camp. 11	Camp. 12	Camp. 13	Camp. 14	Camp. 15
Prezzo totale	41.000,00	55.000,00	111.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	90.000,00	30.000,00	100.000,00	120.000,00	30.000,00	70.000,00
Prezzo attuale	311,83	438,45	1.211,42	720,72	1.481,98	322,73	754,74	723,89	763,74	913,71	444,44	713,01	638,61	822,58	1.175,52
Spese ammortamento	227,11	107,05	112,60	64,40	30,07	130,20	31,00	31,00	31,00	46,50	67,40	168,30	227,71	83,01	60,10
Costo ammortamento	38.728,17	54.592,95	109.787,60	39.275,60	39.518,93	39.867,80	59.969,00	59.969,00	59.969,00	83.433,50	23.322,60	83.331,70	97.722,29	21.168,99	69.839,90
Valore residuo netto	144,00	102,95	47,40	32,40	31,93	70,80	49,73	49,73	49,73	66,21	32,60	114,30	140,31	56,01	30,10
Variazioni buoni	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Primo affetto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Variazioni affetti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Utile	valore														
Conto di bilancio	valore a.p. - utile														
Bilancio a bilancio	4,90	9,27	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20
Conto di bilancio	14,39	14,39	21,57	44,70	44,70	44,70	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03
Profitti e perdite	37,87	37,87	69,00	10,77	10,77	10,77	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03
Variazioni	no	no	12,30	no	12,30	no									
Stato di fatto interno	creditori														
Stato di fatto esterno	creditori														
Stato di fatto comune	creditori														
Principali di passivo	creditori														
Contropartite verso terzi	buone														
Conto di bilancio	1,00	0,46	1,20	0,12	1,14	0,25	0,21	1,00	0,21	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Conto di bilancio	70	no													
Conto di bilancio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

	Camp. 1	Camp. 2	Camp. 3	Camp. 4	Camp. 5	Camp. 6	Camp. 7	Camp. 8	Camp. 9	Camp. 10	Camp. 11	Camp. 12	Camp. 13	Camp. 14	Camp. 15
Prezzo totale	41.000,00	122.212,22	11.481,54	70.727,27	65.919,47	71.272,27	80.000,00	111.647,06	90.000,00	90.000,00	30.000,00	100.000,00	120.000,00	30.000,00	70.000,00
Prezzo attuale	137,93	112,80	64,40	35,80	50,77	120,20	31,00	31,00	31,00	46,50	67,40	168,30	227,71	83,01	60,10
Spese ammortamento	227,11	107,05	112,60	64,40	30,07	130,20	31,00	31,00	31,00	46,50	67,40	168,30	227,71	83,01	60,10
Costo ammortamento	38.728,17	54.592,95	109.787,60	39.275,60	39.518,93	39.867,80	59.969,00	59.969,00	59.969,00	83.433,50	23.322,60	83.331,70	97.722,29	21.168,99	69.839,90
Valore residuo netto	144,00	102,95	47,40	32,40	31,93	70,80	49,73	49,73	49,73	66,21	32,60	114,30	140,31	56,01	30,10
Variazioni buoni	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Primo affetto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Variazioni affetti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Utile	valore														
Conto di bilancio	valore a.p. - utile														
Bilancio a bilancio	4,90	9,27	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20	33,44	3,20
Conto di bilancio	14,39	14,39	21,57	44,70	44,70	44,70	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03	67,03
Profitti e perdite	37,87	37,87	69,00	10,77	10,77	10,77	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03	24,03
Variazioni	no	no	12,30	no	12,30	no									
Stato di fatto interno	creditori														
Stato di fatto esterno	creditori														
Stato di fatto comune	creditori														
Principali di passivo	creditori														
Contropartite verso terzi	buone														
Conto di bilancio	1,00	0,46	1,20	0,12	1,14	0,25	0,21	1,00	0,21	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Conto di bilancio	70	no													
Conto di bilancio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

	Camp. 1	Camp. 2	Camp. 3	Camp. 4	Camp. 5	Camp. 6	Camp. 7	Camp. 8	Camp. 9	Camp. 10	Camp. 11	Camp. 12	Camp. 13	Camp. 14	Camp. 15
Prezzi totali	41.000,00	22.000,00	112.000,00	40.000,00	72.000,00	40.000,00	20.000,00	20.000,00	60.000,00	20.000,00	20.000,00	100.000,00	100.000,00	70.000,00	71.000,00
Spese ammortamento	213,53	4.334,81	1.213,22	720,72	1.483,89	332,73	723,89	740,74	913,71	444,44	444,44	713,01	634,67	822,56	1.179,52
Spese di manutenzione	141,20	152,05	1.145,00	54,40	310,71	120,20	11,00	11,00	54,50	67,50	67,50	168,50	277,71	81,01	65,10
Costo complessivo	29.244,73	27.531,86	114.358,22	40.575,12	74.204,60	40.850,90	21.735,69	21.735,69	60.610,00	21.735,69	21.735,69	100.842,01	100.842,01	70.883,57	72.845,72
Valore residuo netto	108,92	102,27	60,50	33,72	313,44	37,05	26,08	26,08	66,72	29,10	29,10	114,10	165,60	76,50	29,70
Valore netto	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valore contabile	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Valore storico	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Valore di mercato	multi-anno														
Valore di mercato	4,30	9,7	3,90	31,44	3,90	12,44	2,7	2,7	12,44	12,44	12,44	31,70	31,70	12,44	12,44
Valore di mercato	11,40	14,37	11,40	44,70	44,70	67,15	67,15	67,15	141,30	141,30	141,30	141,30	141,30	65,10	65,10
Valore di mercato	21,47	11,26	65,60	10,17	11,70	24,00	24,00	24,00	60,40	60,40	60,40	127,00	127,00	76,50	76,50
Valore di mercato	25,00	ne	11,50	ne	11,50	ne	ne	ne	ne	ne	ne	25,00	25,00	ne	ne
Valore di mercato	buone	irregolari	buone	irregolari	buone	buone									
Valore di mercato	buone	irregolari	buone	irregolari	buone	buone									
Valore di mercato	completi														
Valore di mercato	buone														
Valore di mercato	1,00	0,4	1,20	0,15	1,14	0,31	0,31	0,31	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valore di mercato	AI														
Valore di mercato	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

	Camp. 1	Camp. 2	Camp. 3	Camp. 4	Camp. 5	Camp. 6	Camp. 7	Camp. 8	Camp. 9	Camp. 10	Camp. 11	Camp. 12	Camp. 13	Camp. 14	Camp. 15
Prezzi totali	41.000,00	120.000,00	114.461,54	72.277,21	61.394,47	71.797,27	76.470,29	60.000,00	117.647,06	90.000,00	30.000,00	100.000,00	100.000,00	70.000,00	71.000,00
Spese ammortamento	141,20	1.026,00	1.126,00	31,50	310,71	120,20	31,00	31,00	60,50	67,50	67,50	168,50	277,71	81,01	65,10
Spese di manutenzione	141,20	1.145,00	1.145,00	54,40	310,71	120,20	11,00	11,00	54,50	67,50	67,50	168,50	277,71	81,01	65,10
Costo complessivo	29.244,73	121.171,00	116.732,54	72.852,12	62.815,89	72.037,67	76.511,79	60.000,00	117.768,27	90.000,00	30.000,00	100.842,01	100.842,01	70.965,58	72.975,82
Valore residuo netto	108,92	102,27	60,50	33,72	313,44	37,05	26,08	26,08	66,72	29,10	29,10	114,10	165,60	76,50	29,70
Valore netto	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valore contabile	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Valore storico	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Valore di mercato	multi-anno														
Valore di mercato	4,30	9,7	3,90	31,44	3,90	12,44	2,7	2,7	12,44	12,44	12,44	31,70	31,70	12,44	12,44
Valore di mercato	11,40	14,37	11,40	44,70	44,70	67,15	67,15	67,15	141,30	141,30	141,30	141,30	141,30	65,10	65,10
Valore di mercato	21,47	11,26	65,60	10,17	11,70	24,00	24,00	24,00	60,40	60,40	60,40	127,00	127,00	76,50	76,50
Valore di mercato	25,00	ne	11,50	ne	11,50	ne	ne	ne	ne	ne	ne	25,00	25,00	ne	ne
Valore di mercato	buone	irregolari	buone	irregolari	buone	buone									
Valore di mercato	buone	irregolari	buone	irregolari	buone	buone									
Valore di mercato	completi														
Valore di mercato	buone														
Valore di mercato	1,00	0,4	1,20	0,15	1,14	0,31	0,31	0,31	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valore di mercato	AI														
Valore di mercato	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

4.2.3.3 Computo metrico estimativo

01) Allestimento del cantiere nel sito di intervento					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.A10.A10.020	Montaggio di recinzione di cantiere: arredo altezza fuori terra di 2,00 m, realizzata con tavole di legno o pannelli multistrato. Nel nostro caso solo montaggio con un costo pari al 60% di quello dell'intera lavorazione, che risulta quindi essere pari a: 0,60 · 29,00 €/m = 17,43 €/m	€/m	17,43 €	12,00 m	209,16 €
95.A10.A10.030	Nolo di recinzione di cantiere: arredo altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da tavole di legno o pannelli multistrato. Nolo valutato a mezzo giorno. Durata del cantiere 240gg da cui 240gg · 0,22€ (magg) = 52,8€ m	€/m	52,80 €	12,00 m	633,60 €
95.F10.A10.010	Cartello generale di cantiere: conforme alle norme del regolamento edilizio del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 16/2006 e loro s.m.i., dell'a dimensione minima di 1,00 mq.	€/cad	345,00 €	1,00 u	345,00 €
95.F10.A10.020	Cartello segnaletica generale: cartello segnalata di obbligo, divieto o pericolo, delle dimensioni di 1,00x 1,40, in PVC pesante antiriflesso, con nastri seguali di pericolo, divieto e obbligo, inseriti il cantiere, valutato a caduto per distanza di lettura fino a 25 m, conformi UNI EN ISO 7030:2012	€/cad	14,85 €	1,00 u	14,85 €
95.C10.A10.010	Nolo locale igienico: costituito da un mobiletto in lamiera zincata preverniciata e colorata completo di impianto elettrico, idrico e di sanitari; dotato di lavabo e di un completo di cassetti di cui valutato per impieghi fino a dodici mesi	€/cad	881,14 €	1,00 u	881,14 €
95.C10.A20.010	Nolo locale ufficio, spogliatoio e magazzini: costituito da mobiletto in lamiera zincata colorata, completo di impianto elettrico e idrico, di armadietti e panche, compresi oneri di montaggio e smontaggio, il tutto conforme a quanto previsto nell'allegato XIII del D.lgs. 94/2008, e" 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x6,50x2,40 m circa, valutato per impieghi fino a 12 mesi.	€/cad	867,45 €	2,00 u	1.734,90 €
					3.818,65 €

02) Realizzazione e i ponteggio nei locali interni					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
95.B10.S.20.010	Noleggio impalcature per interni per piani di lavoro fino a 2,00 m: realizzato con carrelli, strutture tubolari, misurato in proiezione ortogonale	€/m²	1,96 €	661,20 m²	1.295,95 €
					1.295,95 €

03) Realizzazione e scala di collegamento tra i locali del lotto 3					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A05.A10.015	Demolizione parziale di solaio: di qualunque spessore eseguita a mano con l'ausilio di martello demolitore e con piccolo mezzo meccanico.	€m ³	39,64 €	4 m ³	158,56 €
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 chilometri, discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo.	€m ³	10,05 €	14,38 m ³	144,52 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere.	€m ³	6,60 €	14,38 m ³	94,91 €
ANP05	Oneri di discarica: desunti da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedassio.	€m ³	18,00 €	14,38 m ³	258,84 €
ANP14	Fornitura e posa di scala prefabbricata in legno: composta a richiesta in legno.	Corpo	2.100,00 €	-	2.100,00 €
					2.756,83 €

04) Realizzazione e scala di collegamento tra i locali del lotto 5 e rifacimento del solaio del piano primo					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A05.A10.015	Demolizione di solaio: di qualunque spessore eseguita a mano con l'ausilio di martello demolitore e con piccolo mezzo meccanico.	€m ³	39,64 €	19,39 m ³	768,62 €
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 chilometri, discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo.	€m ³	10,05 €	19,39 m ³	194,87 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere.	€m ³	6,60 €	19,39 m ³	127,97 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP05	Oneri di discarica: derivati da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedasio.	€/m ³	18,00 €	19,39 m ³	349,02 €
20.A30.A15.010	Solaio latero-cementizio: formato da travetti prefabbricati con traliccio metallico e fondello in laterizio posti ad intervallo di 50 cm circa, con interposte piastre in laterizio, completo getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di esposizione XC1, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S1, con la finitura della superficie a stucco, compresa l'armatura metallica dei travetti, l'ancheggiamento e le ardure metalliche ausiliarie. Sovracarico utile fino a 400 kg/m ² per luci fino a 3,00 m, piastre dello spessore di 16 cm e sovrastante soletta dello spessore di 4 cm. Il solaio viene sorretto dalla muratura portante in pietra.	€/m ²	60,42 €	48,47 m ²	2.928,56 €
ANP14	Fornitura e posa di scala prefabbricata in legno: compresa la saggina in legno.	Corpo	2.100,00 €	-	2.100,00 €
					6.469,04 €

05) Divisione dei lotti 1 e 2 e dei lotti 2 e 4

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A05.A10.015	Demolizione di solaio scala: di qualunque specie eseguita a mano con l'ausilio di martello demolitore e piccolo mezzo meccanico.	€/m ³	39,64 €	8,72 m ³	345,66 €
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri, discarica in comune di Pontedasio distante 30 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo.	€/m ³	10,05 €	8,72 m ³	87,64 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km discarica in comune di Pontedasio distante 10 Km dal cantiere.	€/m ³	6,60 €	8,72 m ³	57,55 €
ANP05	Oneri di discarica: derivati da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedasio.	€/m ³	18,00 €	8,72 m ³	156,96 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A30.A15.010	Solaio latero-cementizio: formato da travetti prefabbricati con traliccio metallico e fondello in laterizio posti ad interasse di 2,0 m circa, con integrale pigriate in laterizio, compimento di completamento e sovraccata soletta di calcestruzzo, classe di esposizione XC1, classe di resistenza C 25/30, classe di consistenza S1, con la finitura della superficie a staggia, compresa l'armatura metallica dei travetti, basidrinaggi, compiuntura e le orditure metalliche ausiliarie. Sovracarico utile fino a 4,50 kg/m ² per luci sino a 3,00 m pigriate dello spessore di 16 cm e sovraccata soletta dello spessore di 4 cm. Il solaio viene sovrato dalla muratura portante in pietra.	€/m ²	60,42 €	5,81 m ²	351,04 €
					998,85 €

06).Apertura vano porta di collegamento ed allargamento portone nei locali del lotto 5					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP13	Fornitura e posa in opera di putrelle: compresa la formazione della trave per il loro allungamento	€/m	291,52 €	7,80 m	2.273,86 €
25.A05.A80.010	Taglio a forza per formazione di porte: fessure, varchi e simili con utilizzo di martello demolitore, maed pini in metallo o pietra da esporsi con martello demolitore. Compresa la ripulitura della buca.	€/m ³	566,48 €	1,32 m ³	747,75 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, misurate a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo.	€/m ³	6,60 €	1,42 m ³	9,37 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, misurate a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere.	€/m ³	6,60 €	1,32 m ³	8,71 €
ANP05	Oneri di discarica: oneri di demolizioni edili, discarica in comune di Pontedassio.	€/m ³	18,00 €	1,32 m ³	23,76 €
					3.063,45 €

07) Apertura 6+2 vani finestra per l'abitabilità dei locali dei lotti 1 e 5						
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale	€
ANP13	Fornitura e posa in opera di putrelle: compresa la formazione delle tacce per il loro alloggiamento	€/m	291,52 €	22,40 m	6.530,05	€
25.A05.A80.010	Taglio a forza per formazione di finestre: poma, vanti e simili con utilizzo di martello demolitore, maui piani in mattoni o pietra da eseguirsi con metodo demolitivo. Comprensiva la riquadratura della boccata.	€/m ³	566,48 €	7,20 m ³	4.078,66	€
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni distanza del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km discarica in comune di Ponte-dussio distante 10 Km dal cantiere. Comprensivo carico su autorimessa.	€/m ³	6,60 €	7,20 m ³	47,52	€
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni distanza del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km discarica in comune di Ponte-dussio distante 10 Km dal cantiere.	€/m ³	6,60 €	7,20 m ³	47,52	€
ANP05	Oneri di discarica: oneri da demolizioni edili, discarica in comune di Ponte-dussio.	€/m ³	18,00 €	7,20 m ³	129,60	€
					10.833,34	€

08) Realizzazione e i tramezzi interni ai lotti						
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale	€
20.A52.A20.030	Provvista e posa di tramezzi: in massi forati di spessore 8 cm	€/m ²	36,01 €	81,30 m ²	2.927,61	€
					2.927,61	€

09) Intonacatura dei paramenti murari e soffitti interni					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
90.D15.A05.015	Rifacimento di intonaco interno a rappezi: inteso o esteso, compresi la perimetra rimozione della parte del crasso con la poltiglia e il lavaggio del supporto, costituito da un primo strato dello spessore sino a cm 3 costituito da sabbia di fiume in ragione di 0,80 mq e da 0,3 -0,375 mq di legante - un secondo strato dello spessore di cm 1 costituito da sabbia di fiume in ragione di 0,75 mq di impasto e da 0,5 mq di legante. Eseguito completamente a mano su murature di pietrame o mattoni. Escluso lo stato di finitura. Minuscolatura minima 0,25 mq per rapporto con legante e di calcare idraulico.	€/m ²	102,97 €	69,35 m ²	7.140,97 €
20.A54.B30.020	Intonaco interno di fondo per intere campiture: in malta a base di calcare idraulico naturale NVE 3,5 (EN129-1) e sabbie calcaree classificate spessore da 1 a 2 cm.	€/m ²	14,61 €	1.664,30 m ²	24.315,42 €
90.D15.A20.010	Strato di finitura per intonaco interno: inteso o esteso, escluso l'orone delle porteggiature di servizio, con malta di gravello di calcare bianca, sabbia di fiume o pomolaria e riciclaggio dello spessore di circa cm 1 per intere campiture.	€/m ²	7,81 €	1.733,65 m ²	13.539,81 €
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro dal punto entro i primi 5 chilometri, discarica in comune di Pontedasso distanz e 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo.	€/m ³	6,60 €	2,07 m ³	13,66 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, miscelato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro dal punto oltre i 5 km e fino al decimo km, discarica in comune di Pontedasso di oltre 10 Km dal cantiere.	€/m ³	6,60 €	2,07 m ³	13,66 €
ANP05	Oneri di discarica: destinati da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedasso.	€/m ³	18,00 €	2,07 m ³	37,26 €
					45.060,78 €

10) Integrità dei paramenti murari e soffitti interni					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A90.B05.020	Pulitura delle superfici murarie interne: ed esterne, comprese la raschiatura totale di vecchio pitture in fase di distacco o non idonee per le successive lincizzazioni e la spazzatura finale. Per intonaco, intonaco, idropittura, idrocolori.	€/m ²	3,41 €	796,04 m ²	2.714,50 €

Codice prezzario	La variazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A90.B20.020	Tinteggiatura di superfici murarie interne: idropittura lavabile traspirante per interni, prime due mani.	€/m ²	9,71 €	1.733,65 m ²	16.833,74 €
					19.548,24 €
11) Pavimentazione locali interni dei lotti					
Codice prezzario	La variazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
20.A66.A10.010	Mas setto per sottofondo pavimenti: costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.R., foca 4 cm di spessore	€/m ²	23,22 €	489,38 m ²	11.363,40 €
20.A66.A10.020	Mas setto per sottofondo pavimenti: costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.R., per ogni strato cm. 4,35€ (cm cm) 4x17,52	€/m ²	17,32 €	489,38 m ²	8.476,06 €
PR.A20.A50.005	Fornitura di piastrelle in cotto o in gres porcellanato: serie senza colori diritti o intermedî, spessore 8 mm finitura naturale, dimensioni 30/30 cm.	€/m ²	19,46 €	489,38 m ²	9.523,33 €
20.A66.C10.040	Solo posa in opera di pavimento: in piastrelle di cotto, grès rosso, grès porcellanato, il lister, con adesivo cementizio classe C2E, tipo di lega a grèsato unico, inclusa la sigillatura dei giunti con apposito stucco cementizio.	€/m ²	22,28 €	489,38 m ²	10.903,39 €
PR.A20.A50.005	Fornitura di piastrelle in gres porcellanato: serie senza colori chiari o intermedî, spessore 8 mm finitura naturale, dimensioni 20/20 cm.	€/m ²	19,46 €	144,00 m ²	2.802,24 €
20.A66.R10.010	Solo posa in opera di rivestimento delle pareti dei bagni e dell'angolo cottura: malizzo senza particolari difficoltà di esecuzione in piastrelle di cotto, gres porcellanato, lister, con colla, inclusa sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con calce naturale NHE.5. Dimensione piastrelle da 0,01 a 0,10 mq e lato lungo inferiore a 45 cm.	€/m ²	29,59 €	144,00 m ²	4.260,96 €
PR.A20.A50.095	Fornitura di zoccolini in gres porcellanato.	€/m	13,92 €	339,94 m	4.731,96 €
20.A66.Z10.025	Posa in opera di zoccolini in gres porcellanato: malizzo senza particolari difficoltà di esecuzione, in piastrelle di cotto, gres porcellanato, lister, con colla, inclusa sigillatura dei giunti con stucco minerale stabilizzato con calce naturale.	€/m	5,87 €	339,94 m	1.995,45 €
					54.056,80 €

12) Realizzazione di ponteggio esterno in adiacenza alle facciate dell'asilo				
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Costo totale
95.B10.S.10.010	Noleggio ponteggiature di facciata per il primo mese: in elementi metallici prefabbricati in "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio fonda i piani di lavoro, idonea seguita ad eventuali oneri di progettazione, media: manovrata, illuminazione notturna, reti di protezione ed impianto di messa a terra, misurata in mq di parete coperta.	€/m ²	14,28 €	9.139,20 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Costo totale
95.B10.S.10.015	Noleggio ponteggiature di facciata per i successivi 3 mesi: in elementi metallici prefabbricati in "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio fonda i piani di lavoro, idonea seguita ad eventuali oneri di progettazione, media: manovrata, illuminazione notturna, reti di protezione ed impianto di messa a terra, misurata in mq di parete coperta. Costo 1,5€ (mese/m ²) * 3 mesi = 1,9€ / m ² .	€/m ²	3,96 €	2.534,40 €
ANP04	Realizzazione di impianto di messa a terra: di ponteggio esterno.	Corpo	1.534,08 €	1.534,08 €
				13.207,68 €

13) Intonacatura dei paramenti murari esterni				
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Costo totale
90.D15.A05.015	Rifacimento di intonaco esterno a rappezzi: intaco o estimo, compresi la parziale rimozione della parte lesa senza eccedere la pulizia e il liscio del supporto, costituito da: - un primo strato dello spessore sino a cm 3 costituito da sabbia di fiume in misura di 0,80 mc e da 0,3 mc di legante - un secondo strato dello spessore di cm 1 costituito da sabbia di fiume in ragione di 0,75 mc di intaco e da 0,5 mc di legante. Eseguito completamente a mano su muratura di pietrame o mattoni. Ebbene lo stato di finitura. Misurazione minima 0,25 mq per rapporto con legante di calce idraulica.	€/m ²	102,97 €	2.182,96 €
20.A54.A.10.010	Intonaco esterno strato aggrappante per intere campiture: in malta cementizia a base di cemento Portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1 mm circa.	€/m ²	4,16 €	1.492,19 €
90.D15.A.20.010	Strato di finitura per intonaco esterno: intaco o estimo, media l'area delle ponteggiature di servizio, con malta di granello di calce bianca, sabbia di fiume o pomulana e conciopesto dello spessore di circa cm 1 per intere campiture.	€/m ²	7,81 €	2.967,02 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A15.A15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mirato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 3 chilometri, discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere. Compreso carico su automezzo	€m ³	6,60 €	0,63 m ³	4,16 €
25.A15.A15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta: provenienti da demolizioni, mirato a volume effettivo di demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 3 km e fino al decimo km discarica in comune di Pontedassio distante 10 Km dal cantiere	€m ³	6,60 €	0,63 m ³	4,16 €
ANP05	Oneri di discarica: derivanti da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedassio.	€m ³	18,00 €	0,63 m ³	11,34 €
					6.661,83 €

14) Integriatura dei paramenti murari esterni

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
25.A90.B05.020	Pulitura delle superfici murarie esterne: di intonaco, compreso la raschiatura totale di vecchio intonaco in fase di distacco o con idoneo per le successive lavorazioni e la spazzatura finale. Pitture a calce, lavabili, tempera, idropittura, idroarmati.	€m ²	3,41 €	64,60 m ²	220,29 €
20.A90.A20.030	Tinteggiatura di superfici murarie esterne: con idropittura a base di acqua idroarmata, prima due mani.	€m ²	9,71 €	423,30 m ²	4.110,24 €
					4.330,53 €

15) Sostituzione o posa di nuovi serramenti

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP21	Restauro di tre porte in legno: compresa la finitura del materiale occorrente	Corpo	1.303,68 €	-	1.303,68 €
25.A05.F10.020	Rimozione di serramenti in legno: o metallo senza recupero, compresi la demolizione del sottopavimento a murare e lo smaltimento	€m ²	30,11 €	40,80 m ²	1.228,49 €
20.A52.A20.005	Muratura di tamponamento in mattoni pieni spessore 12cm: per la sostituzione di tre portoni esterni in una porta di ingresso e due finestre	€m ²	63,79 €	10,00 m ²	637,90 €
PR.A23.A20.010	Fornitura di finestra in legno: compresi accessori e controtela	€m ²	301,07 €	12,00 m ²	3.612,84 €

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
PR.A19.A20.005	Fornitura lastre di ardesia: per davanzali dello spessore di 3cm e della larghezza superiore a 27cm	€/m ²	4,81 €	6,40 m ²	30,78 €
PR.A23.A20.030	Fornitura di persiana in legno: o affiancino alla grondaia	€/m ²	290,95	12,00 m ²	3.491,40 €
PR.A23.E10.010	Fornitura di porta interna in legno: compresi accessori e montafila	€/cad	257,64 €	14,00 u	3.606,96 €
PR.A23.F10.020	Fornitura di portoncino blindato: compresi accessori e contravela	€/cad	1.349,44 €	5,00 u	6.747,20 €
20.A80.A20.100	Posa in opera di finestre: con forniture e posa in opera di accessori in scandole in acciaio, affiancino o legno compreso opere murarie	€/cad	94,05 €	12,00 u	1.128,60 €
20.A74.A30.020	Posa in opera di lastre di ardesia: per davanzali dello spessore di 3cm e della larghezza superiore a 27cm	€/m ²	103,75 €	6,40 m ²	664,00 €
20.A80.A30.010	Posa in opera di persiane in legno: o affiancino alla grondaia	€/m ³	17,45 €	12,00 m ³	209,40 €
20.A80.C10.010	Posa in opera di porte interne o esterne: con forniture e posa in opera di accessori in acciaio affiancino o legno compreso opere murarie, compresa fornitura e posa dei cognelli e accessori.	€/cad	63,04 €	19,00 u	1.197,76 €
					23.859,01 €

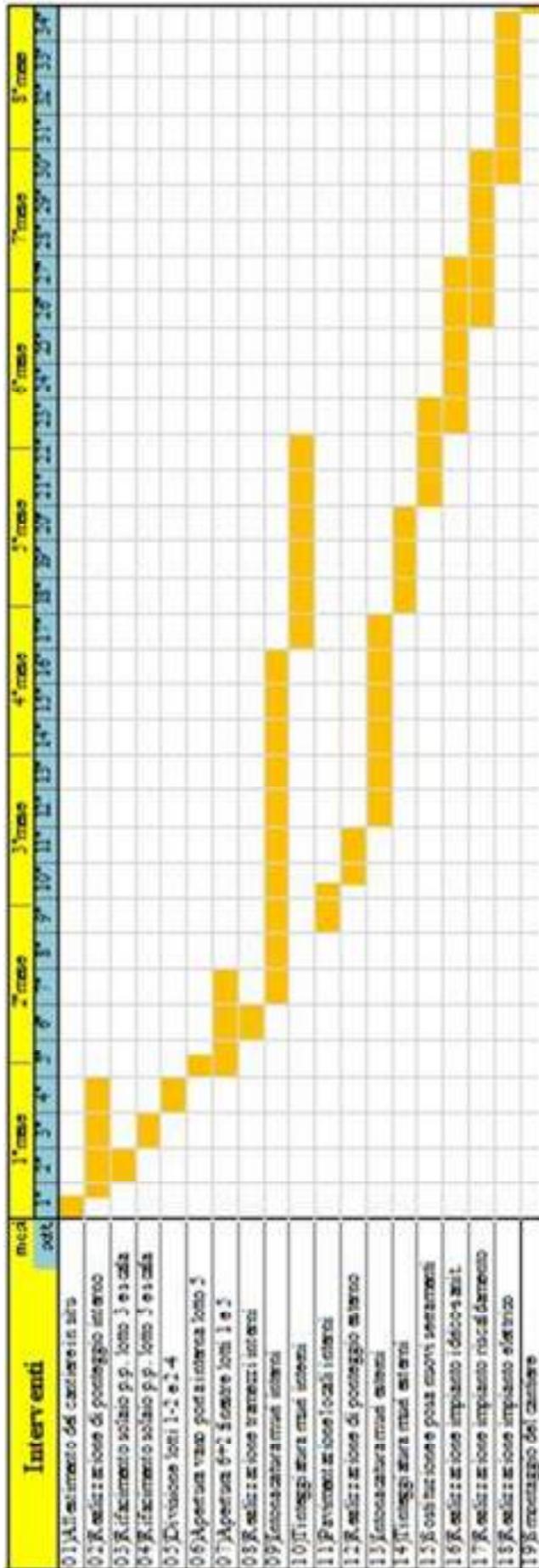
16) Realizzazione e impianto idrico sanitario

Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
ANP15	IS. Realizzazione di bagno completo: di vasca, bidet, lavabo e doccia, compresa la fornitura dei sanitari, della rubinetteria, delle tubazioni e della rete di scarico	€/cad	2.442,82 €	5,00 u	12.214,10 €
ANP16	IS. Realizzazione di servizio igienico di servizio: completo di vasca e lavabo, compresa la fornitura di sanitari, rubinetteria, tubazioni e rete di scarico	€/cad	1.233,27 €	5,00 u	6.166,35 €
ANP17	IS. Fornitura e posa di caldaacqua elettrico	€/cad	706,25 €	5,00 u	3.531,25 €
ANP18	IS. Realizzazione di punto lavandino e di punto lavatrice e/o lavastoviglie: paragono conca, compresa la rubinetteria, le tubazioni e la rete di scarico.	€/cad	899,93 €	5,00 u	4.499,65 €
					26.411,35 €

17) Realizzazione e impianto di riscaldamento					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
40.R10.A10.010	IR. Realizzazione di impianto di riscaldamento: scambino, a pannello, a caldaia a corpi scaldanti edili e forniture e posa della caldaia e centrale termica, dei collettori, dei corpi scaldanti, delle relative valvole e le opere murarie. Valutato per ogni corpo scaldante. Distribuzione in tubo riciclato coibentato multistrato.	€/cad	494,87 €	33,00 u	16.330,71 €
ANP20	IR. Fornitura e posa di caldaia a pellet: da 24000 kcal/ora	€/cad	2.000,00 €	5,00 u	10.000,00 €
PR.C53.A10.070	IR. Fornitura di corpi scaldanti: del tipo radiatori in ghisa a colonne in vista.	€/cad	34,40 €	7,00 u	240,80 €
40.R10.R10.020	IR. Posa di corpi scaldanti: del tipo radiatori in ghisa a colonne in vista, compreso l'assemblaggio, la finitura e posa di valvole termovalvole e deviazioni e valvole di sfogo, le manovre di scollaggio e opere murarie.	€/cad	100,72 €	7,00 u	705,04 €
					27.276,55 €
18) Realizzazione e impianto elettrico					
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale
30.E48.A05.005	Realizzazione di punto luce interrotto: cablato dalla finitura e posa in opera di n°1 interruttore lamina in appeso completo di supporto - placca - tappi, portalampada EL7 completo di lampada fluorescente compatta, necessarie tubazioni in PVC corugato flessibile e cassero di derivazione, cavi e relativi materiali.	€/cad	148,30 €	58,00 u	8.601,40 €
30.E48.A10.005	Realizzazione di punto luce deviato: cablato dalla finitura e posa in opera di n°2 interruttori in appeso completo di supporto-placca-tappi portalampada EL7 completo di lampada fluorescente compatta, necessarie tubazioni in PVC corugato flessibile e cassero di derivazione, cavi e relativi materiali.	€/cad	148,30 €	9,00 u	1.334,70 €
30.E48.C05.005	Realizzazione di punto presa: 10-16 Ao Sdulo, bipasso, cablato dalla finitura e posa in opera di n°1 presa in bipasso in appeso completo di supporto - placca - tappi, necessarie canalizzazioni costituite da tubazioni in PVC corugato flessibile e cassero di derivazione, cavi e relativi materiali.	€/cad	97,34 €	70,00 u	6.813,80 €
PR.E28.E05.005	IE. Realizzazione di punto TV: cassero per segnale DITE e SAT.	€/cad	7,54 €	6,00 u	45,24 €
PR.E55.A05.030	Fornitura di corpi illuminanti da interni: plafoniere e lampade	€/cad	40,00 €	67,00 u	2.680,00 €
30.E50.A05.005	Posa di corpi illuminanti: cablato da lampade a parete e da tavolo	€/cad	34,34 €	67,00 u	2.300,78 €
PR.E40.C10.420	Fornitura e posa di quadro elettrico: per abbinare completo di due interruttori magnetotermici. La posa e compresa della realizzazione dei punti luce e prese.	Corpo	800,00 €	-	800,00 €
					22.575,92 €

19) Smontaggio del cantiere e dal sito di intervento						
Codice prezzario	Lavorazione, materiale, manodopera	Unità	Costo unit.	Quantità	Costo totale	€
95.A10.A10.020	Montaggio e smontaggio di recinzioni di cantiere: avere altezza fusti terra di 2,00 m, realizzata con tavole di legno o pannelli multistrato. Nel nostro caso solo montaggio con un costo pari al 40% di quello del fusto a lavorazione 0,40 - 29,00 €/m = 11,62 €/m	€/m	11,62	12,00	139,44	€
ANP23	Smontaggio della segnaletica e dell'impiantistica di cantiere.	Corpo	500,00	-	500,00	€
					639,44	€
Costo totale delle lavorazioni					275.791,86	€
Costo unitario delle lavorazioni					460,40	€/m²

4.2.3.4 Cronoprogramma dei lavori



4.2.3.5 Analisi costi ricavi

Partecipazione	
Costo di produzione	Costo
Costo di gestione	Costo
Costo di vendita	Costo

Descrizione	1999											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Costo di produzione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di gestione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di vendita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale costi	0											
Costo di produzione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di gestione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di vendita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale costi	0											

Costo di produzione	0
Costo di gestione	0
Costo di vendita	0
Totale costi	0

Descrizione	1999											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Costo di produzione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di gestione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di vendita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale costi	0											
Costo di produzione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di gestione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo di vendita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale costi	0											

Costo di produzione	0
Costo di gestione	0
Costo di vendita	0
Totale costi	0

4.2.3.6 Osservazioni

I prezzi di vendita dei cinque lotti ristrutturati sono stati ricavati mediante l'applicazione del Sales Comparison Approach, mentre le relative transazioni sono state inserite in alcuni mesi del periodo d'intervento. Tali collocazioni derivano da una stima fatta considerando che negli ultimi tre anni sono state vendute in Torria altre otto abitazioni, sette delle quali utilizzate come parametri, mentre per l'ottava non è stato possibile reperire tutti i dati richiesti ed è quindi stata scartata.

Nella prima tabella è riportata l'analisi costi ricavi col prezzo di acquisto dell'intero stabile dell'ex asilo, 549.851,63€, pari a quello ricavato col Sales Comparison Approach. In questo caso si ottiene un valore attuale netto (VAN) negativo, che consiglia all'acquirente di non realizzare un tale investimento. Dal punto di vista della parrocchia invece, tale situazione è perfettamente analoga a quella della prima ipotesi.

Nella seconda tabella è invece riportato il massimo prezzo di acquisto, 147.155,00€, che l'investitore è disposto a pagare per acquisire l'intero stabile. Questo prezzo è stato ricavato ponendo il tasso interno di rendimento (TIR) pari alla soglia di accettabilità, ricavata dalla somma del rendimento annuo dei titoli di stato a due anni (2,80%) e del premio di rischio (7%). In questo caso il VAN assume un valore positivo per cui l'imprenditore ha convenienza ad investire su questo immobile. Difficilmente però la parrocchia proprietaria del bene sarà disposta a cederlo per una cifra ritenuta ragionevolmente troppo bassa.

Entrambi i casi sono quindi da scartare per la non convenienza economica di uno dei due contraenti. Occorre quindi studiare soluzioni alternative, come quelle riportate nelle due seguenti ipotesi.

4.2.4 IPOTESI 3: PERMUTA ASILO E RISTRUTTURAZIONE SANTUARIO

4.2.4.1 Metodo di analisi

Vista la scarsa fattibilità della vendita dell'ex asilo, come risulta dalle due precedenti ipotesi, si è deciso di cambiare il metodo di contrattazione tra la parrocchia e l'investitore. In particolare si è deciso di optare per la permuta, cioè lo scambio di beni immobili e prestazioni edili, con la parrocchia che cede la proprietà dello stabile ex asilo e la controparte che si fa carico del restauro del Santuario ed eventualmente dell'Oratorio. Si procederà quindi ad un'analisi costi ricavi dal punto di vista dell'investitore. La voce di costo è la ristrutturazione degli immobili ed il ricavo è dato dal prezzo di vendita dei cinque alloggi. Per quanto riguarda la tempistica si suppone che la parrocchia richieda di terminare il recupero del Santuario entro un anno dalla stipula del contratto di permuta.

4.2.4.3 Osservazioni

La stipula di questa permuta permetterebbe alla parrocchia di ottenere l'edificio del santuario completamente restaurato a fronte dell'alienazione dell'ex asilo. Osservando il tasso interno di rendimento finale si può notare come questo accordo sia notevolmente sbilanciato a favore dell'impresario, che da questo intervento ricaverebbe un elevato profitto, TIR=73,08%, enormemente superiore rispetto alla soglia di accettabilità del 9,8%. Per contro la parrocchia si troverebbe a sottovalutare le potenzialità economiche del proprio immobile.

4.2.5 IPOTESI 4: PERMUTA ASILO E RISTRUTTURAZIONE SANTUARIO ED ORATORIO

4.2.5.1 Metodo di analisi

Visto l'elevato valore del tasso interno di rendimento, la chiesa potrebbe sottoscrivere una permuta più favorevole, richiedendo al contraente anche il restauro dell'Oratorio dell'Annunziata. Per quanto riguarda la tempistica si suppone che la parrocchia richieda di lasciare inalterato il limite di un anno per la conclusione dei lavori di recupero del Santuario e fissi un'ulteriore dead-line per il restauro dell'Oratorio alla fine dei successivi sei mesi.

4.2.5.2 Analisi costi ricavi

Descrizione	2017											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Costi	Costi											
Costi di gestione ordinaria	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Costi di gestione straordinaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costi totali	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Ricavi	Ricavi											
Ricavi da gestione ordinaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ricavi da gestione straordinaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ricavi totali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deficit	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Costo unitario	Costo unitario											
Costo unitario di gestione ordinaria	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Costo unitario di gestione straordinaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costo unitario totale	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00

4.2.5.3 Osservazioni

Questa ipotesi è quella che più risponderebbe alle esigenze della parrocchia, in quanto cedendo lo stabile ex-asilo si ritroverebbe ad avere gli edifici ecclesiastici ad oggi dichiarati inagibili, entrambi ristrutturati e riconsegnati alla devozione dei fedeli. D'altra parte, l'impresario che intende investire sull'ex asilo, otterrebbe comunque un buon profitto, infatti il TIR si attesta ancora ben al di sopra della soglia di accettabilità del 9,8%, con una percentuale pari al 22,80%.

Questa ipotesi, che soddisfa le richieste di entrambi i soggetti, è quella che meglio di ogni altra risponde alla situazione attuale e reale. È quindi quella per la quale la parrocchia dovrebbe optare, allorquando riuscisse a trovare un interlocutore adeguato ed al contempo a convincere la curia vescovile di Albenga della bontà dell'operazione.

Bibliografia: Murat S., Inchiesta i costi variano da strada a strada, ed. Settimanale "La Riviera" n.20 novembre 2014, 2014;
Prezzario regionale opere edili ed Impiantistiche Liguria 2018
Rattermann M.R., Residential Sales Comparison Approach, ed.Appraisal Ins.;
Utica G. La stima sintetica del costo di costruzione: il computo metrico e il computo metrico estimativo per classi di elementi tecnici; ed. Maggioli, 2011;
docplayer.it/48282241-Analisi-costi-ricavi.
www.agenziaentrate.gov.it;
www.borsinoimmobiliare.it.

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

La redazione della presente tesi, mi ha portato ad analizzare e quindi a scoprire e comprendere più a fondo il territorio della Valle Impero e del paese di Torria, in cui sono cresciuto e vivo attualmente.

La prima indagine è stata quella relativa alla storia dei diversi luoghi riportata nel primo paragrafo di ogni capitolo. Ad essa è seguito lo studio degli aspetti antropici, demografici, viari, urbanistici e delle tipicità edilizie presenti nella zona. Ciò ha permesso di confrontarmi con una nuova metodologia di reperimento dei dati, essendomi rivolto a diversi soggetti pubblici e privati, quali: uffici comunali, biblioteche territoriali, curia vescovile, persone del luogo ed altri.

Infine lo studio specifico e puntuale dei vari aspetti legati al recupero dell'edificio del Santuario della Madonna della neve in Torria (IM) e delle aree esterne di sua pertinenza, mi ha consentito di redigere in completa autonomia, uno studio preliminare a tutto tondo. È stato necessario analizzare: lo stato attuale delle opere mediante il rilievo metrico, materico e relativo ai degradi; le linee guida di intervento mediante la redazione di apposite schede opportunamente studiate in relazione all'impaginazione grafica ed ai contenuti; lo studio per il reperimento delle opportune coperture finanziarie, riportato nel quarto capitolo relativamente allo stabile dell'ex asilo parrocchiale.

Anche in relazione alle suddette considerazioni, questa tesi potrebbe diventare un valido supporto per la Parrocchia di San Martino di Torria. Tale ente potrebbe usufruirne per eventuali e futuri interventi sugli stabili di sua proprietà. Questo lavoro potrà essere inoltre uno strumento utile per tutti quei soggetti che a vario titolo intendono rapportarsi con la Valle Impero ed il paese di Torria o che intendono utilizzare la metodologia qui applicata per la redazione di altri futuri elaborati.

ALLEGATO: ANALISI NUOVI PREZZI

Il presente allegato fornisce le analisi prezzo di articoli, lavorazioni e servizi non riportati nel "Prezzario Regionale Opere Edili ed Impiantistiche Liguria 2018", a cui si è fatto riferimento per la maggior parte delle voci inserite nei computi metrici estimativi relativi al recupero del Santuario e dell'ex asilo. Ognuna delle seguenti analisi prezzo è identificata da un codice, riportato nel CME e formato dalla sigla ANP seguita dal numero progressivo delle voci.

I costi delle singole componenti sono stati forniti dall'ufficio amministrativo dell'azienda "Centro Edile Imperiese SRL", ad eccezione degli oneri di discarica per i quali è stato direttamente contattato il relativo ufficio. Il prezzario pone infine le spese generali pari al 25% e l'utile d'impresa al 13-17% dei costi relativi a: materiali, forniture, posa in opera e noli.

ANP01: ALLACCIAMENTO ALL'ACQUEDOTTO COMUNALE MEDIANTE CONDOTTA INTERRATA

Materiali e forniture:	
- Tubo in polietilene diametro 200mm: 300m·1,50€/m	450,00 €
- Saracinesche per tubo diametro 200mm: 2·37,50€/cad.	75,00 €
- Pozzetto prefabbricato in cls 60·60·60cm: 2·30,50€/cad.	61,00 €
- Chiusino per pozzetto in cls 60·60·60cm: 2·9,50€/cad.	19,00 €
Lavorazione:	
- Operaio specializzato per pulizia e posa condotta: 1·40h·30,50€/h	1.222,00 €
- Operaio comune per pulizia e posa condotta: 2·40h·24,50€/h	1.960,00 €
Noli e trasporti:	
- Nolo di piccolo escavatore con operatore: 40h·54,25€/h	2.170,00 €
- Trasporto del materiale con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 6.000,00€·0,25	1.500,00 €
Totale:	7.500,00 €

ANP02: ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA ENEL

Materiali e forniture:	
Fornitura di corrente elettrica così come da proposta ENEL	1200,00 €
Lavorazione:	
-	
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1.200,00€·0,25	300,00 €
Totale:	1.500,00 €

ANP03: CERCHIATURA DI COLONNE IN PIETRA

Materiali e forniture:	
- Fornitura di ferro lavorato per centinatura	118,92 €
Lavorazione:	
- Operaio specializzato per lavorazione di messa in sicurezza delle colonne del loggiato: 10h·30,50€/h	305,00 €
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 423,92€·0,25	105,98 €
Totale:	529,90 €

ANP04: REALIZZAZIONE DI IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Materiali e forniture:	
- Fornitura di dispersore di terra in profilato a croce di acciaio zincato di lunghezza 2m, compreso morsetto	96,00 €
- Fornitura di corda di rame per messa a terra, di sezione 150mm ²	908,80 €
Lavorazione:	
- Posa in opera di dispersore di terra	42,26 €
- Posa in opera di corda di rame	180,20 €
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1227,26€·0,25	306,82 €
Totale:	1.534,08 €

ANP05: ONERI DI DISCARICA

Materiali e forniture:	
- Oneri di discarica per materiale derivante da demolizioni edili, discarica in comune di Pontedassio	14,40 €/m ³
Lavorazione:	
-	
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 14,40€/m ³ ·0,25	3,60 €/m ³
Totale:	18,00 €/m³

ANP06: VERIFICA DEGLI ELEMENTI DI COPERTURA E RIMOZIONE DI QUELLI DETERIORATI

Materiali e forniture:	
-	
Lavorazione:	
- Operaio qualificato per verifica coperture e rimozione degli elementi deteriorati: 16h·27,80€/h	444,80 €
- Operaio comune per verifica coperture e rimozione degli elementi deteriorati: 16h·24,50€/h	392,00 €
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 836,80€·0,25	209,20 €
Totale:	1.046,00 €

ANP07: REALIZZAZIONE SU COPERTURA ESISTENTE DI DUE VELUX

Materiali e forniture:	
- Fornitura di travetti ed altro materiale per riquadratura delle bucatore	60,06 €
- Fornitura di due finestre basculanti tipo velux ad apertura automatica, di dimensioni 120·140cm: 2·604€/cad.	1.208,00 €
Lavorazione:	
- Operaio qualificato per la realizzazione delle bucatore e la posa dei due velux: 16h·27,80€/h	444,80 €
- Operaio comune per la realizzazione delle bucatore e la posa dei due velux: 16h·24,50€/h	392,00 €
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 2.108,86€·0,25	527,08 €
Totale:	2.636,08 €

ANP08: RIMOZIONE DI CANALI DI GRONDA E PLUVIALI ESISTENTI

Materiali e forniture:	
- Oneri di discarica per smaltimento canali di gronda e pluviali	62,70 €
- Fornitura di due finestre basculanti tipo velux ad apertura automatica, di dimensioni 120·140cm: 2·604€/cad.	1.208,00 €
Lavorazione:	
- Operaio qualificato per rimozione di canali di gronda e pluviali: 16h·27,80€/h	444,80 €
- Operaio comune per rimozione di canali di gronda e pluviali: 16h·24,50€/h	392,00 €
Noli e trasporti:	
- Trasporto a discarica con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 944,50€·0,25	236,13 €
Totale:	1.180,63 €

ANP09: RESTAURO DELLE SEDUTE LIGNEE

Materiali e forniture:	
- Fornitura del materiale occorrente e dei prodotti necessari per il restauro	418,72 €
Lavorazione:	
- Operaio specializzato per il restauro delle sedute lignee: 152h·30,50€/h	4.636,00 €
Noli e trasporti:	
-	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 5.054,72€·0,25	1.263,68 €
Totale:	6.318,40 €

ANP10: SOSTITUZIONE DI SCALE A PIOLI DI COLLEGAMENTO

Materiali e forniture:	
- Oneri di discarica per lo smaltimento delle scale esistenti in legno	49,72 €
- Fornitura di scale interne a pioli in alluminio, di lunghezza 6m, compreso il mancorrente in ferro: 3·212,50€/cad.	637,50 €
Lavorazione:	
- Operaio qualificato per la sostituzione delle scale: 8h·27,80€/h	222,40 €
- Operaio comune per la sostituzione delle scale: 8h·24,50€/h	196,00 €
Noli e trasporti:	
- Trasporto del materiale a discarica con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1.150,62€·0,25	287,66 €
Totale:	1.438,28 €

ANP11: STUCCATURA DI PARAMENTI MURARI E VOLTE IN PIETRA

Materiali e forniture:	
- Fornitura di malta per stuccature in sacchetti già confezionata	3,50 €/m ²
Lavorazione:	
- Stuccatura di pareti e volte dei ripiani del campanile	26,50 €/m ²
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 30,00€/m ² ·0,25	7,50 €/m ²
Totale:	37,50 €/m²

ANP12: RIPRISTINO DI SAGRATO ESISTENTE

Materiali e forniture:	
- Fornitura di pietrame per sagrato	32,42 €
Lavorazione:	
- Operaio specializzato per ripristino sagrato: 12h·30,50€/h	366,00 €
- Operaio comune per ripristino sagrato: 12h·24,50€/h	294,00 €
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 692,42€·0,25	173,10 €
Totale:	865,52 €

ANP13: FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUTRELLE

Materiali e forniture:	
- Fornitura di putrelle in ferro	24,22 €/m
Lavorazione:	
- Formazione delle tracce nella muratura in pietra e posa delle putrelle	209,00 €/m
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 233,22€/m·0,25	58,30 €/m
Totale:	291,52 €

ANP14: FORNITURA E POSA DI SCALA PREFABBRICATA IN LEGNO

Materiali e forniture:	
- Fornitura di scala prefabbricata in legno compresa la ringhiera in legno ed ogni altro accessorio	1.195,00 €
Lavorazione:	
- Operaio specializzato per la posa in opera della scala e della ringhiera: 8h·30,50€/h	244,00 €
- Operaio comune per la posa in opera della scala e della ringhiera: 8h·24,50€/h	196,00 €
Noli e trasporti:	
- Trasporto scala prefabbricata con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1.680,00€·0,25	420,00 €
Totale:	2.100,00 €

ANP15: REALIZZAZIONE DI BAGNO COMPLETO

Materiali e forniture:	
- Fornitura di water in vetrochina serie media	134,34 €
- Fornitura di cassetta di cacciata a zaino	93,10 €
- Fornitura di bidet in vetrochina serie media	80,96 €
- Fornitura di miscelatore per bidet monocomando in ottone cromato	45,54 €
- Fornitura di lavabo in vetrochina serie media	73,62 €
- Fornitura di miscelatore per lavabo monocomando in ottone cromato	45,54 €
- Fornitura di piatto doccia in vetrochina di dimensioni 80·80cm	66,79 €
- Fornitura di box doccia con controtelaio in alluminio e pareti in plastica	84,25 €
- Fornitura di miscelatore per doccia con deviatore automatico e doccetta	50,10 €
- Fornitura di materiale vario per tubistica e scarichi	35,02 €
Lavorazione:	
- Realizzazione di bagno completo di doccia, lavabo, bidet e water, esclusi i sanitari e la rubinetteria, compresa messa in opera di tubazioni e scarichi	1.200,00 €
Noli e trasporti:	
- Trasporto del materiale con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1.954,26€·0,25	488,56 €
Totale:	2.442,82 €

ANP16: REALIZZAZIONE DI SERVIZIO IGIENICO DI SERVIZIO

Materiali e forniture:	
- Fornitura di water in vetrochina serie media	134,34 €
- Fornitura di cassetta di cacciata a zaino	93,10 €
- Fornitura di lavabo in vetrochina serie media	73,62 €
- Fornitura di miscelatore per lavabo monocomando in ottone cromato	45,54 €
- Fornitura di materiale vario per tubistica e scarichi	35,02 €
Lavorazione:	
- Realizzazione di servizio igienico completo di lavabo e water, esclusi i sanitari e la rubinetteria, compresa messa in opera di tubazioni e scarichi	605,00 €
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 986,62€·0,25	246,65 €
Totale:	1.233,27 €

ANP17: FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCALDAACQUA ELETTRICO

Materiali e forniture:	
- Fornitura di scaldacqua elettrico completo di ogni accessorio	400,00 €
Lavorazione:	
- Posa in opera di scaldacqua elettrico	120,00 €
Noli e trasporti:	
- Trasporto di scaldacqua ed accessori con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 565,00€·0,25	141,25 €
Totale:	706,25 €

ANP18: REALIZZAZIONE DI PUNTO LAVANDINO E DI PUNTO LAVATRICE E/O LAVASTOVIGLIE

Materiali e forniture:	
- Fornitura di miscelatore per lavello cucina in ottone cromato	79,90 €
- Fornitura di materiale vario per tubistica e scarichi	40,04 €
Lavorazione:	
- Realizzazione di punto lavandino e di punto lavatrice e/o lavastoviglie per cucina o angolo cottura	600,00 €
Noli e trasporti:	
-	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 719,94€·0,25	179,99 €
Totale:	899,93 €

ANP19: REALIZZAZIONE DI FOSSA IMHOFF E CONDOTTA DISPERDENTE

Materiali e forniture:	
- Fornitura di fossa Imhoff completa di ogni accessorio	500,00 €
- Fornitura di tubi in pvc forati di diametro 200mm: 20m	76,00 €
- Fornitura di ghiaione per il rinfiacco della condotta: 3m ³	105,00 €
Lavorazione:	
- Operaio specializzato per la posa della fossa Imhoff e della condotta interrata disperdente: 8h·30,50€/h	244,00 €
- Operaio comune per la posa della fossa Imhoff e della condotta interrata disperdente: 8h·24,50€/h	196,00 €
Noli e trasporti:	
- Nolo di piccolo escavatore con operatore: 8h·54,25€/h	434,00 €
- Trasporto del materiale con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1.600,00€·0,25	400,00 €
Totale:	2.000,00 €

ANP20: FORNITURA E POSA DI CALDAIA A PELLETT

Materiali e forniture:	
- Fornitura di caldaia a pellet da 24.000 kcal completa di accessori	1.350,00 €
Lavorazione:	
- Posa in opera di caldaia a pellet	205,00 €
Noli e trasporti:	
- Trasporto della caldaia con accessori con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1.600,00€·0,25	400,00 €
Totale:	2.000,00 €

ANP21: RESTAURO DI TRE PORTE IN LEGNO

Materiali e forniture:	
- Fornitura dei prodotti necessari per il restauro di tre porte in legno: stucco da legno, impregnanti, vernici, etc.	127,94 €
Lavorazione:	
- Operaio specializzato per il restauro di tre porte in legno: 30h·30,50€/h	915,00 €
Noli e trasporti:	
-	
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 1.042,94€·0,25	260,74 €
Totale:	1.303,68 €

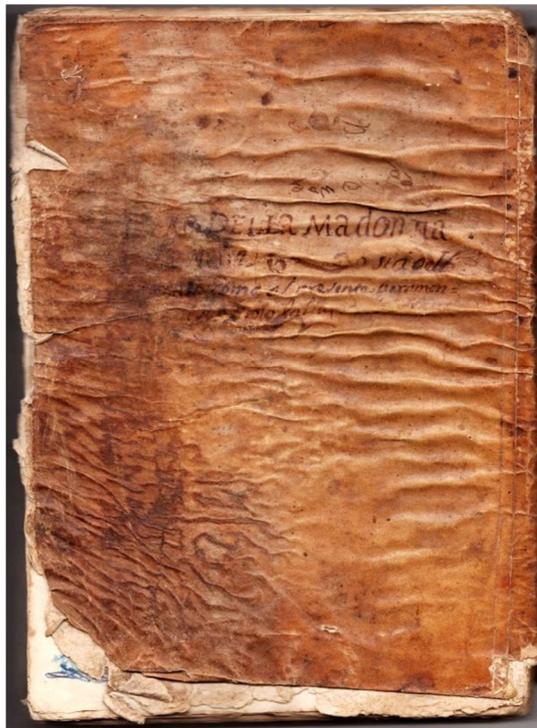
ANP22: REALIZZAZIONE DI MURETTO CONTROTERRA

Materiali e forniture:	
- Fornitura di cls per la realizzazione del paramento interno	21,60 €/m ²
- Fornitura di armatura semplice in acciaio: 6kg/m	8,40 €/m ²
- Fornitura di pietrame di cava per la realizzazione del paramento a vista	10,00 €/m ²
- Fornitura di malta di cemento per la realizzazione del paramento a vista	8,00 €/m ²
Lavorazione:	
- Realizzazione di muretto controterra costituito da paramento interno in cls armato e paramento a vista in pietra	67,00 €/m ²
Noli e trasporti:	
- trasporto del materiale con piccolo automezzo	5,00 €/m ²
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 120,00€/m ² ·0,25	30,00 €/m ²
Totale:	150,00 €/m²

ANP23: SMONTAGGIO DELLA SEGNALETICA E DELL'IMPIANTISTICA DI CANTIERE

Materiali e forniture:	
-	
Lavorazione:	
- Smontaggio della segnaletica e dell'impiantistica di cantiere dal sito di intervento	355,00 €
Noli e trasporti:	
- Trasporto di quanto smontato in cantiere con piccolo automezzo	45,00 €
Spese generali e utile d'impresa:	
- Pari a: 400€/m ² ·0,25	100,00 €
Totale:	500,00 €

BIBLIOGRAFIA



Libro della Madonna della Neve o sia dell'Asonta come al presente veramente è il suo titolo, Autori vari, Archivio parrocchiale di Torria.

Questo libro riporta ogni informazione inerente la storia del Santuario, a partire dal 1636 fino alla seconda metà del secolo XIX. È stato un importante strumento per l'analisi attuale dell'edificio. Questo testo è scritto interamente in latino e per questo si ringrazia la Prof.ssa Vittoria Tallone per il suo contributo nella traduzione di varie parti di quest'opera.

FONTI BIBLIOGRAFICHE:

- Agnese V., Spunti di storia locale, ed. Imperia, 1968;
- Associazione A Lecca, A Lecca pagine di storia cultura e tradizioni alla scoperta della valle Impero 2013, ed. Grafiche Amadeo, 2013;
- Associazione A Lecca, A Lecca pagine di storia cultura e tradizioni alla scoperta della valle Impero 2015, ed. Grafiche Amadeo, 2015;
- Calvini N., Il passaggio di Pio 7 e le ripercussioni della caduta di Napoleone nella Liguria occidentale, ed. Dominici;
- Calvini N., Pontedassio e la valle Impero: la storia, i profumi, l'arte e la pietra: conferenze 1992/93, ed. Dominici, 1994;
- Calzamiglia L., Torria un borgo medievale della valle d'Oneglia, ed. Dominici, 1993;
- Centauro G. Per il restauro del territorio e del paesaggio antropico dei monti della Calvana: l'architettura in pietra di San Leonardo in collina, ed. Poggibonsi (FI), 2010.
- Conte V., L'ardesia ligure nell'architettura, ed. Vitali e Ghianda, 1967;
- De Camelis G., La provincia di Imperia dal 1860 ad oggi, ed. Liguria;
- Gandolfo A., La provincia di Imperia: storia, arti, tradizioni, ed. Blu Torino;
- Ghersi A. Ghiglione G., Paesaggi terrazzati: i muretti a secco nella tradizione rurale ligure, ed. Il Piviere, 2012;
- Gollo P. Moretto B., L'architettura delle caselle, ed. Grafiche Amadeo, 2002;
- Lamboglia N., I monumenti delle valli di Imperia, ed. Istituto internazionale di studi liguri Bordighera, 1986;
- Lomboglia N., Profilo storico e culturale della provincia di Imperia, ed. S.I.;
- Lomboglia N., Topografia storica dell'Ingauna, ed. S.I.;
- Mellano F. Morra L. Nelva R., Proposta di simbologia convenzionale della cartografia di aggregato spontanei urbani, ed. estratto del bollettino della società italiana di fotogrammetria e topografia N.3 1973;
- Moglia G., Toponomastica ligure note geografiche, ed. Genova, 1964;
- Muran S., Inchiesta i costi variano da una strada all'altra, Settimanale "La Riviera" n. 20 novembre 2014, 2014;
- Rattermann M.R., Residential Sales Comparison Approach, ed. Appraisal Inst;
- Ricci G., Compendio storico della Liguria occidentale dalla preistoria all'età contemporanea con la più ampia bibliografia, ed. Compagnia dell'urivù, 1994;
- Savioli L., Ardesia materiale e cultura, ed. Sagep, 1988;
- Stringa P. Liguria territorio e civiltà 17, valle Impero, ed. Sagep;
- Stringa P., Valle Impero, ed. Sagep, 1978;
- Utica G. La stima sintetica del costo di costruzione: il computo metrico e il computo metrico estimativo per classi di elementi tecnici; ed. Maggioli, 2011;
- Vari, Prezzario Regionale Opere Edili ed Impiantistiche Liguria 2018;
- Vassallo N., Ricerche preliminari sulle "caselle" nei dintorni di Imperia, ed. Rivista Ingauna e Intemelia, 1958;

FONTI INFORMATICHE:

- [campania/images/bandi_concorsi/caserta/Palazzo_reale/05_Schede_restau](#)
- [docplayer.it/48282241-Analisi-costi-ricavi](#)
- [geoportale.regione.liguria.it](#)
- [www.agenziaentrate.gov.it](#)
- [www.blumatica.it](#)
- [www.borsinoimmobiliare.it](#)
- [www.comune.aurigo.im.it](#)
- [www.comune.borgomaro.im.it](#)
- [www.comune.caravonica.im.it](#)
- [www.comunecesio.info](#)
- [www.comune.chiusanico.im.it](#)
- [www.comune.chiusavecchia.im.it](#)
- [www.comune.lucinasco.im.it](#)
- [www.comune.pontedassio.im.it](#)
- [www.igmi.org](#)
- [www.leroyerlin.it](#)
- [www.mazonettometalli.it](#)
- [www.oppo.it](#)
- [www.regione.piemonte.it/industria/por/dwd/17062008/allegato3](#)
- [www.scaleinalluminio.it](#)
- [www.soltiermicropali.com](#)
- [www.valcenesi.it](#)
- [www.wikipedia.com](#)
- [www.wikitecnica.com](#)

FONTI IMMAGINI:

Le immagini e le fotografie sotto le quali non è riportata alcuna fonte, sono state realizzate dal sottoscritto redattore della tesi.