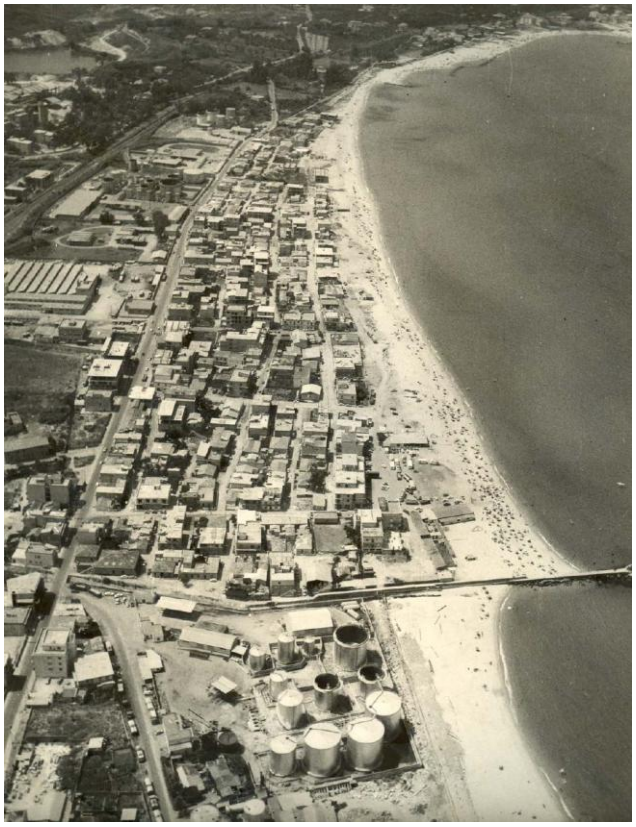
UNIONE EUROPEA REPUBBLICA ITALIANA REGIONE CALABRIA COMUNE DI VIBOVALENTIA

"Studio di Fattibilità per il Recupero Urbanistico del Quartiere Pennello"

PISU- POR CALABRIA FESR 2007/2013- ASSE VIII
Linea d'Intervento 8.1.2.1.



Relazione analisi e studio ambientale

Progettista
Ing. Lorena Callisti

Collaboratori tecnici
Geom. Francesco Barbieri
Geom. Salvatore De Giorgio
Geom. Raffaele Paladino
Geom. Vincenzo Puccio

Collaboratore Amministrativo
Dott. Maurizio Bardari

RUP
Arch. Giuseppina Eulilli

Supporto al RUP
Arch. Cristina De Panfilis

Analisi e studio ambientale
Arch. Manuela Romanò

Disegnatore CAD
Arch. Giuseppe Massara

SOMMARIO

1 Introduzione alle relazione di accompagnamento agli elaborati grafici “Studi e analisi ambientale” propedeutica allo studio di fattibilità del Quartiere Pennello in Vibo Valentia

2 Inquadramento territoriale e ambientale del compendio pennello

1.1 inquadramento territoriale: aspetti fisici del territorio

3 Inquadramento territoriale e ambientale del compendio pennello

2.1 inquadramento territoriale: aspetti fisici del territorio

2.2 Inquadramento della struttura urbana e analisi edilizia e del costruito del quartiere pennello

2.3 Il sistema del paesaggio vibonese

2.4 Il paesaggio naturale : sistema costiero e sistema collinare

2.5 Aspetto faunistico e vegetazionale

2.6 Qualità dell’aria

2.7 Rischio Sanitario e ambientale

2.8 Qualità delle acque di Balneazione

2.9 Inquadramento socio-econommico

4 Inquadramento geologico ed idrogeologico

4.1 Rischio Geologico e rischio idrogeologico

5 programmi di rigenerazione urbana

4.1 Rischio Geologico e rischio idrogeologico

6 Criteri di mitigazione descrizione delle proposte d’intervento

6.1 Descrizione delle proposte d’intervento

6. 2 Descrizione delle opere di mitigazione : ipotesi operative

6.3 Descrizione degli elementi trasformativi del paesaggio

6.4 obbiettivi a lunga visione

7 Descrizione dei risultati attesi

7.1 Risultati attesi

1 Introduzione alle relazione di accompagnamento agli "Studi e analisi ambientale" propedeutica allo studio di fattibilità del Quartiere Pennello in Vibo Valentia

Su incarico del Comune di Vibo Valentia, SETTORE 3 – Pianificazione Territoriale e Urbanistica, é stata redatta la presente relazione di accompagnamento propedeutica allo studio di fattibilità per il recupero urbanistico del Quartiere Pennello in Vibo Valentia.

La presente relazione è una sintesi delle scelte che verranno attuate dall'amministrazione comunale per la valutazione ambientale e dei conseguenti effetti inerenti le aree da sottoporre al successivo Piano di Recupero.

La sua valenza non è quindi solo quella di strumento per il futuro piano di recupero architettonico-urbanistico di tale area, ma è anche un punto di partenza di un processo di rinnovamento e riordino delle risorse fisiche, umane e ambientali, un quadro di riferimento per le future attività di recupero e progettazione.

Lo studio di fattibilità ambientale dell'area denominata Pennello si configura come elemento ordinatore di un processo sistematico di valutazione delle ricadute ambientali, conseguenti alla mancanza di regole costruttive e di precise direttive istituzionali.

In tal senso quindi si intende per effetto ambientale l'insieme delle alterazione dei fattori e dei sistemi ambientali che caratterizzano l'area.

Le analisi e gli studi per la fattibilità ambientale del recupero del quartiere Pennello dovranno essere in linea con le politiche comunitarie che invitano a considerare l'insieme degli aspetti sociali ed economici e anche gli impatti ambientali provenienti da antropizzazioni non calibrate, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile del territorio.

La problematica connessa all'acquisizione dell'area "Pennello" risale al 1973, quando con la legge n° 81 conosciuta come "Legge Murmura" dal nome del suo estensore si è cercato di risolvere il tema dell'abusivismo, prevedendone la

cessione al comune, che si sarebbe poi dovuto dotare di un piano di recupero per regolarizzare la situazione esistente ed ormai consolidata.

La legge stabiliva determinate condizioni per la vendita del compendio:

- 1/5 dell'area, quindi mq. 30.110, fosse destinata a verde pubblico;
- l'amministrazione finanziaria fosse sollevata da ogni onere in ordine ai procedimenti giudiziari in corso;
- fossero corrisposte tutte le indennità arretrate;
- le entrate derivanti dalle cessioni dei terreni fossero utilizzate per opere di edilizia popolare.

La legge non ha trovato però attuazione per le problematiche burocratiche e la perenne mancanza di fondi per l'acquisto dell'area da parte dell'Amministrazione e solo nel 2011, a seguito di una trattativa intrapresa con il Demanio, il Consiglio Comunale di Vibo Valentia, con deliberazione n° 85 del 28 dicembre 2011 stabiliva di "acquistare dall'Agenzia del Demanio il compendio immobiliare già demaniale marittimo denominato Pennello in Vibo Marina..." dando atto, tra l'altro, che alla spesa si farà fronte con i fondi di cui al finanziamento PISU - POR Calabria FESR 2007/2013, Asse VIII- Obiettivo specifico 8.1.2.1 per l'importo di € 604.000,00 e, per la restante differenza, con i fondi ricavati dai versamenti posti in essere in favore del comune dai privati occupanti". L'atto di acquisto è stato perfezionato in data 29 maggio 2012.

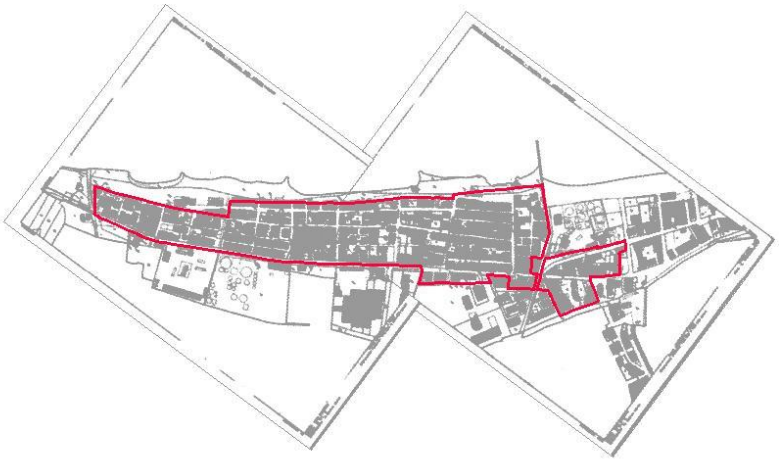


FIG. 1 Mappa catastale dell'area di acquisto con perimetrazione del 19.12. 2011

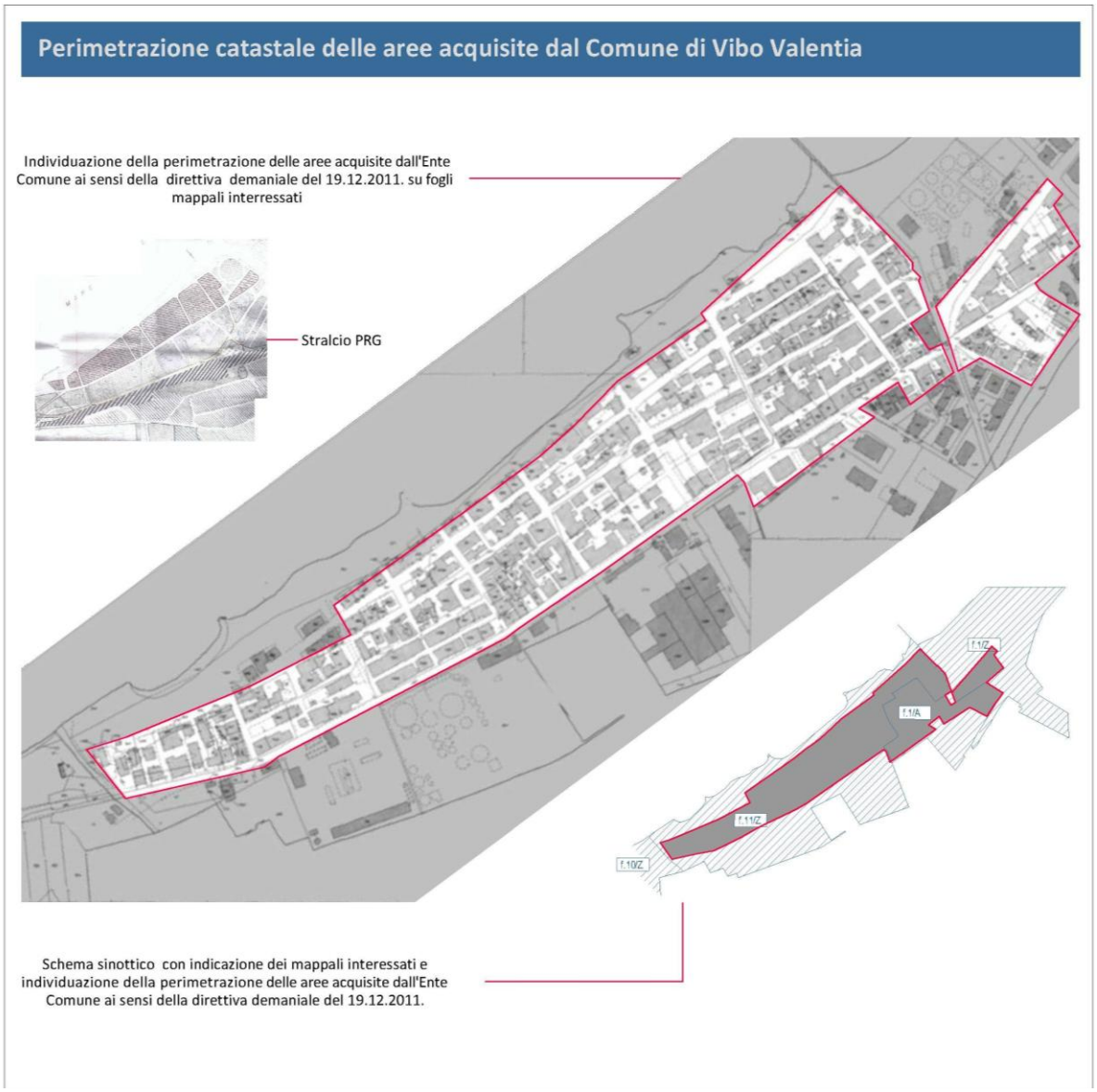


FIG. 1.2 Analisi e individuazione delle aree acquisite dall'Ente Comune di Vibo Valentia con atto di acquisto del 29 maggio 2012

La Valutazione della situazione edificatoria ed ambientale che insiste nel quartiere Pennello è stata restituita attraverso differenti fasi operative attuate nel corso del tempo, con una raccolta significativa di dati documentali sulla consistenza della superficie costruita edificata e sulla destinazione d'uso delle singole unità immobiliari.

Sono stati nello specifico valutati i seguenti aspetti:

1. ridefinizione della perimetrazione urbanistica e regolarizzazione catastale del intero compendio, ai fini di favorire l'acquisto definitivo da parte dell'amministrazione comunale;

2. indagini sul campo e rilievi topografici dei singoli fabbricati e dei nove comparti, in cui è stato suddiviso idealmente l'intero compendio Pennello e successiva schedatura;

3. analisi della documentazione cartografica ed urbanistica, studio delle antropizzazioni e delle evoluzioni del costruito nell'ultimo cinquantennio e successiva produzione di elaborati tecnici e mappe sull'antropizzazioni attuate nell'intero compendio;

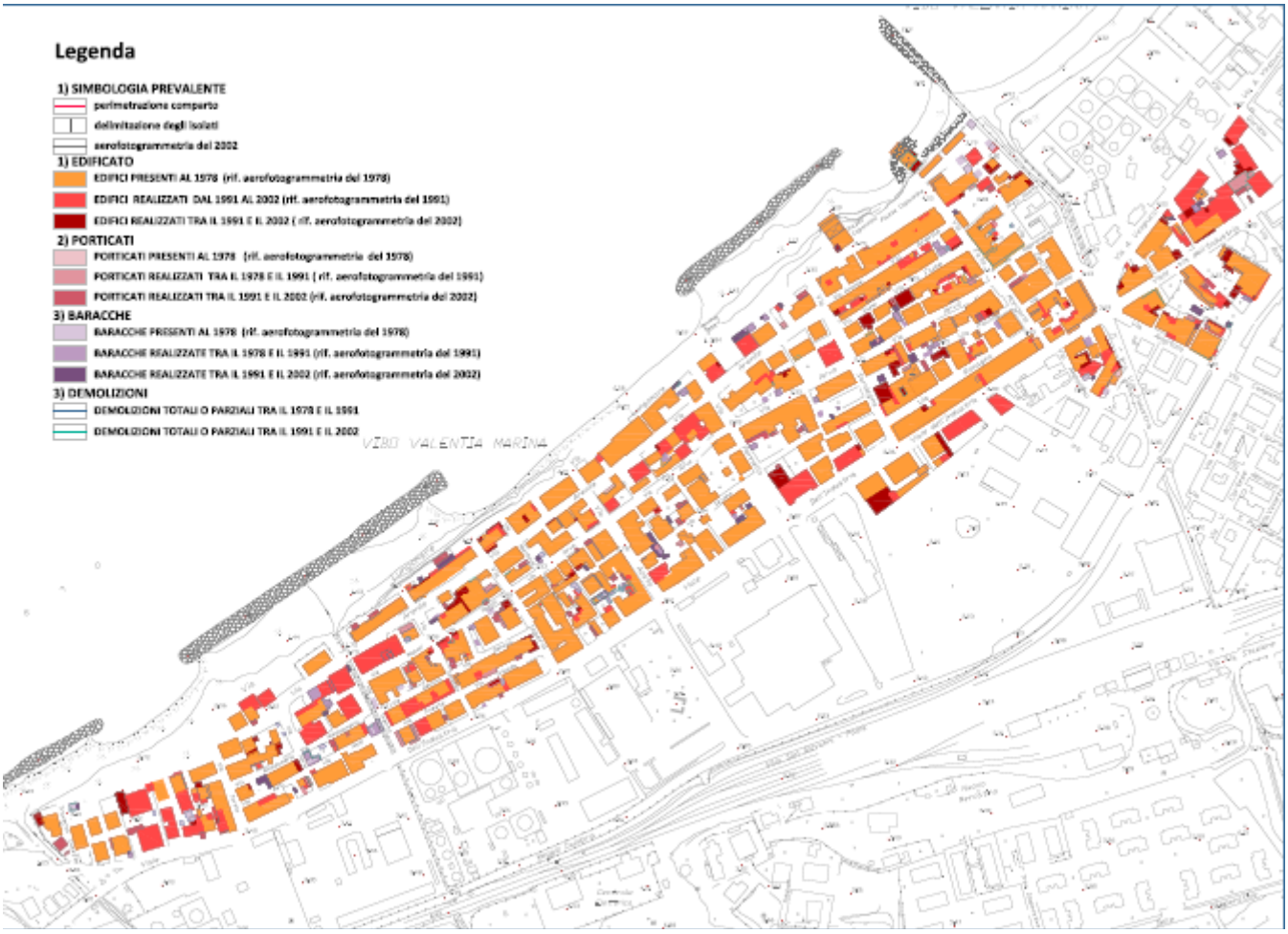


FIG. 3 Analisi "Temporizzazioni generale del costruito e relative antropizzazioni dal 1978 al 2002

FIG. 3.1 analisi del costruito al 1978

FIG. 3.2 analisi del costruito al 1991

FIG. 3.3 analisi del costruito al 2002

4. analisi e rilievo dei nove comparti a livello urbanistico, costruttivo e strutturale di ogni singolo fabbricato e successive tavole di "Analisi e verifica della Consistenza dei Comparti";

FIG. 4 Immagine tratta da tavole di "Analisi e verifica della Consistenza dei Comparti"

5. analisi e studio ambientale dell'intero compendio mediante la ricognizione dei principali sistemi urbanistici: viario, commerciale, aree da recuperare per gli standard urbanistici, pericolosità ambientali, restituiti mediante tavole contenti schemi omogenei;

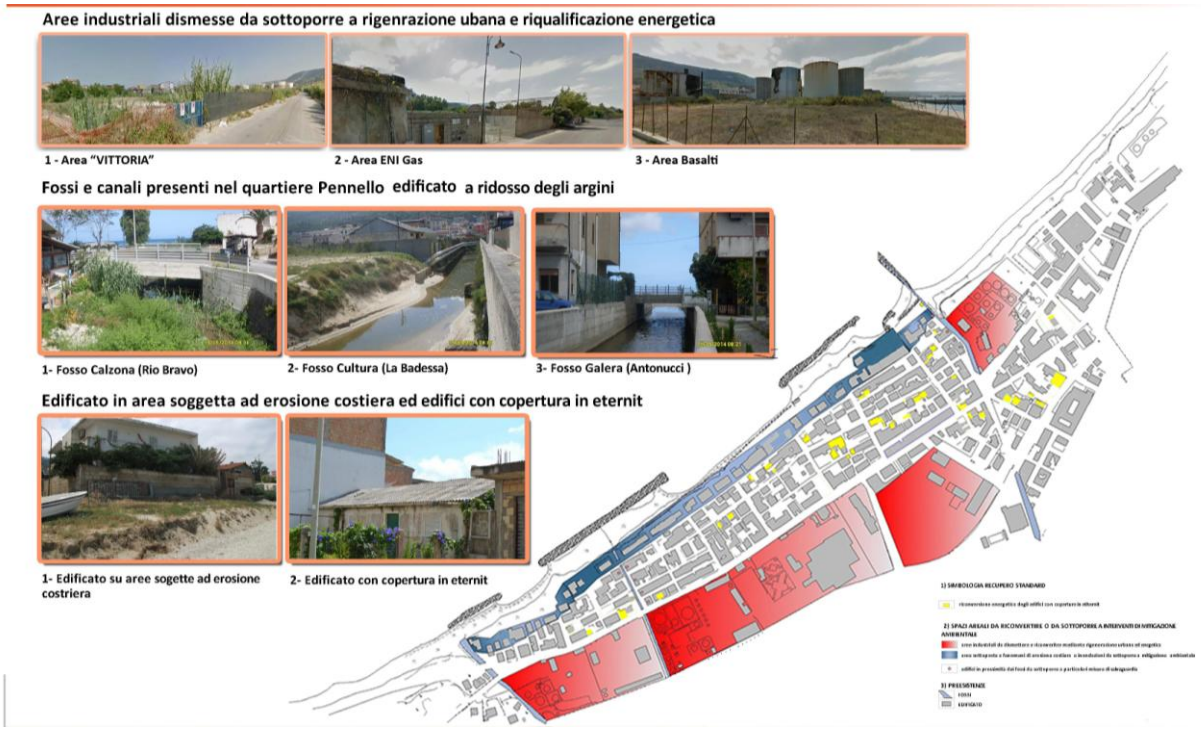


FIG. 4 Immagine tratta da tavole di "Analisi omogenee" analisi sulle pericolosità ambientali

6. relazioni inerenti le analisi e lo studio ambientale , idro-geologico ed idraulico;

7. proposte operative

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DEL COMPENDIO PENNELLO

2.1 inquadramento territoriale: aspetti fisici del territorio

L'area costiera interessata dal presente studio ha subito nel tempo un continuo e progressivo depauperamento a causa dei significativi processi naturali di erosione a cui è sottoposta la fascia litoranea tirrenica e a causa delle incontrollate attività antropiche che hanno prodotto un rilevante bacino di abusivismo edilizio lungo tutto litorale e l'insediamento di attività industriali ad elevato rischio ambientale ed altamente inquinanti (depositi petroliferi e di gas, cementificio oggi ormai dimessi e in rovina) .

Il quartiere Pennello è stato oggetto nel tempo di un importante fenomeno di abusivismo edilizio spontaneo.

Questo dato era legato inizialmente alla balneazione stagionale che, nel tempo, si è trasformato in abusivismo residenziale di necessità, pesando sul mantenimento dell'ecosistema naturalistico dell'area. Tale dato è stato aggravato , per come evidenziato, dalla presenza di imponenti impianti industriali, depositi costieri di carburanti e siti commerciali .

Il quartiere nato senza un effettivo controllo urbanistico, ha occupato una vasta zona demaniale, oggi comunale, ponendo un importante problema sulle modalità di regolarizzazione degli interventi pubblici.

Gli elementi fisici, la costa, gli elementi di naturalità con evidenti criticità, l'insediamento residenziale abusivo, gli stabilimenti produttivi , il rischio ambientale, il ripristino dello stato di diritto e proprietà, la progettazione della dotazione urbana e l'integrazione nel tessuto urbano, rappresentano la base degli approfondimenti fondamentali per il successivo piano di recupero.

Il Pennello si estende lungo la costa di Vibo Marina, su terreni pianeggianti delimitati dal mare e dalle colline che salgono repentinamente verso Vibo Città, e si colloca tra il bacino portuale turistico-commerciale e il quartiere residenziale di Bivona.

In prossimità del quartiere sono ubicati diversi insediamenti industriali, tra cui quelli dei depositi costieri. Accanto a questi siti industriali sono individuabili una serie di vecchi

impianti dismessi , ormai in rovina, che fronteggiano l'area portuale e arrivano sino alle prime residenze poste sul versante nord del quartiere di Vibo Marina.

Le residenze sono disposte secondo l'andamento orografico del quartiere e sono fortemente condizionate dalla presenza dei fossi che lo attraversano.

L'impianto urbano è caratterizzato da costruzioni unifamiliari a due livelli interposte ad edifici multipiano condominiali, realizzati senza nessuna dotazione urbanistica e la presenza di edifici pubblici di servizio. Il sistema viario è estremamente elementare, complesso nel suo tortuoso tracciato e presenta dimensioni ridottissime della carreggiata, che non supera mediamente i 5 metri di larghezza.

L'area è dotata delle sole urbanizzazioni primarie della rete idrica, della rete acque nere e della rete di energia elettrica. Le reti sono in massima parte sottodimensionate e sono state adeguate nel tempo alle nuove utenze e sono collegate alle reti di collettamento comunale.

La presenza nel Quartiere della popolazione fluttuante supera oltre il 50% della popolazione residente.

Il Compendio, risulta inoltre privo degli standard minimi e di servizi, che non consentono lo sviluppo di una potenziale evoluzione urbanistica e delle condizioni di miglioramento sociale dei suoi abitanti. Lo stato di fatto delle condizioni ambientali, sociali ed urbanistiche, il degrado diffuso e la cementificazione spontanea della costa evidenziano la completa assenza di regole urbanistiche e sociali.

La situazione sopra descritta non fa altro che avvalorare la necessità da parte dell'Amministrazione Comunale di dotarsi di uno strumento urbanistico capace di regolarizzare un'area priva di urbanizzazione primaria e secondaria.

2.2 Inquadramento della struttura urbana e analisi edilizia del costruito

La lettura e l'analisi del quartiere Pennello parte dall'esigenza di un'approfondita comprensione degli elementi fondamentali che hanno dato vita, nel corso degli anni, alla "solidificazione" di un costruito spontaneo e dell'antropizzazione incontrollata.

L'analisi del costruito e degli elementi tipologici ed edilizi , rintracciabili all'interno del quartiere Pennello, rappresentano lo strumento di misurazione delle complessità del tessuto urbano esistente e il contrasto formale e sostanziale tra fabbricati storicamente consolidati rispetto a quelli di recente realizzazione.

Lo studio ha richiesto la valutazione delle diverse specificità di tutti gli elementi costruttivi inseriti nell'impianto urbano del quartiere.

Sono stati presi in esame i dati riguardanti le modalità costruttive e la qualità degli immobili censiti , valutando gli aspetti fisici ed ambientali del contesto in cui sono stati inseriti, attraverso una metodologia di valutazione degli aspetti critico-operativi che hanno coinvolto l'insieme dei rapporti alle diverse scale del costruito, i fenomeni abitativi , le componenti strutturali e quelle ambientali .

Questo percorso analitico è stato attuato all'interno di due ambiti prevalenti:

a- valutazione del patrimonio edilizio e delle pertinenze .

b- valutazione delle caratteristiche geologiche e idrauliche

La valutazione del patrimonio edilizio e delle pertinenze è stata basata sull'analisi visiva degli edifici per il rilevamento dello stato di conservazione delle principali componenti edilizie, tecnologiche, costruttive e materiche dei fabbricati e sulla lettura del contesto urbano di inserimento dell'edificio. Questa lettura del patrimonio edilizio e del contesto urbano porta alla valutazione dei dati costruttivi dell'edificio, del valore intrinseco architettonico e dei pesi urbanistici che ogni fabbricato produce all'interno del comparto e quindi del compendio.

La valutazione delle caratteristiche geologiche e idrauliche dell'ambiente circostante è stato condotto attraverso la schedatura e la verifica visiva del sistema dei fossi e dei canali in rapporto alla consistenza geologica del territorio. Lo studio ha prodotto una mappatura delle pericolosità provenienti dai fossi e dai canali presenti nel quartiere Pennello e della fascia del litorale tirrenico generando l'ipotesi di un quadro vincolistico riguardante l'assetto idrogeologico del compendio.

Per ciò che concerne la valutazione del patrimonio edilizio e delle pertinenze presenti all'interno del compendio Pennello, si è operato sull'analisi di organismi

insediativi, di singole unità tipologiche, di strutture aggregative urbane e delle connessioni esistenti, tra spazi costruiti , percorsi e luoghi aperti e aree di pertinenza.

La valutazione delle criticità ha dato origine infine ad un quadro di riferimento per la formulazione di criteri di trasformazione edilizia e ad una classificazione degli edifici secondo il seguente schema :

- **Stato di conservazione delle parti costruttive dei singoli edifici :**

  Si sono rilevati casi in cui si fa evidente una insufficiente conservazione degli elementi costitutivi rispetto alla loro realizzazione, tenendo conto dei livelli di trasformazione, che sono state eseguite nelle successive fasi di sviluppo dei diversi livelli abitativi.

- **Stato di conservazione delle strutture e suscettibilità dal punto di vista della vulnerabilità sismica**,

  Lo studio si riferisce alla vulnerabilità del rischio sismico degli edifici che appartengono ad un patrimonio edilizio abusivo. Nei casi verificati si è constatato, oltre alla cattiva conservazione degli involucri architettonici, soprattutto la cattiva conservazione di strutture in c.a. e di telai portanti in muratura, e in alcuni casi la cattiva realizzazione di strutture in cemento armato. Molte dell costruzioni risultano non ultimate.

- **Aggregazioni di volumi e presenza di superfetazioni di chiusura**

Sono stati osservati differenti casi di stratificazioni edilizi in molti fabbricati presenti nel quartiere, originate attraverso fasi successive di ampliamenti e sopraelevazione. Tale fenomeno mette in luce la connessione tra organizzazione spaziale interna ed ampliamento esterno, che danno vita a nuove volumetrie e superfetazioni, per far fronte ad esigenze abitative, funzionali, spaziali e formali. Si assiste quindi, molto spesso alla chiusura di logge o di balconi, ma anche all'accostamento di nuovi volumi a fabbricati esistenti, compromettendo quindi l'estetica e soprattutto la statica degli stessi.

- **Stato delle finiture esterne**

Si sono osservate in più casi degradi stilistisci e materici delle finiture esterne e dei materiali utilizzati a rivestimento dell'involucro edilizio. La presenza di molte costruzioni non completate e prive di finiture e di rivestimenti esterni, compromette in modo significativo la qualità finale delle costruzioni e non consente la corretta manutenzione e la rispondenza tecnica del fabbricato in riferimento alla dissipazione termica.

Presenza di materiali ad alta pericolosità per la salubrità e la sicurezza collettiva

E' stata effettuata una ricognizione delle coperture dell'intero comparto Pennello per verificare la qualità e la tenuta termica dei manufatti. E' emerso l'allarmante presenza di molte coperture realizzato con pannelli in eternit e in pessimo stato di conservazione . A questo dato di estrema severità si unisce la presenza di elementi costruttivi strutturali (ferri di armatura, coperture provvisorie in lamiera) non completati e di opere di rifinitura provvisorie e in evidente stato di degrado, che mettono a rischio la sicurezza dell'abitato e degli abitanti del quartiere.

2. 3 Il sistema del paesaggio Vibonese

Dal punto di vista paesaggistico quello di Vibo Valentia è un territorio caratterizzato da paesaggi marini e costieri che si fondono, seguendo un linguaggio spontaneo, con i sistemi urbanizzati e collinari, che danno confermano l'origine di un mosaico mediterraneo delle forme. Il territorio di Vibo è un patrimonio ambientale e culturale notevole nella sua stessa conformazione fisica anche se modificata lentamente dall'uomo che ha dato origine ad una stratificazione di morfotipologie di paesaggi storici, di contesti naturali di notevole bellezza e contesti urbani che si confermano le proprie origini nella ruralità del territorio vibonese .

2.4 Il paesaggio naturale : sistema costiero e sistema collinare paraboschivo

Come già evidenziato il quartiere Pennello è posto tra due sistemi ambientali fortemente riconoscibili : l' area costiera e l'area collinare paraboschiva.

Il territorio è stato oggetto in questi anni di una progressiva antropizzazione incontrollata che ha portato alla trasformazione del paesaggio naturale, eludendo il

concetto di paesaggio naturale come territorio privo di interventi umani. Partendo dal sintema collinare e paraboschivo è possibile iniziare a leggere in maniera più incisiva la presenza dell'uomo, fino ad arrivare in prossimità della costa dove l'azione antropica, così come evinto dalle analisi e studi ambientali sino ad ora portate avanti, segnano profondamente il territorio.

Le formazioni paraforestali, occupano una superficie di 585 ettari, di cui circa 170 ettari di *aree con vegetazione sclerofilla* e 737 ettari di *aree con vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione*, comprendono formazioni secondarie provenienti dal degrado del bosco e formazioni aperte con arbusti sclerofilli tipici della macchia mediterranea, sono queste le uniche due formazioni naturali che costituiscono attualmente l'unica fonte di difesa idrogeologica del territorio.

Il paesaggio costiero, fortemente compromesso, denota un'alta concentrazione di degrado, con forme di utilizzazione/compromissione quasi insanabili, che hanno portato a non rendere più riconoscibili gli elementi naturali, propri di questa porzione di territorio, sia a livello di vegetazione che faunistico. Il sistema costiero, in cui il quartiere si espande, rappresenta uno degli ambienti naturali più delicati sui quali si concentra un elevato numero di fattori che ne condiziona l'evoluzione.

Ciascuno degli elementi che costituiscono il sistema ambientale e naturale del quartiere Pennello (sistema costiero, sistema collinare paraboschivo, sistema idrografico) sono elementi di riconoscibilità/unicità e di connessione tra la fascia costiera e l'entroterra.

Il processo naturale che ha maggiore rilevanza nella costa della città di Vibo Valentia è senza dubbio quello dell'erosione costiera.

2.5 Aspetto faunistico e vegetazionale

L'ambiente costiero della città non è particolarmente interessato da presenze faunistiche a causa della presenza più o meno costante dell'uomo e delle sue attività produttive.

L'originaria vegetazione, macchia mediterranea, tipica della zona, è stata quasi soppiantata dalla crescente urbanizzazione e viabilità nonchè dall'utilizzazione balneare dell'intero tratto costiero.

2.6 Qualità dell'aria

Non esiste ad oggi un monitoraggio da parte del Comune di Vibo Valentia, per cui non è possibile determinare lo stato della risorsa "aria".

2.7 Rischio sanitario ambientale

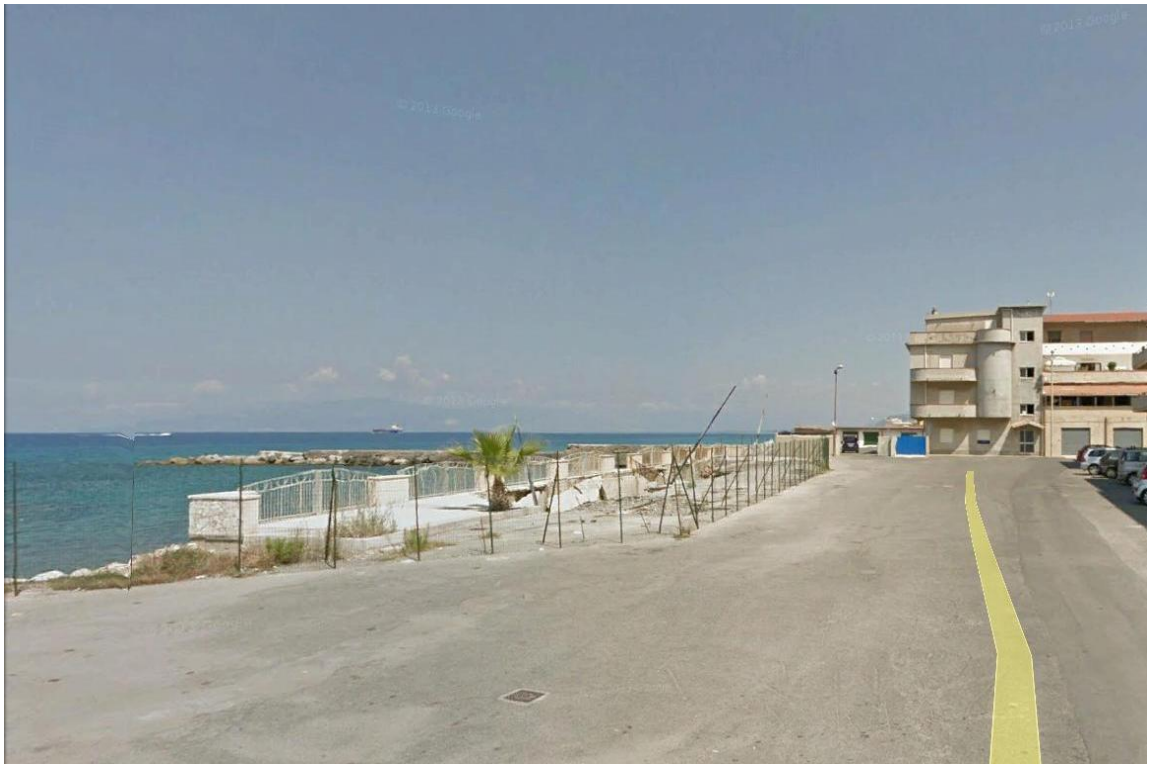
I rischi sanitari ambientali presenti lungo la costa del comune sono :

- due impianti di piscicoltura che interessano gli specchi d'acqua antistante Porto Salvo e Trainiti;
- siti industriali dismessi;
- siti industriali in dismissione;
- siti industriali ricadenti all'interno del'area industriale, prossimi alla spiaggia, ma comunque al di fuori della stessa.

2.8 Qualità delle acque di balneazione

In base ai dati forniti dall'ARPACAL nel comune di Vibo Valentia sono segnalate due aree non balneabili per inquinamento organico :

- la prima a 300 metri a nord del torrente Sant'Anna, in Bivona;
- la seconda 200 metri a destra del torrente Trainiti;
- siti industriali dismessi;
- siti industriali in dismissione;
- siti industriali ricadenti all'interno del'area industriale, prossimi alla spiaggia, ma comunque al di fuori della stessa.



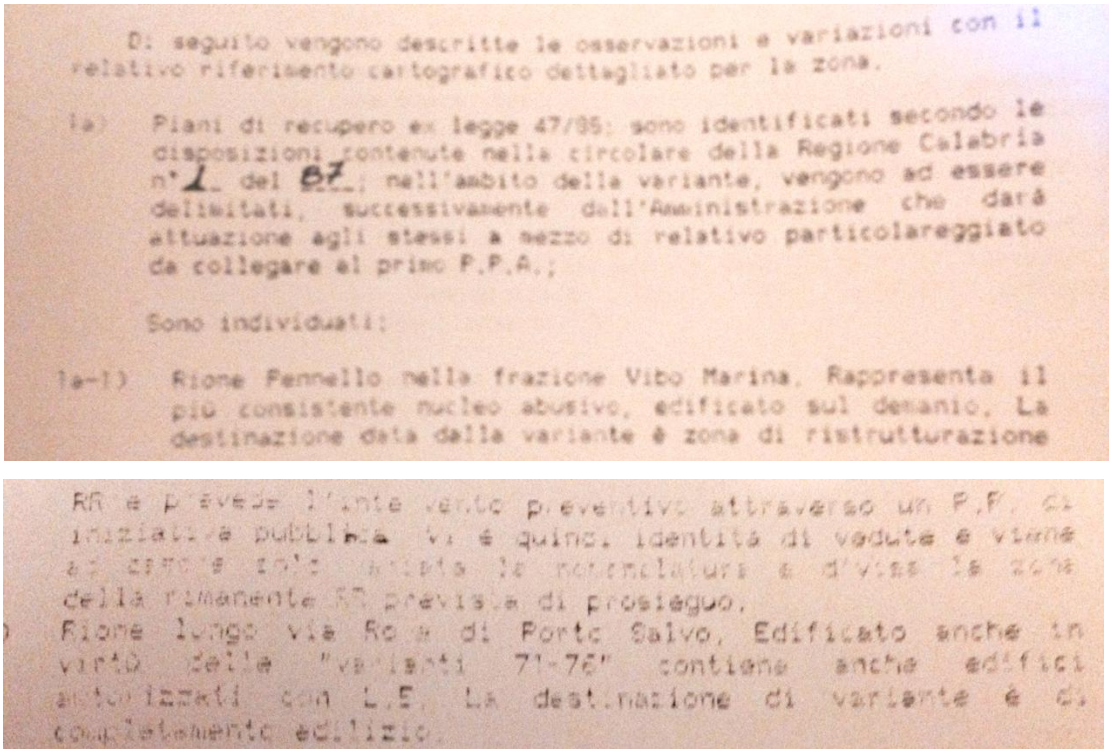
2.9 Inquadramento socio-economico

Il "*caso*" del Compendio del Pennello poteva trovare risoluzione con la legge 23 marzo 1973 n. 81 "***Autorizzazione a cedere al comune di Vibo Valentia il compendio demaniale Pennello sito nello stesso comune***". Con essa si "*autorizza la vendita a trattativa privata a favore del comune di Vibo Valentia del compendio di proprietà dello Stato denominato "Pennello" sito in detto comune*, ***della superficie complessiva di metri quadrati 150.550***, *in deroga all'articolo 12 della legge 24 dicembre 1908, n. 789, e successive modificazioni, da ultimo sostituito dall'articolo unico della legge 19 luglio 1960, n. 757*".

3 Compatibilità con le prescrizioni dei piani territoriali ed urbanistici

Nella vigente Variante Generale al PRG, approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 37 del 25/5/98, l'area del Quartiere "Pennello" ricade in zona di Recupero ai sensi della legge 47/85; l'area interessata è stata inserita nel raggruppamento 1a "Variazioni di zona a seguito della legge 47/85 – Piani di Recupero".

FIG. 5 Immagine tratta da tavole di analisi degli strumenti urbanistic"stralcio PRG



Di seguito vengono descritte le osservazioni e variazioni con il relativo riferimento cartografico dettagliato per la zona.

1a) Piani di recupero ex legge 47/85; sono identificati secondo le disposizioni contenute nella circolare della Regione Calabria n° 1 del 87; nell'ambito della variante, vengono ad essere delimitati, successivamente dall'Amministrazione che darà attuazione agli stessi a mezzo di relativo particolareggiato da collegare al primo P.P.A.;

Sono individuati:

1a-1) Rione Pennello nella frazione Vibo Marina. Rappresenta il più consistente nucleo abusivo, edificato sul demanio. La destinazione data dalla variante è zona di ristrutturazione

RR e prevede l'intervento preventivo attraverso un P.P. di iniziativa pubblica. Vi è quindi identità di vedute e viene [illegible] la nomenclatura e d'uso la zona della rimanente RR prevista di prosieguo.

Rione lungo via Roma di Porto Salvo. Edificato anche in virtù delle "varianti 71-76" contiene anche edifici autorizzati con L.E. La destinazione di variante è di completamento edilizio.

FIG. 6 immagini tratte dalle norme tecniche di attuazione del PRG dove si può leggere :

" Di seguito vengono descritte le osservazioni e variazioni con il relativo riferimento cartografico dettagliato per la zona :

1a) Piani di recupero ex legge 47/85; sono identificati secondo le disposizioni della Regione Calabria n. 1 del 87; nell'ambito della variante, vengono ad essere delimitati successivamente dall'Amministrazione che darà attuazione agli stessi a mezzo del relativo piano particolareggiato da collegare al primo P.P.A.

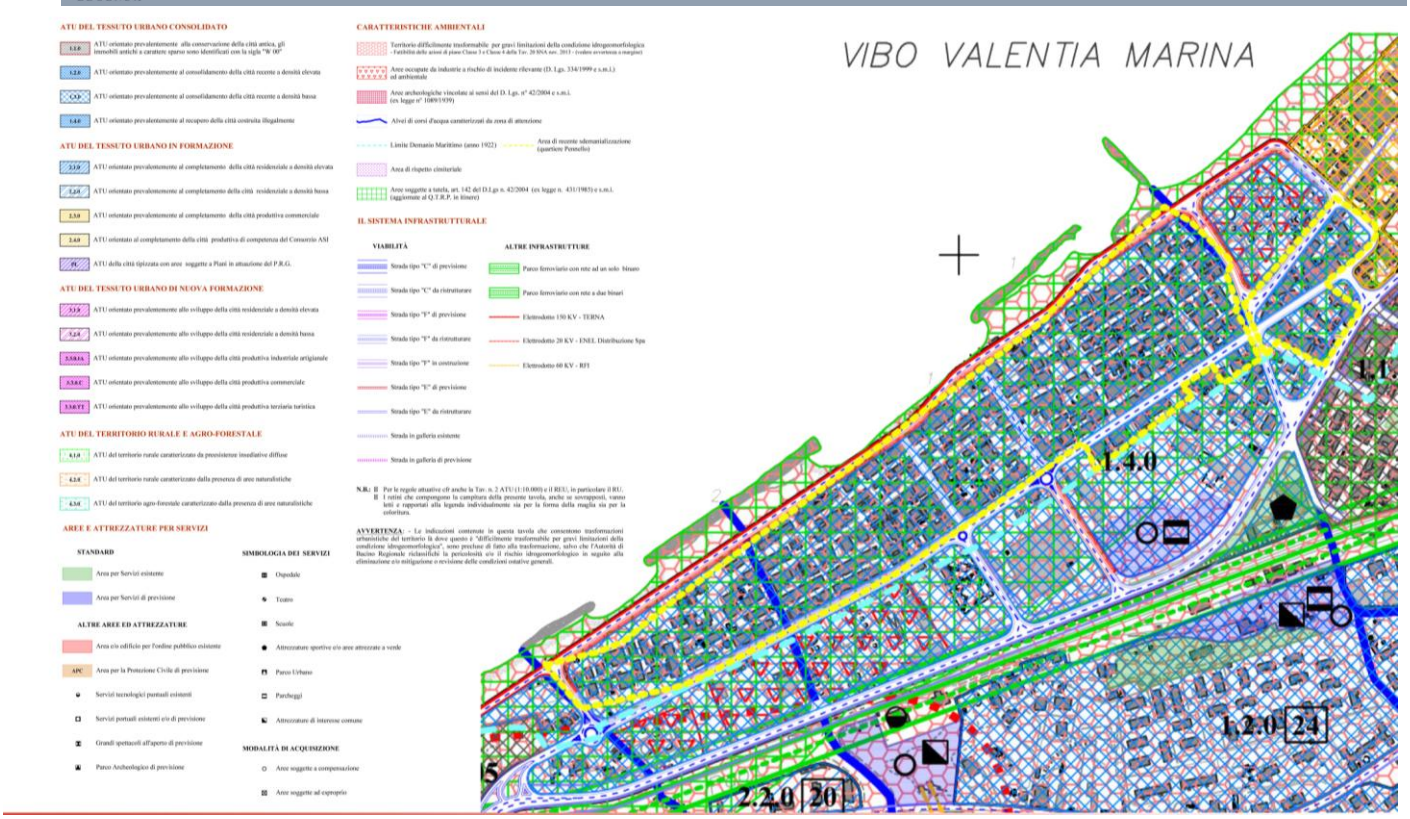
Sono individuati :

1 a- 1) Rione Pennello nella frazione di Vibo Marina, rappresenta il più consistente nucleo abusivo, edificato sul demanio. La destinazione data dalla variante è zona di ristrutturazione RR e prevede l'intervento preventivo attraverso un P.P. di iniziativa pubblica. Vi è quindi identità di vedute e viene

ad essere solo variata la nomenclatura e divisa la zona dalla rimanente RR prevista."

Nel redigendo Piano Strutturale Comunale, in attesa di adozione da parte del Consiglio Comunale, l'intero quartiere è stato ricompreso in un unico ATU prevalentemente orientato al recupero della città costruita illegalmente.

Previsioni redigendo PSC



CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Territorio difficilmente trasformabile per gravi limitazioni della condizione idrogeomorfologica - Fattibilità delle azioni di piano Classe 3 e Classe 4 della Tav. 20 SNA nov. 2013 - (vedere avvertenza a margine)

Aree soggette a tutela, art. 142 del D.Lgs n. 42/2004 (ex legge n. 431/1985) e s.m.i. (aggiornate al Q.T.R.P. in itinere)

La redazione dello studio di fattibilità e del futuro piano di recupero rientra nelle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti ed adottandi

4 Inquadramento geologico ed idrogeologico

4.1 Rischio Geologico e rischio idrogeologico

Dall'analisi delle diverse condizioni morfologiche, idrogeologiche, geolitologiche, e sismiche ed in rapporto alle finalità progettuali, si ritiene di poter trarre le seguenti considerazioni:

- Il Quartiere "Pennello", ubicato in località Vibo Marina, ricade su terreni pianeggianti, con altitudini comprese tra le quote di circa metri 1,00 e metri 4,00 s.l.m.m., in tale settore, non sono stati individuate condizioni di instabilità morfologiche, né appaiono ipotizzabili modificazioni sostanziali di assetto tali da poter pregiudicare l'edificato ivi presente;

- Il sito oggetto di studio è caratterizzato, dal punto di vista litologico, da depositi alluvionali recenti, con spessori variabili comunque superiori a 7 metri che ricoprono i terreni sedimentari ascrivibili ai "calcari evaporitici";

- Per ciò che concerne il rischio sismico il comune di Vibo Valentia ricade nella zona di I° categoria. Dalle indagini geotecniche, eseguite nel Quartiere "Pennello", emerge che i terreni oggetto di studio, costituiti da depositi alluvionali con falda poco profonda, possiedono una suscettibilità alla liquefazione da moderata a bassa;

- La profondità del pelo libero della falda freatica, è di circa 3 metri;

- La categoria di sottosuolo, in riferimento all'Ordinanza Ministeriale n. 3274 e s.m.i, D.M. 14.09.2005 e D.M. 14.01.2008, è di Tipo B;

- La categoria topografica è di tipo T1;

- Dal punto di vista idrogeologico, invece, tutto il Quartiere "Pennello" è soggetto a rischio idraulico, a causa di una conformazione morfologica, del contesto ove è inserito, particolarmente sfavorevole. Difatti, il sito in questione è localizzato su un'area alluvionale, prossima alla costa, con pendenze quasi nulle (<10°), mentre, nell'immediato entroterra, è presente un versante, con

andamento NE-SW, avente un elevato gradiente topografico, difatti, si passa rapidamente dalla quota di m 50 s.l.m.m. alla quota di circa m 450 s.l.m.m., con pendenze comprese tra 30° e 40°, ma a tratti si superano abbondantemente i 50°, fino a quando non si raggiunge il centro abitato di Vibo Valentia che sorge su un altopiano dove le pendenze sono inferiori a 10°;

- Dalle simulazioni, presenti nello studio di "Aronica - Scalamandrè", in seguito ai lavori di messa in sicurezza sino ad oggi realizzati, emerge che sono diminuite di molto le altezze idriche di inondazione e che le stesse quando avvengono sono per la maggioranza dei casi con tiranti idrici variabili tra 0,05 ÷ 0,20 m e più raramente tra 0,20 ÷ 0,50 m, sicuramente queste altezze idriche non mettono in rischio la vita gli abitanti, ma potrebbero causare irrisori allagamenti dei piani terra e/o seminterrati;

- Tali benefici effetti sulle altezze idriche di allagamento, purtroppo, non si rispecchiano nelle carte del rischio e della pericolosità idraulica poiché esse dipendono dalla superficie soggetta all'allagamento a prescindere dalle altezze idriche di inondazione;

- Una soluzione per eliminare completamente le condizioni di eventuali inondazioni potrebbe essere quella di realizzare una rete di raccolta delle acque meteoriche e con l'ausilio di vasche di laminazione, e se è necessario, con delle stazioni di sollevamento in grado di recepire i volumi d'acqua superficiali e trasportarli presso il recapito finale. Un sistema di questo tipo porterebbe all'annullamento delle altezze idriche superficiali migliorando il deflusso e quindi la conseguente riduzione della pericolosità idraulica del quartiere.

5 PROGRAMMI DI RIGENERAZIONE URBANA

5.1 programmi di rigenerazione Urbana

Nell'ottica di un recupero consapevole del quartiere Pennello, non si può prescindere dalla valutazione delle direttive e dei programmi comunitari ad oggi in atto. Le politiche ambientali, infatti rivestono un ruolo fondamentale, nella programmazione europea , con conseguenti ricadute nazionali regionali ma anche in ambito locale. Il riflesso delle dinamiche Europee nel panorama nazionale e regionale, ha portato a cambiamenti di visioni e di forme di pianificazione, più concrete e sostenibili. Nel presente lavoro di Analisi e studio ambientale, si sono voluti introdurre, nuovi parametri di valutazione della qualità urbana, che hanno portato come temi centrali del futuro piano di recupero del quartiere Pennello e dello studio ambientale, la rigenerazione urbana territoriale, ambientale e sociale, ma anche la riqualificazione energetica del patrimonio esistente, protesi a migliorare la qualità dell'ambiente urbano.

La proposta di tale studio ambientale, parte quindi dal presupposto che è necessario trasferire i concetti di compatibilità ambientale, ormai acquisiti a livello nazionale anche a livello locale, affinché si possa operare una riqualificazione del quartiere organica, che possa riguardare al contempo il patrimonio edilizio esistente e le esigenze degli abitanti che ci vivono.

Si vuole mirare dunque, ad un rigenerazione urbana del quartiere Pennello, ed ad avere edifici caratterizzati da una maggiore qualità edilizia, architettonica e da standard innovativi in campo energetico, tecnico e ambientale e dotati di standard urbanistici adeguati alla popolazione che ci vive .

6 OBIETTIVI DEL PROGETTO

6.1 Descrizione delle proposte d'intervento

Attraverso le analisi e gli studi condotti sull'edificato che sul sistema urbano ed ambientale, è emersa la mancanza di un'omogeneità costruttiva dei fabbricati rilevati e del contesto in cui sono inseriti. A questo si unisce la mancanza del rispetto di limiti e distanze di sicurezza, delle normative sulla vulnerabilità idrogeologica e statica .

Lo studio del compendio Pennello ha consentito di predisporre un insieme di informazioni strutturate attraverso dati e parametri che consentono una valutazione comparativa delle soluzioni d'intervento a livello tipologico-costruttivo, statico, economico ed energetico.

Questi dati sono stati assunti come dati di base in fase di progetto come tematismi cardine su cui fondare le proposte sostenibili da attuare mediante il piano di recupero.

La comparazione dei dati relativi il raffronto tecnico, tra tipologia edilizia e sistema di criticità prestazionali, relativamente a componenti strutturali, soluzioni materiche ed energetiche, ha portato dunque ad individuare un quadro di riferimento per la formulazione di criteri di trasformazione finalizzati all'adeguamento tecnologico-ambientale del patrimonio costruito e dell'ambiente circostante in cui insiste il quartiere Pennello

Sulla base di tali parametri e relazioni tra elementi tipologici-costruttivi , saranno quindi enunciate di seguito delle proposte progettuali con specifiche ipotesi d'intervento sul complesso degli organismi edilizi rilevati e delle caratteristiche ambientali su cui esso insiste.

Le proposte progettuali partono dal considerare fondamentale il concetto di riqualificazione urbana, di sostenibilità ambientale dell'intero Compendio tenendo conto del contesto socio economico in cui si opera. Si tratta quindi di riprogettare, in base all'esigenza della sostenibilità, il concetto stesso di quartiere e il modo di abitarlo .

La "manutenzione straordinaria del Pennello" , intesa come rigenerazione urbana ed energetica del quartiere, non si può concepire (per evidenti ragioni) senza scelte progettuali che vadano ad attuarsi in primis, attraverso la riqualificazione del costruito, la conversione degli edifici e delle aree industriali dismesse, la riqualificazione della costa, la

messa in sicurezza di fossi e canali e l'eliminazione con conseguente sostituzione degli elementi costruttivi pericolosi per abitanti e salubrità urbana.

La messa in conto di tutti questi aspetti, ha precise conseguenze non solo sul sistema urbano ed ambientale, ma anche su quello sociale, poiché incentiva il rapporto di consultazione e partecipazione attiva dell'amministrazione con i suoi abitanti.

La proposta di rigenerazione urbana del pennello,diventa un input anche per un indispensabile riqualificazione del sistema amministrativo ed istituzionale, che orienterà il suo piano di sviluppo economico, su tre livelli di intervento :

- frazione urbana o quartiere
- edificio
- alloggio

Considerandoli come livelli di attuazione di programmi e linee d'intervento, attraverso i principi della sostenibilità sociale, economica , finanziaria e ambientale, creando dunque, maggiori opportunità di riuscita e realizzazione delle proposte sino a qui fatte.

Una proposta di rinnovamento sostenibile all'interno dell'ambiente fisico-urbano, ma anche di innovazione delle politiche amministrative locali, che potrà rispetto ai tre livelli enunciati, essere tradotto in :

- alto livello di responsabilità, progettualità, e rispetto degli impegni di istituzioni e dei vari soggetti pubblici e privati , coinvolti ed interessati nell'ambito della riqualificazione del quartiere Pennello;
- possibilità di inserire elementi che introducano nell'intervento, sia all'interno che all'esterno degli Edifici (alloggi, involucro, coperture), voci per l'installazione di dispositivi e sistemi tecnologici per il contenimento del risparmio energetico e la produzione energetica, che potrebbero portare conseguenti apporti economici finanziari nel bilancio amministrativo;
- possibilità di considerare che in ambito urbano, e quindi nelle pertinenze e nel quartiere, si possano consentire interventi per la rigenerazione urbana, con conseguenti apporti economici finanziari nel bilancio amministrativo, consentendo agli abitanti di adottare stili di vita realmente sostenibili.

6.2 Descrizione delle opere di mitigazione : ipotesi operative

IPOTESI OPERATIVA A

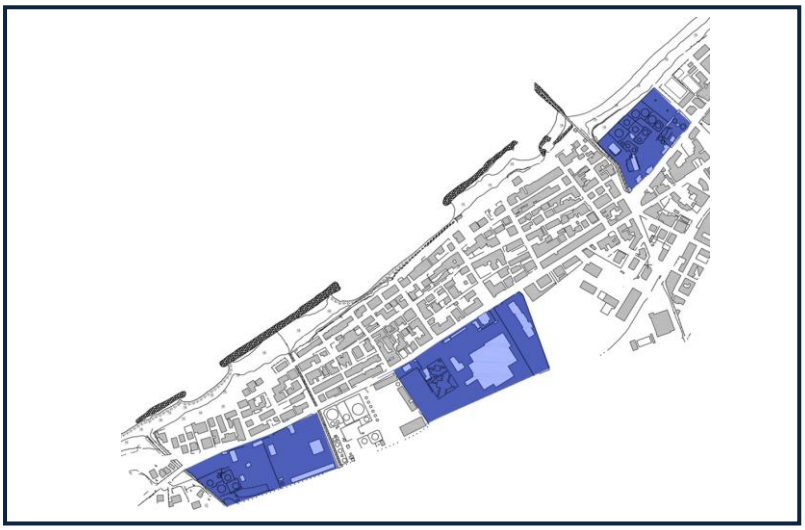
- ✓ inserimento dei fabbricati non rientranti nel comparto acquistato dall'Ente nell'area oggetto di Piano di Recupero, e quindi rimozione degli stessi e recupero dello standard sull'area di risulta;

IPOTESI OPERATIVA B

- ✓ inserimento di tutti i fabbricati nel Piano Particolareggiato;
- ✓ richiesta da parte dei proprietari dei fabbricati rimasti fuori dall'area di acquisto e sdemanializzazione;
- ✓ recupero degli standards mediante la demolizione di fabbricati fatiscenti, superfetazioni, recinzioni e tettoie su spazi utilizzabili.

IPOTESI OPERATIVA C

- ✓ Inserimento di tutti i fabbricati nel Piano Particolareggiato;
- ✓ richiesta da parte dei proprietari dei fabbricati rimasti fuori dall'area di acquisto e/o sdemanializzazione;
- ✓ ampliamento dell'area di comparto mediante l'inserimento dell'area alle spalle di viale delle Industrie (ex Saima 9.000,00 mq – Eni gas 14.000,00 mq. – Vittoria mq. 13.000,00). L'area dell'Eni -Petroli, di mq. 20.000,00, nonostante la vicinanza all'abitato e la pericolosità del deposito facciano propendere per una delocalizzazione, vista la revoca dell'ordinanza commissariale n. 61/2008, al momento non può essere coercitivamente spostata.



IPOTESI OPERATIVA D

- ✓ Eliminazione di parte (fascia lungomare e/o fabbricati fatiscenti) dell'abitato e ricostruzione dello stesso nelle aree degli insediamenti produttivi dismesse.

IPOTESI OPERATIVA E

- ✓ In relazione anche alla pericolosità idraulica dell'area (si veda studio idraulico) – imposizione di destinazioni d'uso compatibili per i piani terra e limitazioni ancora più restrittive per i piani seminterrati e interrati;
- ✓ Stabilire l'obbligo delle destinazioni dei piani terra per i fabbricati lungo le vie principali e lungo i fossi;
- ✓ Le limitazioni di cui sopra potrebbero essere poste in essere esclusivamente per i fabbricati prospicienti i fossi e comunque a distanza non regolamentare dagli stessi;
- ✓ Realizzazione di una rete di raccolta delle acque meteoriche con l'ausilio di vasche di laminazione, e se è necessario, con delle stazioni di sollevamento in grado di recepire i volumi d'acqua superficiali e trasportarli presso il recapito finale.

6.3 Descrizione degli elementi trasformativi del paesaggio

Le proposte qui contenute mirano ad una riqualificazione dell'intero quartiere, partendo dall'attenta valutazione di tutte le criticità ed elementi di degrado.

La messa in conto di tutti gli aspetti che caratterizzano lo stato di fatto e dell'individuazione delle proposte sostenibili, avrà quindi conseguenze non solo sullo studio di fattibilità ma anche sul piano di recupero del sistema urbano ed ambientale e sul suo modo di realizzarlo, sia dal punto di vista di scelte materiche e costruttive, sia dal punto di vista sociale, in quanto le scelte da attuarsi verranno vagliate attraverso il rapporto di consultazione e partecipazione attiva con i suoi abitanti, predisponendo in tal

senso una rigenerazione urbana sociale dell'intero quartiere e del territorio su cui esso insiste.

6.4 Obbiettivi a lunga visone delle proposte

Le proposte fatte in tale studio sono da realizzare in linea con i principi della sostenibilità e delle normative vigenti nella regione Calabria e in base alle direttive nazionali ed europee, sulla riqualificazione energetica e sulla rigenerazione urbana.

In tale fase non si intende dare direttive attuative e puntuali, ma si indicano solo proposte sostenibili, che dovranno essere meglio concretizzate dal Piano di recupero.

A livello tecnico, la proposta generale del presente studio costituisce la base delle attuazioni che saranno attuate dal Piano di Recupero, che verte principalmente su:

- rigenerazione degli spazi comuni e delle pertinenze;
- miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici esistenti e degli spazi esterni;
- valorizzazione e conversione del patrimonio edilizio esistente per il recupero di standard per la realizzazione di servizi, infrastrutture e aree di verde;
- riutilizzo delle aree individuate dalle analisi per il recupero di standard per la realizzazione di servizi, infrastrutture e aree di verde;
- riqualificazione energetica del costruito esistente;
- progettazione eco-sostenibile da attuare nelle nuove realizzazioni o conversioni dell'esistente, messa in sicurezza della salubrità ambientale e degli abitanti ;
- mitigazione delle pericolosità provenienti da fossi, canali ed erosione costiera;
- creazione di opere di ingegneria naturalistica per la mitigazione delle opere di contenimento delle coste e dei versanti e per l' aumento permeabilità del suolo;

Tali azioni potranno attuarsi, nello specifico, attraverso le seguenti soluzioni costruttive e tecnologiche

- Utilizzo di materiali naturali per riqualificazione o costruzione di spazi comuni e patrimonio edilizio e di tecnologia a basso impatto ambientale;
- raccolta centralizzata dell'acqua piovana;

- produzione energia centralizzata;
- progettazione di edifici orientati secondo asse elio termico, che contemplano la presenza di tecnologie alternative in copertura (solare attivo) asse con guadagno solare massimo, (solare passivo), asse solare intermedio, (raffrescamento);
- eliminazione dei manti di copertura in eternith o materiali non idonei ad un miglioramento delle prestazioni energetiche, con conseguente sostituzione ed integrazione di sistemi per il solare attivo, passivo o intermedio o tecnologie per il risparmi energetico;
- realizzazione di una rete di raccolta delle acque meteoriche e con l'ausilio di vasche di laminazione, e se è necessario, con delle stazioni di sollevamento in grado di recepire i volumi d'acqua superficiali e trasportarli presso il recapito finale energetico;
- realizzazione di opere di verde per la rinaturalizzazione e inserimento paesaggistico delle sponde dei fossi e dei canali presenti;
- pulizia degli invasi dei canali e dei fossi presenti;

7 DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI

7.1 Risultati attesi

Per raggiungere gli obiettivi per la riqualificazione urbanistica del quartiere pennello è indispensabile una strategia complessiva, che garantisca standard di qualità, bassi costi, minimo impatto ambientale e risparmio energetico.

I risultati attesi da tali studi e analisi e dal successivo piano di recupero per tale area, sono legati in modo imprescindibile dalle scelte in primo luogo amministrative, vero motore della creazione di uno sviluppo locale del quartiere, ma anche garante dell'attuazione dei processi partecipativi e degli interventi migliorativi da attuare sul territorio.

In una media visione , che potrà dunque concretizzarsi nell'arco temporale di dieci anni, si prospetteranno dunque i seguenti risultati attraverso l'attuazione del Piano di Recupero

per la rigenerazione urbana ed energetica del quartiere Pennello favorendo la realizzazione dei seguenti punti fondamentali :

- recupero degli standard urbanistici e realizzazione degli interventi previsti per una regolarizzazione urbanistica e uno sviluppo sostenibile dell'area;
- rivalutazione degli spazi pubblici, del verde urbano, dei servizi di quartiere;
- creazione del "distretto energetico ed ecologico Quartiere Pennello", riduzione del consumo del suolo e degli sprechi degli edifici, energetici e idrici;
- razionalizzazione della mobilità urbana e del ciclo dei rifiuti;
- Messa in sicurezza, manutenzione e rigenerazione del patrimonio edilizio pubblico e privato, degli edifici soggetti a rischi sismico e a presenza di materiali insalubri e mitigazione del rischio idrogeologico
- Implementazione delle infrastrutture digitali innovative per lo sviluppo di servizi da erogare sul piano virtuale

Creazione di una leadership condivisa tra Pubblica Amministrazione, abitanti del quartiere Pennello e soggetti privati con interessi economici per la rigenerazione urbana ed energetica del quartiere Pennello

Si auspicherà un nuovo strumento di governo del territorio, capace di creare sviluppo locale all'interno del territorio comunale, che prenderà l'avvio dall'esperienza proprio del quartiere Pennello, per la gestione degli altri quartieri della città .
Quasi nessuno è proprietario delle aree io lascerei perdere questo passaggio.

Realizzazione dei primi progetti attraverso l'attuazione del Piano di recupero, finalizzati al il recupero degli standard all'interno del quartiere Pennello e nelle zone limitrofe ad esso
Tale delicato procedimento sarà dunque il risultato di uno sforzo collettivo e condiviso tra gli abitanti del quartiere e l'amministrazione comunale, mediante interventi coordinati di conservazione, ristrutturazione, demolizione e ricostruzione anche di intere parti, si potrà

dunque garantire un'adeguata dotazione di servizi e attrezzature pubbliche oggi completamente assenti all'interno del quartiere.

Messa in sicurezza delle condizioni di vita degli abitanti attraverso il contenimento delle ricadute ambientali

Tra gli obbiettivi principali che si intendono raggiungere, si auspica il miglioramento della qualità di vita degli abitanti e della qualità urbana del quartiere, attraverso azioni mirate a contenere le ricadute ambientali come ad esempio: la bonifica di siti inquinati, la demolizione o la riconversione di manufatti dismessi ed in forte stato di degrado, l'eliminazione di materiali insalubri, la mitigazione del rischio idrogeologico, che saranno concretizzati attraverso la messa in atto dei progetti di attuazione del Piano di recupero del quartiere.

Sviluppo economico e sociale dell'area di Vibo Marina e del quartiere Pennello

Il piano di recupero e i programmi di attuazione dello stesso, conterranno, oltre a norme e parametri, anche indicazioni progettuali e tipologiche che garantiscano il migliore utilizzo delle risorse naturali, la prevenzione dei rischi ambientali e un miglioramento delle condizioni sociali ed economiche complessive.

Gli interventi che si attueranno nel quartiere Pennello riporteranno l'area nella rete delle centralità urbane e dei luoghi di riferimento territoriali ed incentiveranno l' introduzione di nuove attività economiche. Il quartiere Pennello quindi, non verrà quindi più considerato come uno dei luoghi marginali della città, ma come area urbana, integrata nel tessuto edilizio e sociale della città.