



Heritage Impact Assessment
sulla riqualificazione
degli spazi pubblici di Vernazza



Heritage Impact Assessment
sulla riqualificazione
degli spazi pubblici di Vernazza

Documento redatto da:

LINKS Foundation - Leading Innovation & Knowledge for Society, Torino

Consulenti:

ing. Andrea Di Maggio (LINKS Foundation - Leading Innovation & Knowledge for Society)

ing. Marco Valle (LINKS Foundation - Leading Innovation & Knowledge for Society)

Coordinamento:

Ufficio del Sito UNESCO, istituito ai sensi dell'art. 8 di Accordo di programma sottoscritto in data 01.08.2016
e ai sensi di Protocollo attuativo sottoscritto in data 03.08.2018

Funzionario responsabile – arch. Nicoletta Portunato

Segreteria tecnica – F.I.L.S.E. S.p.A. - arch. Cristina Vaccari

Segretariato Regionale Mibact per la Liguria - arch. Marta Gnone

In condivisione con:

Comitato di Coordinamento, istituito ai sensi dell'art. 5 di Accordo di programma sottoscritto in data
01.08.2016

Regione Liguria – Presidente

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo – Segretario Generale

Parco Nazionale delle Cinque Terre – Presidente

Parco Naturale Regionale di Porto Venere – Legale rappresentante – Site Manager

Comune di Porto Venere – Sindaco

Comune della Spezia – Sindaco

Comune di Riomaggiore – Sindaco

Comune di Vernazza – Sindaco

Comune di Monterosso al Mare – Sindaco

Comune di Levanto – Sindaco

Comune di Pignone – Sindaco

Comune di Beverino – Sindaco

Comune di Riccò del Golfo – Sindaco

Con la collaborazione del:

Gruppo di lavoro tecnico-amministrativo, istituito ai sensi dell'art. 7 di Accordo di programma sottoscritto in data 01.08.2016

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo – Segretariato Generale - Servizio I,
Coordinamento Ufficio UNESCO – Funzionario rappresentante
Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo – Segretario Regionale o suo delegato
Regione Liguria - Funzionario rappresentante
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio della Liguria – Funzionario rappresentante
Parco Nazionale delle Cinque Terre – Direttore – Funzionario tecnico
Parco Naturale Regionale di Porto Venere – Funzionario responsabile
Comune di Porto Venere – Funzionario tecnico
Comune della Spezia – Funzionario tecnico
Comune di Riomaggiore – Funzionario tecnico
Comune di Vernazza – Funzionario tecnico
Comune di Monterosso al Mare – Funzionario tecnico
Comune di Levanto – Funzionario tecnico
Comune di Pignone – Funzionario tecnico
Comune di Beverino – Funzionario tecnico
Comune di Riccò del Golfo - Funzionario tecnico

Con il contributo di:



Legge 20 febbraio 2006, n. 77 " *Misure speciali di tutela e fruizione dei siti italiani di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella "lista del patrimonio mondiale", posti sotto la tutela dell'UNESCO*"

1.	Sintesi del lavoro svolto.....	8
2.	Introduzione.....	11
3.	Metodologia e processo.....	13
3.1.	Il processo di valutazione	13
3.2.	Metodologia della valutazione degli impatti	14
3.3.	Fonti e raccolta dei dati	14
3.4.	Ambito di applicazione della valutazione	15
4.	Descrizione del sito e l'alluvione del 2011	16
4.1.	Vernazza, descrizione e storia	16
4.2.	L'alluvione del 2011.....	17
5.	Valori ed attributi	21
5.1.	L'Eccezionale Valore Universale (OUV)	21
5.2.	Attributi legati al valore universale	24
5.3.	Presenza dei valori e degli attributi nell'area di studio	25
5.4.	Valori complementari e attributi	31
6.	Descrizione dell'intervento	35
6.1.	Il progetto e i lotti	35
6.2.	Gli elementi della ristrutturazione.....	49
7.	Valutazione degli impatti.....	57
7.1.	L'area d'impatto.....	57
7.2.	Modello per la valutazione degli impatti	60
7.3.	Valutazione dell'impatto sugli attributi che sostanziano l'OUV	61
7.4.	Valutazione dell'impatto sui valori e attributi complementari	64
7.5.	Valutazione dell'intero intervento	66
8.	Misure di mitigazione e raccomandazioni	67
8.1.	Misure di mitigazione.....	67
8.2.	Raccomandazioni	67
9.	Sintesi e conclusioni.....	68
10.	Bibliografia e riferimenti.....	69

1. Sintesi del lavoro svolto

Background

A causa dell'alluvione del 25 ottobre 2011 che ha colpito diverse aree del sito UNESCO, Vernazza ha subito danni rilevanti. Il 7 ottobre 2013 è stato approvato dal Comune il progetto preliminare per il restauro degli spazi pubblici, e sono iniziati i lavori iniziati nel primo degli otto lotti del progetto (Piazza Marconi), terminati il 25 maggio 2015. Piazza Marconi è stata restaurata con una nuova pavimentazione, un nuovo arredo urbano e un'illuminazione a risparmio energetico. Nel 2019 è stato quindi approvato il progetto esecutivo per il secondo lotto, la ristrutturazione di Fontanavecchia.

Nell'Ottobre del 2012 una commissione congiunta formata da membri del centro del Patrimonio Mondiale e ICOMOS ha visitato il sito UNESCO per valutare lo stato di conservazione complessivo del sito. Nel 2013 ha quindi chiesto di realizzare uno "Studio di **Valutazione d'Impatto sul Patrimonio** dai principali progetti di recupero e miglioramento del sito, tra cui la costruzione del tunnel e il progetto di riqualificazione degli spazi pubblici nel Comune di Vernazza, e di presentarli con i dettagli dei piani al Centro del Patrimonio Mondiale". La Valutazione di Impatto sul Patrimonio (Heritage Impact Assessment - HIA) è uno strumento di analisi messo a punto per garantire la salvaguardia di un bene o paesaggio culturale.

Obiettivi

Gli obiettivi della Valutazione d'Impatto sono quindi la verifica degli impatti ex-post sugli attributi e sui valori del sito UNESCO, relativi ai lavori di ristrutturazione di Piazza Marconi, e la valutazione dell'impatto previsto sugli attributi e sui valori, nei restanti lotti da realizzare e l'individuazione delle mitigazioni.

Processo e metodi di valutazione:

La metodologia adottata parte delle linee guida dell'ICOMOS del 2011 "Guidance on Heritage Impact Assessment for Cultural World Heritage Properties", che ha definito il modello per il processo di valutazione.

La prima fase ha riguardato la raccolta dati, l'analisi del contesto, la ricognizione degli interventi già effettuati e l'analisi del progetto preliminare che comprende i futuri interventi.

Si è quindi svolta l'analisi dell'Eccezionale Valore Universale (OUV), dei valori secondari, e degli attributi, ovvero gli elementi fisici che sostengono il valori individuati.

Infine si è svolta l'analisi degli impatti vera propria, mettendo in relazione le varie componenti dell'intervento con i singoli attributi (portatori del Valore Universale), con il fine di ricercare possibili interazioni, sia negative che positive.

Risultati:

Considerando i risultati della valutazione sia per il lotto già realizzato che per quelli ancora da realizzare, non sono emersi impatti negativi sul Valore Universale del Sito. Sono invece emersi alcuni risultati positivi, grazie alle concrete opportunità di lavoro per la comunità locale e le imprese e un generale miglioramento dell'aspetto e della funzionalità.

Raccomandazioni:

Considerando infine l'esito positivo della valutazione d'impatto e considerando il fatto che il primo lotto di intervento è già stato realizzato, la principale raccomandazione proposta è quella di proseguire con i lavori di ristrutturazione, visto l'impatto positivo identificato e visto il vantaggio generale di disporre di aree pubbliche ristrutturate per la comunità e per i turisti.

2. Introduzione

Nel 1997 l'UNESCO ha inserito il sito "Portovenere, Cinque Terre, e le Isole (Palmaria, Tino e Tinetto)" nella lista del Patrimonio Mondiale, sulla base dei criteri (ii), (iv) e (v). La riviera ligure orientale delle Cinque Terre è un paesaggio culturale di valore eccezionale che rappresenta l'armoniosa interazione stabilitasi tra l'uomo e la natura per realizzare un paesaggio di qualità eccezionale, che manifesta un modo di vita tradizionale millenario e che continua a giocare un ruolo socioeconomico di primo piano nella vita della società (21 COM CONF 208 VIII. C).

Nel luglio 2007 è stato istituito un Comitato Tecnico di Garanzia Interistituzionale, attraverso un Protocollo d'Intesa sottoscritto dalla Direzione Regionale della Liguria per i beni culturali e paesaggistici artigianali (DRBCP Liguria - MiBACT), dal Parco Nazionale delle Cinque Terre, dal Comune di Porto Venere (responsabile del Parco Regionale) e dall'Assessorato alla Pianificazione Territoriale e Paesaggistica della Regione Liguria, con l'obiettivo di realizzare tutte le attività legate alla gestione dei beni e ai rapporti con gli organi consultivi.

Il 25 ottobre 2011 una delle più devastanti alluvioni si è abbattuta sul Parco Nazionale, causando danni per milioni di euro e uccidendo 13 persone. Vernazza ha subito danni rilevanti, la maggior parte dei primi piani di quasi tutti gli edifici della città sono stati distrutti.

A seguito dell'alluvione, su invito degli Stati Parte, una commissione congiunta WHC - ICOMOS Advisory Mission ha visitato il sito UNESCO dall'8 al 12 ottobre 2012 "per valutare lo stato di conservazione complessivo del sito e fornire consulenza tecnica sulle misure correttive e sulla preparazione al rischio" (decisione 36COM 7B.77). La commissione ha fornito diverse raccomandazioni e, nella sua 37ª Sessione, il Comitato del Patrimonio Mondiale ha adottato le Decisioni 37 COM 7B.78, che includono la richiesta di fornire uno "Studio di Valutazione d'Impatto sul Patrimonio dai principali progetti di recupero e miglioramento del sito, tra cui la costruzione del tunnel e il progetto di riqualificazione degli spazi pubblici nel Comune di Vernazza, e di presentarli con i dettagli dei piani al Centro del Patrimonio Mondiale" (Decisione 37 COM 7B.78, 2013).

Il 7 ottobre 2013 è stato approvato dal Comune il progetto per il restauro degli spazi pubblici di Vernazza (vedi capitolo 6) e i lavori iniziati nel primo lotto del progetto (FS1-A, Piazza Marconi). Il 25 maggio 2015 i lavori sono terminati e si è proceduto all'inaugurazione del progetto e dei lavori di riqualificazione di Piazza Marconi.

Nel 2016 si sono istituiti il Comitato di Coordinamento (ai sensi dell'art. 5 di Accordo di programma sottoscritto in data 01.08.2016), il Gruppo di Lavoro tecnico-amministrativo (ai sensi dell'art. 7 di Accordo di programma sottoscritto in data 01.08.2016) e l'Ufficio del Sito UNESCO (ai sensi dell'art. 8 di Accordo di programma sottoscritto in data 01.08.2016 e ai sensi di Protocollo attuativo sottoscritto in data 03.08.2018).

Nel 2017 si è quindi intrapreso un percorso organico volto a risolvere le richieste del Comitato del Patrimonio Mondiale.

Il gruppo di lavoro ha presentato al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo una proposta progettuale comprendente l'attività di *Heritage Impact Assessment* (HIA), finalizzata all'ottenimento di fondi nel contesto della legge 20 febbraio 2006, n. 77 "Misure speciali per la tutela e la fruizione dei siti italiani di interesse culturale, paesaggistico e ambientale, inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale, posti sotto la tutela dell'UNESCO".

Il Progetto "Gestione integrata dei valori, degli attributi e dei rischi del paesaggio del sito UNESCO di Porto Venere, Cinque Terre e Isole (Palmaria, Tino e Tinetto)" è stato finanziato nel 2018, mentre i lavori per la HIA sono iniziati alla fine del 2019.

3. Metodologia e processo

La metodologia adottata per l'attuale valutazione parte delle linee guida dell'ICOMOS del 2011 "Guidance on Heritage Impact Assessment for Cultural World Heritage Properties", che ha definito il modello per il processo di valutazione e le linee guida per la rendicontazione.

3.1. Il processo di valutazione

Da quando nel 2018 è stato finanziato il progetto "Gestione integrata dei valori, degli attributi e dei rischi del paesaggio del sito UNESCO di Porto Venere, Cinque Terre e Isole (Palmaria, Tino e Tinetto)", il progetto si è articolato nelle seguenti azioni.

Tabella 1. Processo e fasi dell'HIA

Stages dell'HIA	Attuazione	
Sviluppo iniziale e progettazione	2018	Riunioni del gruppo tecnico del sito UNESCO
Prime consultazioni	2018	Riunioni del gruppo tecnico del sito UNESCO
Identificare e reclutare organizzazioni idonee a intraprendere i lavori	2018	Consegna della proposta progettuale (L77) e firma contratto a Fondazione LINKS
Stabilire l'area di studio	2019	Analisi del progetto e valutazioni preliminari
Stabilire l'ambito dei lavori	2019	Riunioni del gruppo tecnico del sito UNESCO con appaltatori
Raccolta dati	2019-2020	Risorse online, visite sul campo, scambi con il Comune di Vernazza per documenti e immagini del progetto (baselining)
Raccolta dati	2020	Lavoro on desk e feedback con il gruppo di lavoro tecnico e ulteriori ispezioni (gennaio 2020) per determinare lo stato dei lavori e il rapporto con le strutture preesistenti
Caratterizzazione della risorsa patrimonio, individuazione degli attributi che veicolano OUV	2020	Analisi del Piano di Gestione, aggiornamenti dello stato dell'OUV, ulteriori analisi sugli attributi
Modello e valutazione degli impatti, diretti e indiretti	2020	Lavoro on desk, scoping e feedback
Bozza delle misure di mitigazione - evitare, ridurre, riabilitare, compensare	2020	Lavoro on desk e feedback
Bozza del report	2020	Lavoro on desk
Consultazione	2020	Gruppo di lavoro con l'amministrazione
Moderare i risultati e le misure di mitigazione	2020	Lavoro d'ufficio
Illustrazione del report finale	2020	Gruppo di lavoro con l'amministrazione
Misure di mitigazione	2020	Lavoro on desk, feedback da parte dell'amministrazione, approvazione del Comune
Diffusione dei risultati e delle conoscenze acquisite - Monitoraggio	2020	Amministrazione e Comune di Vernazza

3.2. Metodologia della valutazione degli impatti

La metodologia per l'intero processo è stata pianificata in una serie di fasi e analisi che hanno portato alla corretta valutazione d'impatto (sviluppata nel capitolo 7).

Tabella 2. Metodologia adottata per l'analisi

FASI	ANALISI	RISULTATI	RIFERIMENTI
Baselining, Azioni preliminari	Raccolta dati	Documenti, fotografie, progetto preliminare, cartografie ecc.	Capitolo 3.3
	Analisi del contesto	Descrizione di Vernazza	Capitolo 4.1
	Analisi dell'alluvione e ricognizione degli interventi già effettuati	Analisi preliminari per la valutazione	Capitolo 4
Scoping	Analisi dell'Eccezionale Valore Universale (OUV) e altri valori	Identificazione degli attributi che caratterizzano l'OUV e complementari	Capitolo 5
	Analisi del progetto	Identificazione degli elementi di intervento	Capitolo 6
Valutazione	Analisi integrata dell'area d'interesse	Definizione dell'area impattata	Capitolo 7.1
	Analisi degli impatti relativi agli attributi	Valutazione degli impatti	Capitolo 7
	Analisi delle possibili soluzioni degli impatti negativi	Misure di mitigazione e raccomandazioni	Capitolo 8

3.3. Fonti e raccolta dei dati

Al fine di effettuare una valutazione completa, la raccolta dei dati è stata realizzata in relazione a tre principali aree di conoscenza, che portano a diverse fonti e documenti:

- Informazioni rilevanti per il patrimonio mondiale:
 - Dossier di candidatura,
 - Piano di gestione,
 - Stato dell'OUV,
 - Raccomandazioni dell'ICOMOS relative al sito UNESCO,
 - Fonti documentali ed esempi di valutazioni d'impatto sul patrimonio;
- Informazioni territoriali:
 - documenti e informazioni sul territorio,
 - documenti dell'ufficio dell'UNESCO,
 - database fotografici,
 - risorse cartografiche e implementazioni GIS.
- Informazioni sull'intervento:
 - Progetto preliminare e progetto definitivo,
 - colloqui con il personale locale,
 - campagna fotografica in loco.

3.4. Ambito di applicazione della valutazione

La fase di scoping della valutazione è stata utile per focalizzare e stimare la reale scala dei possibili impatti che il progetto ha sugli attributi che connotano l'OUV.

Poiché il percorso di HIA è iniziato dopo la ristrutturazione del primo lotto, sono state fatte alcune considerazioni preliminari:

- In un primo momento insieme al gruppo di lavoro tecnico e ai rappresentanti del Ministero, è stata effettuata una pre-valutazione delle prime ristrutturazioni del lotto, in modo tale da comprendere la situazione di partenza della valutazione, sia per la parte ristrutturata e sia per quella non ristrutturata;
- La portata relativamente ridotta dell'intervento sembra interessare un'area geografica molto specifica e sembra essere di scala minore in riferimento ai "macro" attributi del paesaggio culturale del sito UNESCO evidenziati nell'OUV. La questione sarà quindi esplorata nel capitolo 7 per verificare il grado di interferenza.

Inoltre, dato che il primo lotto del progetto è già stato realizzato, va sottolineato che gli obiettivi della HIA attuale sono quindi doppi:

- la verifica degli impatti ex-post sugli attributi rilevanti relativi ai lavori di ristrutturazione di Piazza Marconi (fase FS1-A), oltre all'individuazione di compensazioni e mitigazioni;
- la valutazione dell'impatto sugli attributi rilevanti nei restanti lotti da realizzare e l'individuazione delle mitigazioni.

4. Descrizione del sito e l'alluvione del 2011

4.1. Vernazza, descrizione e storia

Vernazza è un comune situato nella provincia di La Spezia, in Liguria, nel nord-ovest dell'Italia. Provenendo da ovest, Vernazza è il secondo dei paesi che compongono le Cinque Terre, incastonato in una baia tra i comuni di Monterosso al Mare e Riomaggiore. Il Comune comprende anche il borgo di Corniglia.

Il suo territorio è caratterizzato da tipici terrazzamenti per la coltivazione della vite, uno stile morfologico creato nei secoli dall'uomo che, secondo una stima, si è sviluppato per oltre 7.000 km di muretti a secco. Il territorio fa parte del Parco Nazionale delle Cinque Terre.

Storia

I primi documenti che riconoscono Vernazza come città fortificata risalgono al 1080. Definita come base marittima attiva degli Obertenghi, una famiglia di nobili italiani, era un probabile punto di partenza per le forze navali in difesa dei pirati. Nei due secoli successivi, Vernazza fu vitale per la conquista della Liguria da parte di Genova, fornendo porto, flotta e soldati. Nel 1209, circa 90 delle più potenti famiglie di Vernazza giurarono fedeltà alla Repubblica di Genova.

Nel XV secolo, Vernazza concentrò la sua difesa contro le terribili e regolari incursioni dei pirati, erigendo un muro di fortificazione. A metà del XVII secolo, come molti dei paesi delle Cinque Terre, Vernazza subì un periodo di declino che influì negativamente sulla produzione vinicola, prolungando la costruzione del sistema di sentieri e del molo portuale (talpa costruita per proteggere dal mare grosso).

Nell'Ottocento, dopo un lungo periodo di stagnazione, Vernazza tornò alla produzione vinicola, ampliando e creando nuovi terrazzamenti. Il risultato fu la rivitalizzazione del commercio di Vernazza. Sempre in questo periodo iniziò la costruzione della linea ferroviaria Genova-La Spezia, ponendo fine al lungo isolamento di Vernazza. La popolazione della città aumentò di conseguenza del 60%. Nel frattempo, anche la costruzione della base navale di La Spezia si è rivelata importante per Vernazza per dare lavoro a molti membri della comunità.

Con l'arrivo del XX secolo, Vernazza conobbe un'ondata di emigrazione, poiché il lavoro della terra era considerato pericoloso e causa di malattie e la capacità di sfruttare ulteriormente l'agricoltura diminuì.

Nel 1997 l'UNESCO ha riconosciuto le Cinque Terre Patrimonio dell'Umanità e nel 1999 è stato creato il Parco Nazionale delle Cinque Terre.

Oggi la principale fonte di reddito per Vernazza è il turismo. Tuttavia, a testimonianza della forza di una tradizione secolare, la pesca, la produzione di vino e di olio d'oliva continua ancora oggi.

4.2. L'alluvione del 2011

L'alluvione del 25 ottobre 2011 si è verificata a seguito di una forte piovosità, che ha riversato 542 mm di pioggia in 54 ore sulla provincia di La Spezia e Massa e Carrara. Questo evento meteorologico ha causato l'allagamento dei fiumi Vara e Magra e dei torrenti affluenti nelle zone colpite, con allagamenti in varie zone della Val di Vara e della Val di Magra.

I centri più colpiti sono stati quelli di Borghetto di Vara, Brugnato, Bonassola, Levanto, Monterosso al Mare, Vernazza in provincia di La Spezia e Aulla in provincia di Massa-Carrara. I danni sono ammontati a milioni di euro e sono morte 13 persone. Molti sentieri sono rimasti inaccessibili ai visitatori per più di un anno.

A Vernazza le zone del paese che hanno sofferto di più sono state ricostruite in più di due anni. I primi piani di quasi tutti gli edifici privati del centro del paese sono stati distrutti e hanno dovuto essere completamente ristrutturati.

Di seguito una serie di immagini dei giorni dopo l'alluvione e dopo la pulizia e i lavori di ristrutturazione.



Figura 1. Vista aerea di Vernazza dopo l'alluvione



Figura 2. Veduta di Via Roma dopo l'alluvione e dopo la pulizia (fonte: www.incinqueterre.com)



Figura 3. Vista della baia dopo la pulizia (fonte: www.incinqueterre.com)

Come previsto, Piazza Marconi è stata restaurata con una nuova pavimentazione, un nuovo arredo urbano e un'illuminazione a risparmio energetico (vedi capitolo 6). Rappresenta l'unica lotto in cui il progetto è stato realizzato (a febbraio 2020).

Le restanti aree pubbliche (la darsena - Ventegà, Via Roma, le piazze superiori e il parcheggio), sono state pulite e la pavimentazione esistente è stata restaurata quando è stata trovata danneggiata.



Figura 4. La piccola piazza in Fontanavecchia (sinistra) e Via Roma in prossimità della stazione (destra) a Febbraio 2020

5. Valori ed attributi

5.1. L'Eccezionale Valore Universale (OUV)

Il sito si trova a sud-est della Regione Liguria, si estende per 4.689 ettari e comprende territori nei Comuni di Levanto, Monterosso al Mare, Pignone, Vernazza, Riomaggiore, La Spezia e Porto Venere.

Esso è stato iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale nel 1997. La Dichiarazione di Eccezionale Valore Universale (OUV) del sito è stata rivista in occasione dell'aggiornamento disposto per tutti i siti dal Comitato del Patrimonio Mondiale. L'aggiornamento della Dichiarazione OUV del sito è stata approvata dal Comitato del Patrimonio Mondiale nel 2017 con Decisione WHC/17/41.COM/18, adottata durante la 41a sessione del Comitato del Patrimonio Mondiale (Cracovia, 2017).

5.1.1. Descrizione sintetica dell'OUV

Il sito UNESCO si estende per 15 km lungo la costa ligure tra Levanto e La Spezia. Il paesaggio costiero frastagliato e scosceso è stato nei secoli intensamente sviluppato con terrazzamenti in pietra per la coltivazione della vite e dell'ulivo. La zona era quasi inaccessibile, se non via mare, fino alla costruzione della ferrovia Genova-La Spezia nel 1870.

Il sito, che si estende da Punta Mesco a ovest e da Punta Persico a est, comprende il territorio di Porto Venere, le tre isole del suo arcipelago (Palmaria, Tino e Tinetto), e le Cinque Terre, nome collettivo dei cinque paesi di Monterosso, Vernazza, Corniglia, Manarola e Riomaggiore.

Alcune terrazzamenti si estendono fino a 2 km di lunghezza. Le terrazze si sviluppano lungo i ripidi pendii ad una quota di pochi metri sul livello del mare fino a 400 m s.l.m., quest'ultima è la quota più alta adatta alla coltivazione. Sono state costruite per lo più nel XII secolo, quando le incursioni saracene dal mare erano terminate. I muri a secco sono per lo più accuratamente costruiti con blocchi di arenaria grezza, legati insieme a ciottoli rimossi dal terreno.

La manutenzione dei terrazzamenti e la coltivazione della vite e dell'olivo riflettono un approccio comunitario all'agricoltura la collaborazione e la cooperazione delle comunità senza la quale tale coltivazione non sarebbe stata possibile.

La gariga naturale e la vegetazione della macchia mediterranea sopravvivono intatte nelle parti più alte del crinale scosceso. La natura del terreno e la vegetazione forniscono cibo e riparo a una vasta gamma di specie di insetti e animali.

Le comunità locali si sono adattate a questo ambiente apparentemente aspro e inospitale, vivendo in insediamenti compatti sulla costa o in piccole frazioni sui pendii collinari (ad esempio Volastra, Groppo, Drignana, San Bernardino o Campiglia), costruiti direttamente sulla roccia con strade tortuose. L'uso generale della pietra naturale per le coperture conferisce a questi insediamenti un aspetto caratteristico.

Sono generalmente raggruppati intorno a edifici religiosi o castelli medievali. Le terrazze sono inoltre costellate da innumerevoli piccole capanne di pietra isolate o raggruppate (ad esempio a Fossola, Tramonti, Monestiroli o Schiara) utilizzate come rifugio temporaneo durante la vendemmia.

I cinque principali borghi delle Cinque Terre risalgono al tardo Medioevo. Partendo da nord-ovest, il primo è il centro fortificato di Monterosso al Mare, un paese costiero che si sviluppa lungo due brevi vallate e si affaccia su una delle poche spiagge esistenti nella zona. Vernazza si è sviluppata lungo il corso d'acqua di Vernazzola sulle pendici dello sperone roccioso che protegge il paese dal mare. Corniglia è l'unico paese che non è stato costruito sulla costa, ma su un alto promontorio proteso verso il mare. Manarola è una piccola frazione in cui le case sono disposte in parte su uno sperone roccioso che scende verso il mare e in parte lungo il torrente Grappa. Il borgo più orientale è Riomaggiore; le sue case si affacciano sulla stretta valle dell'omonimo torrente: oggi interrato scorre sotto la strada principale.

Portovenere era un importante centro commerciale e culturale di epoca romana, di cui sopravvivono nelle sue vicinanze resti archeologici. Di forma compatta, le case allineate lungo la costa culminano nel Castello Doria, che domina l'insediamento ed è un palinsesto storico, con molte tracce del suo predecessore medievale.

Al largo di Portovenere, le tre isole Palmaria, Tino e Tinetto, notevoli non solo per la loro bellezza naturale, ma anche per i numerosi resti dei primi insediamenti monastici.

Il paesaggio costiero, aspro e visivamente drammatico, con i suoi alti e compatti insediamenti e le spettacolari terrazze che si sono formate nel corso di quasi un millennio, è una testimonianza eccezionale del modo in cui le comunità tradizionali hanno interagito e interagiscono ancora oggi con il loro ambiente difficile e isolato per produrre un sostentamento sostenibile.

5.1.2. Criteri in base ai quali il sito è stato inserito nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'Umanità

Criterio II

La Riviera ligure orientale, compresa tra le Cinque Terre e Portovenere, è un sito culturale di eccezionale valore che testimonia uno stile di vita tradizionale più che millenario e che continua a svolgere un importante ruolo socio-economico nella vita della comunità.

Criterio IV

La regione della costa ligure che si estende dalle Cinque Terre fino a Portovenere è uno straordinario esempio di paesaggio in cui la forma e la disposizione delle sue cittadine, storicamente stratificate, in rapporto con il mare e il modellamento del paesaggio circostante, superando gli svantaggi di un terreno ripido e irregolare, racchiudono la storia ininterrotta degli insediamenti umani in questa regione, nel corso dell'ultimo millennio.

Criterio V

L'insieme di Portovenere, le Cinque Terre e le Isole (Palmaria, Tino e Tinetto) costituisce un eccezionale paesaggio culturale creato dallo sforzo umano nel corso di un millennio in un ambiente naturale aspro e difficile. Esso rappresenta l'armoniosa interazione instaurata tra l'uomo e la natura che ha determinato un paesaggio di eccezionale qualità scenica.

5.1.3. Integrità

Il paesaggio e gli insediamenti come li conosciamo oggi sono arrivati fino a noi grazie all'assiduità e alla perseveranza con cui l'uomo ha costantemente riparato negli anni i muri di pietra che circondano i campi coltivati per permettere all'agricoltura di prosperare. I tradizionali sistemi comunali e collaborativi viti-culturali e agricoli sono un attributo essenziale per l'eccezionale valore universale della proprietà.

Al momento dell'iscrizione, si stimava che 130 m di muri per ettaro di vigneto e 30-300 m per ettaro di uliveto avessero bisogno di una ricostruzione urgente. Da allora sono stati attivati meccanismi di collegamento tra attività turistica e manutenzione del paesaggio e programmi di recupero del paesaggio terrazzato hanno permesso il recupero di alcune decine di ettari di vigneto e di uliveto. Sono state potenziate anche le attività comuni per la commercializzazione del vino.

Alcuni terrazzamenti abbandonati sono oggi molto vulnerabili alle frane, ed è necessario che vengano mappati e registrati. Anche il rimboschimento sta diventando una minaccia per i terrazzamenti, e il suo impatto deve essere affrontato.

Le costruzioni monumentali sono state oggetto di restauro, tanto che da un lato ci sono state tramandate le aggiunte di diverse epoche e dall'altro sono state mantenute le parti più antiche, così che oggi possiamo considerare questa zona del territorio come un particolare ritratto della storia, dell'economia e della vita delle comunità liguri.

Nonostante i danni subiti dalle inondazioni di alcuni paesi e dai corsi d'acqua che scendono dai versanti terrazzati, gli effetti delle inondazioni sono stati limitati ad aree specifiche e le principali caratteristiche paesaggistiche e insediative non sono state sostanzialmente e permanentemente alterate. Sebbene i danni siano stati limitati ad alcune zone, le aree colpite non sono state ancora completamente ripristinate. Le misure di mitigazione devono essere valutate, prima dell'esecuzione dei lavori, in base al loro impatto sull'eccezionale valore universale dell'immobile.

Le inondazioni hanno evidenziato la vulnerabilità della proprietà alle catastrofi naturali e la necessità di sviluppare misure di preparazione ai rischi.

L'ambiente visivo della proprietà è vulnerabile ai cambiamenti anticipati e imprevisti e deve essere adeguatamente protetto.

5.1.4. Autenticità

Il sito è un esempio di "paesaggio culturale organico evoluto". La sua autenticità è legata al sostegno dei sistemi agricoli tradizionali e dei sistemi viti-culturali e dei loro insediamenti integrati. Questi sono stati mantenuti nonostante le pressioni causate dal moderno sviluppo socio-economico. Tuttavia il sistema agricolo terrazzato, compreso il mantenimento dei terrazzamenti e dei sistemi di gestione delle acque, rimane altamente vulnerabile e avrà bisogno di molto sostegno per consentire agli agricoltori di aggiungere valore ai loro prodotti al fine di sostenere i loro mezzi di sussistenza e il paesaggio.

L'autenticità degli insediamenti è legata al sostegno dei metodi e dei materiali tradizionali e all'uso dell'artigianato tradizionale.

5.2. Attributi legati al valore universale

Il passaggio dalla descrizione dei valori agli attributi fisici è particolarmente utile per il fatto che l'intervento proposto è di natura decisamente fisica, con un potenziale impatto su elementi locali e localizzati fisicamente. La relazione tra ciascun attributo e le caratteristiche dell'intervento sarà quindi approfondita al capitolo 7).

Viene qui riportata, in forma tabellare, l'analisi della Dichiarazione del Valore Universale Eccezionale: la descrizione e i tre criteri enunciati nel S'OUV delineano valori sostanziati da elementi fisici, gli attributi, che li supportano materialmente. L'analisi deriva dal lavoro "Analisi complessiva dei valori e degli attributi del sito - Approfondimento sui rischi e vulnerabilità dei valori esterni e dei valori immateriali" del 2020 redatto dall'arch. Enrica Maggiani e dal dott. Francesco Marchese nell'ambito del progetto di "Gestione integrata dei valori, degli attributi e dei rischi del paesaggio del sito UNESCO di Portovenere, Cinque Terre e le Isole (Palmaria, Tino e Tinetto)" finanziato dalla L. 77/2006 con D.M. n. 15 del 17.01.2011.

Tabella 3. Valori ed attributi del sito UNESCO

VALORI ESPRESSI TRAMITE I CRITERI		ATTRIBUTI FISICI E CARATTERISTICHE	CRITERI
II	La Riviera ligure orientale, compresa tra le Cinque Terre e Portovenere, è un sito culturale di eccezionale valore che testimonia uno stile di vita tradizionale più che millenario e che continua a svolgere un importante ruolo socio-economico nella vita della comunità	Valli, bacini e falesie: in rapida successione e a stretto contatto col mare, contribuiscono alla qualità scenica del paesaggio	IV
	IV	La regione della costa ligure che si estende dalle Cinque Terre fino a Portovenere è uno straordinario esempio di paesaggio in cui la forma e la disposizione delle sue cittadine, storicamente stratificate, in rapporto con il mare e il modellamento del paesaggio circostante, superando gli svantaggi di un terreno ripido e irregolare, racchiudono la storia ininterrotta degli insediamenti umani in questa regione, nel corso dell'ultimo millennio.	Habitat naturali: gariga e ambienti di macchia mediterranea, con lembi di leccete e altre formazioni boschive, in un mosaico giustapposto alle aree coltivate; presenza di specie faunistiche di interesse naturalistico
Terrazzamenti e muri a secco, peculiarità morfologiche indotte dall'uomo, adatti alle condizioni del terreno. Muri costruiti con materiali locali e tecniche tradizionali.		II, IV, V	
Manufatti rurali nelle aree terrazzate, di supporto all'agricoltura.		IV, V	
	Rete di sentieri e percorsi pedonali nelle aree rurali, ad uso agricolo e di collegamento tra i borghi, percorsi escursionistici, itinerari storici e devozionali; diverse tipologie di sentiero e di fondo (sterrato, cigli erbosi, teste di muro a secco, vie di lizza, scalinate in pietra, etc.); attraversamenti e opere complementari	IV, V	

V	L'insieme di Portovenere, le Cinque Terre e le Isole (Palmaria, Tino e Tinetto) costituisce un eccezionale paesaggio culturale creato dallo sforzo umano nel corso di un millennio in un ambiente naturale aspro e difficile. Esso rappresenta l'armoniosa interazione instaurata tra l'uomo e la natura che ha determinato un paesaggio di eccezionale qualità scenica.
----------	--

Insedimenti compatti e separati tra loro, costieri e di versante, adattati alla geomorfologia; edificato storicamente stratificato dalla fase archeologica all'epoca contemporanea.	IV, V
Sistema di approdi , che sostanzia il rapporto con il mare dal punto di vista commerciale, economico, turistico.	IV, V
Coltivazioni tradizionali , espressione delle varie caratteristiche del suolo, dell'acclività e del clima (ulivo, vite).	II, IV, V
Produzioni agroalimentari tipiche e relativi luoghi e metodi di trasformazione dei prodotti (vini locali, acciughe, ecc.).	II, IV, V

Il **criterio II** sottolinea inoltre un importante valore dal carattere più immateriale, lo "stile di vita tradizionale che esiste da mille anni e che continua a svolgere un ruolo socio-economico importante nella vita della comunità". Questo valore si concretizza in attività e conoscenze tradizionali che supportano le attività agroforestali e ittiche, quali la manutenzione dei muri a secco, e i prodotti tradizionali agricoli e della pesca, quindi in relazione con diversi degli attributi espressi in tabella.

Il **criterio IV** evidenzia infine il rapporto tra i centri abitati e il mare: sebbene non incluso nella definizione dei confini del sito, il mare assume un ruolo scenico-percettivo, ambientale ed economico (attività di pesca e turistico-balneari). Gli spazi a terra in rapporto con esso sono multifunzionali, sia per la pesca (scarico merci, carenaggio delle barche, ecc.) che come luogo ludico e di svago.

5.3. Presenza dei valori e degli attributi nell'area di studio

L'area di studio presenta tutti i caratteri evidenziati nello studio dei valori e degli attributi.

- La geomorfologia fatta di una rapida successione di valli e scogliere, con il villaggio di Vernazza ad occupare lo sbocco a mare di un'ampia conca, il bacino idrografico del Vernazzola.
- Il centro abitato, compatto, sviluppatosi lungo il fondovalle seguendo la morfologia creata dal Vernazzola. Parte del centro abitato è arroccato su scogliera, offrendo punti di vista unici e suggestivi, come da caratteristica di tutte le Cinque Terre.
- Il legame con il paesaggio è inoltre rafforzato dall'uso visibile di pietra locale nelle pavimentazioni delle aree pubbliche.
- Aree terrazzate coltivate fanno da contorno al paese lungo le pendici circostanti, con muretti a secco costruiti con pietra locale. Sono presenti piccoli casolari come supporto alle attività agricole.
- Le coltivazioni tradizionali terrazzate prevalenti nell'area sono gli uliveti, quindi i vigneti a spalliera, e i vigneti a pergola.

- L'area di studio è inclusa nel Parco Nazionale delle Cinque Terre: macchia e bosco sono presenti nella parte alta delle colline circostanti, in un mosaico vario e giustapposto alle aree coltivate.
- All'interno della ricca rete di sentieri delle Cinque Terre, tre sentieri connettono Vernazza con i villaggi limitrofi; l'approdo di Vernazza (Ventegà) è inoltre parte rilevante del sistema di connessioni fisiche.
- Il paesaggio del sito iscritto è fortemente connotato dal rapporto con il mare, sebbene non incluso nella definizione dei confini del sito. Il mare e gli spazi della marina a fronte piazza sono multifunzionali, sia per la pesca (scarico merci, lavaggio, ecc.) che come luogo ludico e di intrattenimento; assume inoltre un ruolo ambientale, scenico-percettivo, economico (turismo).
- Competenze, tecniche e saperi tradizionali ancora presenti che supportano le attività agro-forestali e ittiche: manutenzione dei muri a secco, dei sistemi di regimazione delle acque, tecniche di coltivazione, tecniche di pesca, ecc. grazie ad aziende agricole, contadini, associazioni volontaristiche locali, che ne perpetuano l'uso.

Nelle immagini ed elaborazioni seguenti è possibile evidenziare le caratteristiche elencate.



Figura 5. Vista aerea di Vernazza da cui è possibile individuare il mosaico fatto di terrazzamenti, macchia, bosco, e la posizione e conformazione del centro abitato del fondovalle, in parte arroccato sulla scogliera.

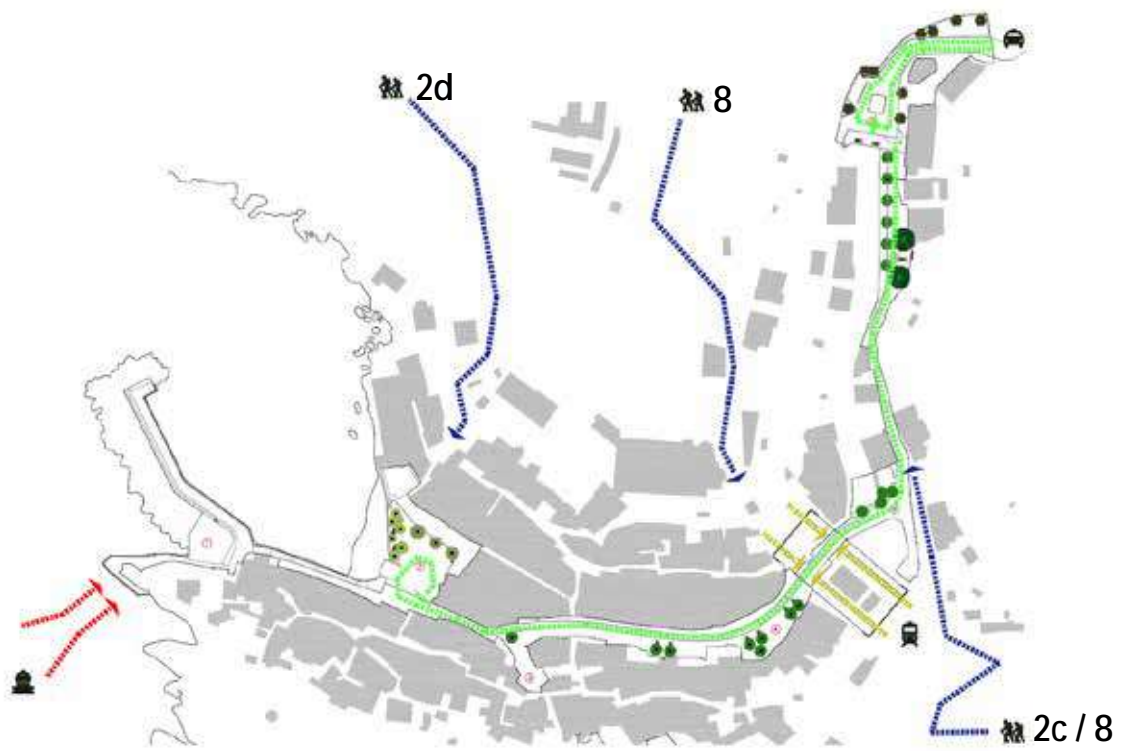


Figura 6. Sistema degli accessi a Vernazza, tra cui i percorsi pedonali della rete sentieristica e l'approdo di Ventegà



Figura 7. Utilizzo della pietra arenaria di Carniglia per le pavimentazioni

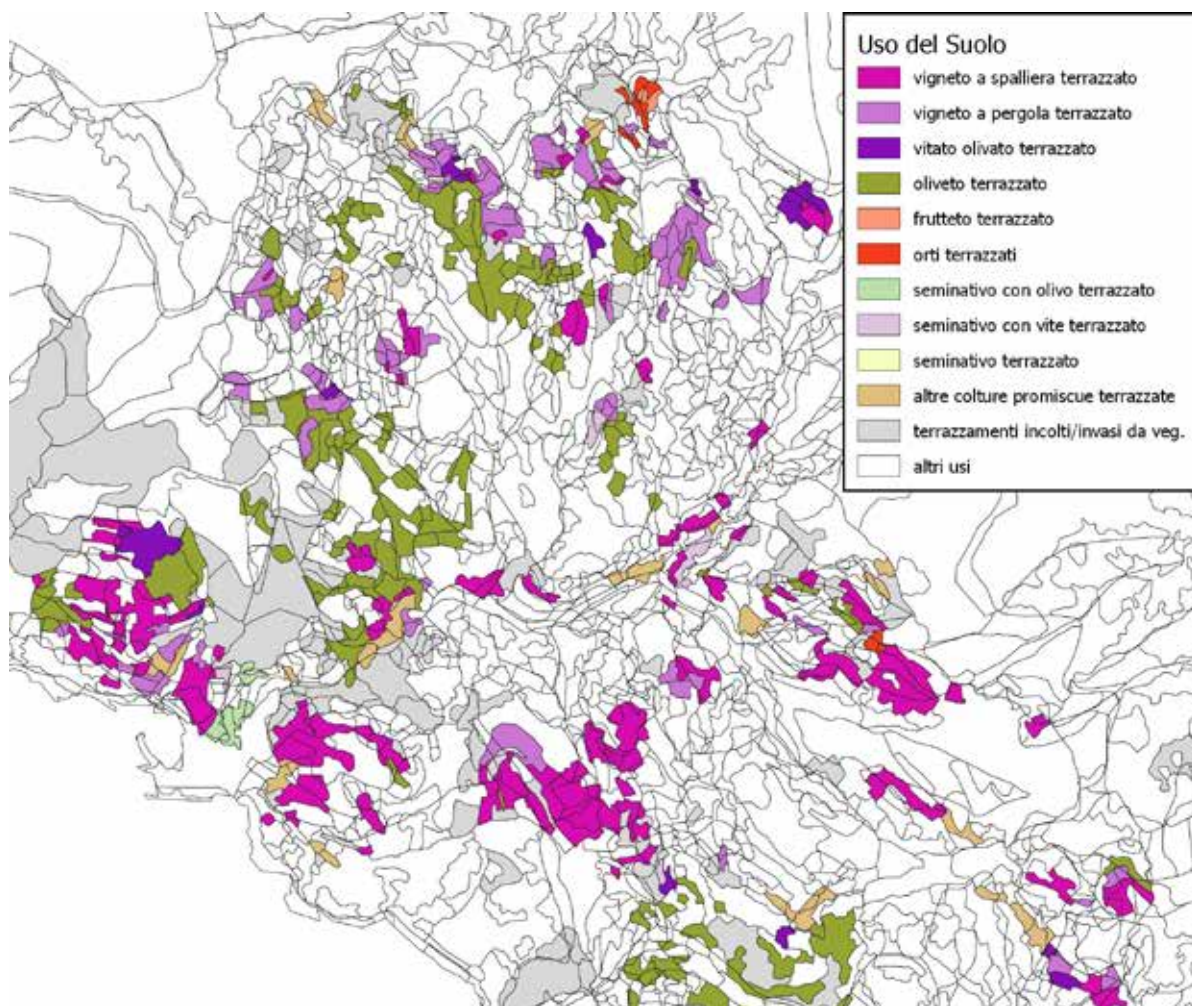


Figura 8. Colture agricole terrazzate a Vernazza (Fonte: Piano di Gestione, 2016, dati 2012)

Tabella 4. Estensione delle colture agricole terrazzate nel comune di Vernazza (dati 2012)

Vigneto a spalliera terrazzato	28,06 ha
Vigneto a pergola terrazzato	15,70 ha
Vitato olivato terrazzato	3,70 ha
Oliveto terrazzato	34,38 ha
Frutteto terrazzato	0,15 ha
Orti terrazzati	0,89 ha
Seminativo con olivo terrazzato	0,79 ha
Seminativo con vite terrazzato	1,07 ha
Seminativo terrazzato	1,71 ha
Altre colture promiscue terrazzate	7,31 ha
Terrazzamenti incolti, abbandonati	76,17 ha
Terrazzamenti totali (su base comunale)	169,96 ha

Parco Nazionale delle Cinque Terre

Il territorio di Vernazza è tutelato dal Parco Nazionale delle Cinque Terre, istituito nel 1999.

L'incontro fra uomo e natura ha portato ad una caratterizzazione unica del territorio del Parco. Da circa mille anni l'uomo è intervenuto su queste aspre montagne, a picco sul mare, sviluppando aree coltivate per poter sopravvivere in zone anticamente coperte da un fitto manto boschivo.

Il Parco Nazionale delle Cinque Terre è un'oasi naturalistica che nel tempo ha preservato intatte le caratteristiche di una natura incontaminata. Il paesaggio, formato da rocce di origine ed età diverse, è contrassegnato da una particolare acclività e dalla mancanza di tratti pianeggianti. La costa, alta e frastagliata, è lineare, scarsamente incisa da insenature e promontori, scavata dal mare in amene e suggestive grotte. Le poche spiagge, sabbiose e ciottolose, sono il risultato di apporti detritici dei corsi d'acqua, di frane o di accumuli di materiali lasciati dall'uomo. La catena montuosa ripara la costa dai venti settentrionali, mentre le correnti calde e umide provenienti dal mare risalgono i contrafforti montuosi con la conseguente condensazione del vapore acqueo che si trasforma in nebbia sul crinale e in frequenti precipitazioni ad alta quota. Il clima è di tipo mediterraneo, con stagioni estive secche ed inverni particolarmente miti.

La complessità orografica ha portato ad una varietà di microclimi con la conseguente diversificazione della vegetazione. I boschi di leccio sono stati in parte sostituiti con fasce coltivate o con altre essenze arboree quali il pino marittimo, il pino di Aleppo, sugheri e castagni. Negli ambienti litoranei crescono il finocchio di mare e il dauco marino vicino al capperò, in passato attivamente coltivato. Negli ambienti rupestri, accanto alla cineraria marina, il senecio bicolore, la ruta, ed altre varietà; nelle fessure più ampie della roccia si trovano l'euforbia arborea e numerose specie tipiche della macchia mediterranea. In tutta la zona sono diffusi arbusteti come rosmarino, timo, elicriso e lavandula. Macchia ad erica arborea e macchia mista, formata da lentisco, mirto, terebinto, ginestra spinosa, corbezzolo, fillirea e ginepro rosso, creano una boscaglia densa e intricata di liane, tra le quali la salsapariglia, la robbia, la fiammola, l'asparago, il caprifoglio etrusco e marino.

Tra le specie avifaunistiche figurano il gabbiano reale, il falco pellegrino e il corvo imperiale, tra i mammiferi, il ghio, la donnola, la talpa, la faina, il tasso, la volpe e il cinghiale. Nelle aree boschive è facile ammirare la lucertola muraiola, il ramarro e alcuni serpenti come il biacco, il colubro di Esculapio e la vipera; vicino ai ruscelli vivono rane e salamandre dagli splendidi colori.



Figura 9. Parco Nazionale con vista di Vernazza in lontananza

5.4. Valori complementari e attributi

Anche se non formalmente menzionati nella dichiarazione del Valore Universale Eccezionale, sono comunque identificati ulteriori attributi che supportano direttamente o indirettamente il Valore Universale Eccezionale. I seguenti paragrafi propongono una sistematizzazione di informazioni derivante dal lavoro di Revisione dei valori e degli attributi complementari effettuata nel 2020 dal dott. Francesco Marchese e arch. Enrica Maggiani.

5.4.1. Valori e attributi complementari materiali

I valori materiali complementari contribuiscono a caratterizzare quanto espresso dalla Dichiarazione di Valore Universale.

Tabella 5. Categorie dei valori complementari e degli attributi

ELEMENTI DI VALORE, ATTRIBUTI E CARATTERISTICHE	PRESENZA NELL'AREA DI STUDIO
Aree carsiche e formazioni geologiche di particolare interesse; fenomeni carsici connessi alla formazione di grotte, sia emerse, sia accessibili dal livello del mare	Non presente nell'area di studio
Testimonianze archeologiche diffuse: presenza di testimonianze extraurbane, insediamenti abbandonati, percorrenze storiche, "emergenze" quali resti rupestri e megalitici	Non presente nell'area di studio
Complessi e manufatti difensivi: fortificazioni e strade militari	Il Castello di Doria con il Bastione di Belforte, la torre sul sentiero per Corniglia Le mura difensive con la torre, la chiesa di San Francesco, Convento dei Frati
Siti estrattivi e insediamenti connessi, diffusi nel sito oggi testimonianza di attività passate delle comunità locali	Non presente nell'area di studio

Il Castello Doria e il Bastione di Belforte

Le prime notizie di un castello a Vernazza risalgono al XIII secolo, ma si ritiene che un primo nucleo difensivo risalga all'XI secolo. Il castello, che sorge alla sommità del promontorio dominando il paese e la baia, sorveglia un ampio tratto di mare aperto. Di forma irregolare, aderisce alla roccia sulla quale è stato edificato; al centro si eleva su di un basamento quadrangolare una torre cilindrica. Sotto il castello si trova un bastione quadrangolare che si erge sopra gli scogli all'imboccatura del porticciolo.

All'inizio del sentiero che porta a Corniglia si trova inoltre una torre la cui epoca di costruzione coincide probabilmente a quella del castello, tante sono le similitudini tra le due.



Figura 10. Vista di Vernazza, con la Chiesa di S. Margherita d'Antiochia (a sinistra), il Castello di Doria con la torre (in alto a destra) e il Bastione di Belforte (in basso a destra)

Le mura difensive con la torre, la chiesa di San Francesco, Convento dei Frati

Oggi sede del Comune, il Convento dei Frati è composto da mura, da una torre, da una Chiesa oggi sconsacrata, che fu sede del Convento dei Padri Riformati di S. Francesco, e da un chiostro. L'edificio risale al XVII secolo.



Figura 11. La chiesa di San Francesco, Convento dei Frati e le mura

5.4.2. Valori immateriali

I valori immateriali contribuiscono ad ampliare e caratterizzare il mosaico di espressioni socioculturali espresso dalla Dichiarazione di Valore Universale.

Oltre ai valori legati al S'OUV illustrati nel capitolo 5.2 è opportuno evidenziare gli aspetti intangibili rilevati grazie ai contributi degli stakeholders e all'attività di ricerca effettuata nel 2020 dai dott. Francesco Marchese e arch. Enrica Maggiani.

Nello stile di vita tradizionale degli abitanti, su cui si fonda l'interazione armoniosa tra uomo e ambiente messa in luce al criterio V del S'OUV, si possono riconoscere diverse componenti indicate dai portatori d'interesse. Le più immediate riguardano i saperi legati alle produzioni agricole e alla pesca, quest'ultima praticata anche con metodi del tutto peculiari quali la lampara e la rete a ciancio.

Rispetto a queste, la storia più recente del sito ha posto in grande evidenza la componente dell'"**attaccamento ai luoghi**", ossia la tenace volontà delle comunità residenti di continuare a vivere in un ambiente fisico oggettivamente difficile e vulnerabile, dimostrando una notevole capacità collettiva di risposta efficace a fronte di emergenze e calamità. Tale volontà si esprime nella quotidianità attraverso molteplici attività di cura del territorio, in molti casi gestita dal volontariato.

Rientrano inoltre nello stile di vita tradizionale il **rapporto con il mare**, sia da un punto di vista prettamente funzionale, sia dal punto di vista percettivo e simbolico; la **modalità lenta della vita quotidiana**; la connotazione della **filiera alimentare e gastronomica locale**, strettamente legata all'agricoltura e alla pesca ed infine l'ormai consolidata esperienza in quella particolare declinazione dell'**attività turistica** divenuta propria del sito stesso.

Posta l'importanza del lavoro umano nella definizione del sito, il dialogo con la comunità residente ha condotto al riconoscimento del **contributo femminile**, più volte definito "invisibile" dalle stesse interessate, perchè meno palese o meno celebrato. Narrazioni e documenti storici attestano l'entità di tale contributo, non limitato all'interno delle mura domestiche e alla gastronomia, ma esteso alle attività di modellazione dei versanti, dove le donne erano impegnate nel trasporto a braccia dei materiali e talvolta anche nelle costruzioni, all'agricoltura, alle attività complementari alla pesca nel trattamento del pescato, all'artigianato. Il simbolo del Parco Nazionale delle Cinque Terre reca, tra gli altri personaggi, proprio l'immagine di una donna che trasporta sul capo un cesto colmo d'uva.

Le **celebrazioni** e gli **eventi religiosi** del sito sono strettamente correlati a località e, assai spesso, a percorsi lungo i quali si svolgevano pellegrinaggi e che tutt'oggi presentano segni più o meno conservati di **opere devozionali** di diverso tipo e di diverso livello storico-artistico, dalle cosiddette "maestà" fino alla dimensione del luogo di culto, quale la chiesa e l'oratorio. Tra i **luoghi sacri significativi** sono compresi i cimiteri, talvolta ubicati in scenari di straordinaria qualità paesaggistica, come nel caso di Porto Venere, letteralmente annidato nella falesia a picco sul mare, e quelli di Manarola e Monterosso, sorti in posizioni dominanti le visuali di ampi tratti di costa. Le antiche sepolture cenobitiche sull'isola del Tino offrono un ulteriore esempio della rilevanza e delle implicazioni culturali della locale pietas verso i defunti.

Il **dialetto**, nelle sue varietà lievemente divergenti da borgo a borgo, appare purtroppo declinante perchè sempre meno parlato ma pur ancora ricco di significati e costituisce una sorta di "lingua segreta" degli "indigeni" che può rappresentare anche una chiave interpretativa per alcuni aspetti del paesaggio culturale.

Riconosciuti dalle comunità come patrimonio identitario sono anche le **tradizioni ludiche e celebrative**, **feste**, **i giochi** anche di strada, canti, ecc.

Sorprendentemente, la **produzione artistica e letteraria** connessa al sito non è avvertita con particolare sensibilità dai portatori d'interesse, nonostante essa abbia avuto ed abbia tuttora enorme rilevanza nella formazione della reputazione dei luoghi. La messe di prodotti culturali è copiosa, costituita da dipinti, scritti, composizioni musicali, fotografie, film, video ed altri tipi di espressione riguardanti il sito UNESCO e che ne disvelano aspetti particolari che possono sfuggire alla descrizione ed interpretazione tecnica oggettiva oltre a costituire di per sé "valori aggiunti" del paesaggio culturale.

Anche la **produzione scientifica**, sotto forma di ricerche, esperienze, storicamente consolidata nel sito fin dall'epoca delle osservazioni di Lazzaro Spallanzani, è scarsamente apprezzata probabilmente perchè poco divulgata. La visione scientifica dei caratteri del sito, notevolmente rafforzata in seguito all'istituzione dei Parchi (il Parco Nazionale delle Cinque Terre e il Parco Naturale Regionale di Porto Venere) e degli studi compiuti per la gestione delle aree tutelate, integra e mette in relazione tra loro i diversi approcci conoscitivi.

Infine, un elemento intangibile sempre più importante per la vita e sviluppo delle comunità locali si ravvisa nella **consapevolezza da parte degli abitanti del significato del sito UNESCO**, ossia della dimensione universale di tale riconoscimento e delle responsabilità individuali e collettive che esso implica.

6. Descrizione dell'intervento

6.1. Il progetto e i lotti

L'obiettivo principale è la ricostruzione delle parti andate distrutte durante l'alluvione, nonché di migliorare alcuni aspetti che negli anni si sono rivelati poco funzionali o non adatti a soddisfare le esigenze attuali.

La proposta, come da progetto visionato, prevede di:

- riqualificare e riconnettere gli spazi pubblici attraverso la definizione di un sistema continuo di pavimentazioni di elevata qualità che ben si integri con il carattere e la storia del luogo;
- ridare qualità ambientale agli spazi aperti attraverso un progetto del verde che crei zone d'ombra, inquadri visivamente il paesaggio e risponda alle esigenze diverse di ognuna delle zone d'intervento;
- migliorare l'accoglienza degli spazi per residenti e visitatori attraverso l'inserimento di arredi urbani di elevata qualità;
- migliorare nel complesso lo spazio pubblico individuando materiali resistenti, che durino nel tempo e che si integrino con il paesaggio e le tecniche costruttive locali.

Il progetto definisce la sistemazione delle aree pubbliche cercando l'integrazione architettonica e tecnica con le parti private degli edifici.

I vari elementi che compongono il progetto sono integrati tra di loro e con il contesto locale attraverso l'individuazione di una gamma di materiali limitata e di qualità per garantire una elevata durabilità degli interventi.

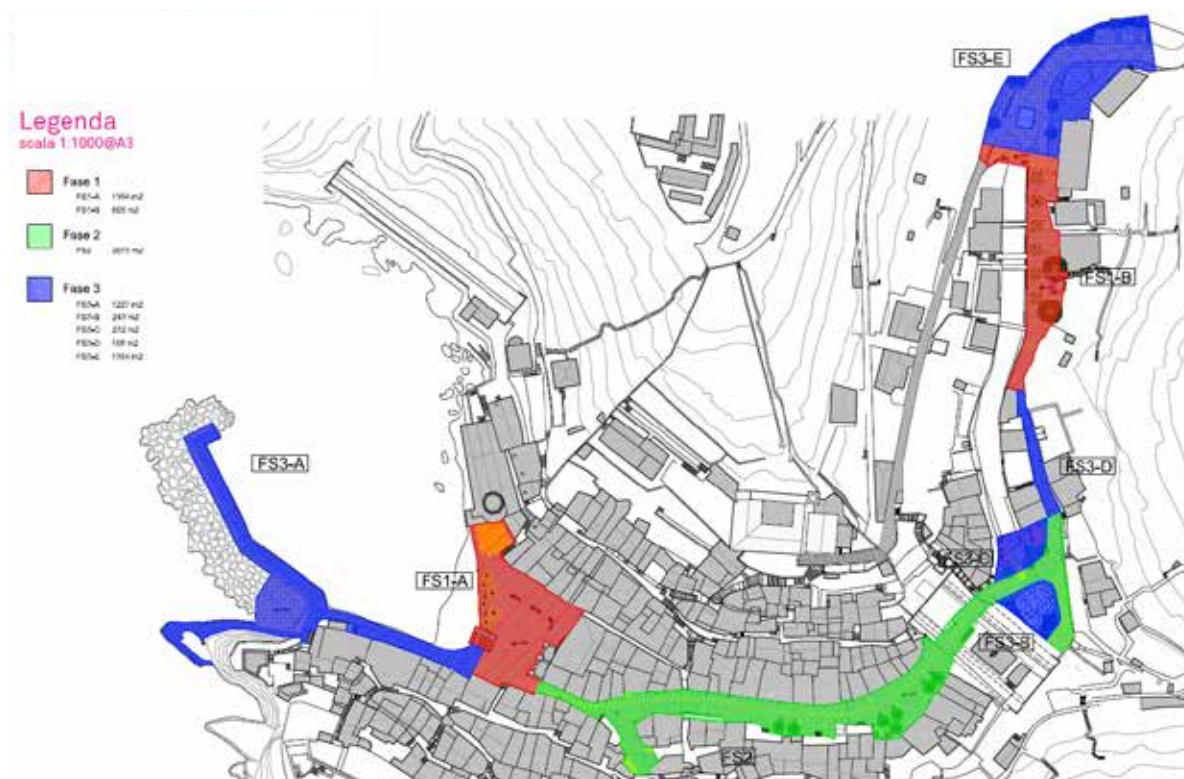
I materiali che compongono il Paesaggio del centro storico e che stanno alla base del progetto sono:

- la pietra arenaria di Carniglia da utilizzare per il rifacimento delle pavimentazioni e degli arredi urbani;
- l'intonaco di calce per il rifacimento delle facciate degli edifici e dei muretti;
- la vegetazione per creare punti di ombra lungo l'asse pedonali e migliorare le condizioni microclimatiche dello spazio pubblico.

Oltre a questo, il progetto individua i principi qualitativi, ed estetici che dovranno essere seguiti nella successiva definizione del sistema di illuminazione pubblica.

Inoltre dovrà essere fatto uno sforzo collettivo pubblico-privato per liberare le facciate degli edifici dalle tante reti di impianti a vista e restituire alla città le condizioni originarie con intonaci fatti a regola d'arte utilizzando tecniche appropriate e locali.

Il progetto per la ristrutturazione è stato sviluppato dagli architetti Richard Rogers e Ernesto Bartolini tra il 2011 e il 2013, ed è stato suddiviso in fasi e lotti, da completare passo dopo passo a seconda delle finanze disponibili.



Fase	LOT	AREA	STAGE
Fase 1	FS1-A	Piazza Marconi	Realizzato
	FS1-B	Porzione Fontanavecchia - Via Gavino	Progetto Esecutivo
Fase 2	FS2	Madonnina, Santa Marta - Via Roma, porzione Piazza Caduti della Libertà	Progetto preliminare
Fase 3	FS3-A	Ventegà	Progetto preliminare
	FS3-B	Area Palazzina Polizia Municipale	Progetto preliminare
	FS3-C	Porzione Piazza Caduti della Libertà	Progetto preliminare
	FS3-D	Porzione Fontanavecchia - Via Gavino	Progetto preliminare
	FS3-E	Fontanavecchia – Parcheggio	Progetto preliminare

Figura 12. Fasi dell'intervento (Fonte: Progetto preliminare)

Il progetto definitivo del lotto A (FS1-A), relativo ai lavori di ristrutturazione di Piazza Marconi, è stato approvato il 7 ottobre 2013. I lavori sono durati fino a maggio 2015. Piazza Marconi è stata restaurata con nuove pavimentazioni, arredi urbani e illuminazione a risparmio energetico, e rappresenta l'unica parte in cui il progetto è stato realizzato (a febbraio 2020).

Nel 2019 è stato approvato il progetto esecutivo per la ristrutturazione di Fontanavecchia (lotto FS1-B), ma i lavori non sono ancora iniziati (febbraio 2020).

Le restanti aree pubbliche (il molo Ventegà, Via Roma, le piazze e il parcheggio), sono state ripulite ed il pavimento esistente, quando trovato danneggiato, è stato temporaneamente riassetato con gettate di cemento o calcestruzzo.

Piazza Marconi

Il progetto definitivo del lotto A (FS1-A), relativo ai lavori di ristrutturazione di Piazza Marconi, è stato approvato il 7 ottobre 2013. I lavori sono durati fino a maggio 2015. Piazza Marconi è stata restaurata con nuove pavimentazioni, arredi urbani e illuminazione a risparmio energetico, e rappresenta l'unica parte in cui il progetto è stato realizzato (a febbraio 2020).

La piazza in posizione rialzata rispetto alla spiaggia, si affaccia sul mare ed è pertanto esposta a venti e salmastro. Gli interventi previsti hanno quindi previsto materiali resistenti alle condizioni ambientali del luogo.

In particolare si sono realizzati i seguenti interventi:

- la realizzazione di una nuova pavimentazione nella parte centrale con conci di pietra arenaria di spessore di circa 15 cm posati su massetto armato o stabilizzato con giunti a vista di spessore di circa 1,5cm. Le griglie di drenaggio ed i tombini delle reti dei sottoservizi integrate con l'orditura della pavimentazione e realizzati con finitura dello stesso materiale. Il progetto ha previsto anche la ripavimentazione dello 'Scalo' utilizzato per portare le barche a secco nei mesi invernali.
- la sostituzione dei Lecci con alberi di Tamerici con implacato di circa 2,5m ed un diametro di circa 4m. Le nuove piante hanno alla base una griglia circolare in ghisa.
- Le sedute previste di 2 tipi fisse e amovibili. Le prime lungo il fronte mare in pietra arenaria massiccia con doghe in teak, mentre sul lato nord alcune sedute realizzate con struttura in acciaio e doghe in teak.



Figura 13. Alberi e arredo urbano in Piazza Marconi prima del restauro



Figura 14. Il progetto di Piazza Marconi



Figura 15. Piazza Marconi dopo il restauro

Fontanavecchia

L'area di Fontanavecchia ha subito enormi danni ed è stata interessata da importanti lavori di ricostruzione degli argini del torrente e delle reti dei sottoservizi. L'alluvione ha completamente distrutto i ponti pedonali che collegavano la via Gavino con gli edifici sulla sponda opposta. La zona è caratterizzata al centro da due grandi platani e rappresenta il principale asse di accesso alla città per chi proviene da Nord.

Il progetto prevede la realizzazione di alcune sedute, di una fontana per l'erogazione di acqua e di una sistemazione della vegetazione che qualifichi il percorso pedonale lungo il torrente. In particolare si prevedono i seguenti interventi:

- la realizzazione della nuova pavimentazione realizzata con conci di pietra arenaria di spessore di circa 15 cm posati su massetto armato o stabilizzato con giunti a vista di spessore di circa 1,5cm. Il disegno della pavimentazione è costituito da ricorsi di diverse dimensioni, perpendicolari all'asse strada che degradano da monte verso il mare e si adattano alla forma irregolare degli spazi. Le griglie di drenaggio ed i tombini delle reti dei sottoservizi dovranno integrarsi con l'orditura della pavimentazione ed essere realizzati con finitura dello stesso materiale;
- l'inserimento di un filare costituito da piante di Catalpa Bignonioides sul lato Ovest che separa il percorso pedonale lungo il torrente dalla Via Gavino. La specie è stata scelta per le sue caratteristiche di resistenza alle condizioni ambientali e per le dimensioni adeguate agli spazi. La Catalpa inoltre è un albero sfogliante che quindi in inverno lascia passare la luce e consente una visione completa degli edifici, mentre in estate crea zone d'ombra. L'allineamento del filare dipenderà dalla posizione effettiva dei sottoservizi. Gli alberi posti ad un interasse di circa 8 m sono intervallati da i lampioni dell'illuminazione pubblica.
- l'installazione di sedute realizzate con blocchi in pietra arenaria massiccia e doghe in teak, allineate con il disegno e la tessitura dei conci della pavimentazione;
- l'installazione di una fontana pubblica che eroghi acqua naturizzata per gli abitanti e per i turisti. La fontana è incassata nel muro di contenimento sul lato Est e centrale rispetto a due sedute.



Figura 16. La piccola piazza di Fontanavecchia non ancora rinnovata



Figura 17. Progetto della piazza di Fontanavecchia

Ventegà

Questa zona rappresenta uno degli accessi principali a Vernazza per i turisti che arrivano via mare.

L'area dello scoglio Ventegà su cui attraccano i traghetti è stata colpita da una forte mareggiata lo scorso 16 Dicembre 2011 che ha causato notevoli danni alle pavimentazioni, riversando massi di pietra di dimensioni notevoli sugli spazi della piazzetta Ventegà e del molo di attracco dei traghetti.

Gli interventi previsti per questa zona riguardano la zona della piazzetta e del molo traghetti, per adesso si ritiene opportuno non intervenire sul Molo Nuovo se non per realizzare opere portuali di protezione del porticciolo. Le opere di riqualificazione del Molo Nuovo hanno priorità inferiore e pertanto sono rimandate ad un secondo tempo.

In particolare gli interventi previsti riguardano:

- il restauro della pavimentazione in pietra arenaria che in molti punti è stata scalzata dalle mareggiate e sostituite temporaneamente con getti in calcestruzzo. Dall'analisi visiva eseguita sul posto è risultato evidente che la pietra utilizzata precedentemente era di spessore troppo ridotto e non sufficientemente resistente alle intemperie. Si propone di restaurare la pavimentazione con pietre di spessore maggiore seguendo l'orditura delle parti pavimentate rimaste intatte.
- il basamento delle bandiere poste lungo la piazzetta Ventegà è realizzato in legno e si propone di realizzare un basamento in conci pietra di spessore di 15-20 cm che resista meglio alle intemperie e si inserisca meglio nel paesaggio.

- la mareggiata ha completamente divelto il parapetto tra il percorso di accesso dei turisti e la parte bassa della piazzetta, si propone di sostituirlo con un nuovo parapetto di disegno semplice tipo 'Portofino'
- il monumento ai caduti è stato realizzato con conci di pietra di spessore troppo ridotto che pertanto presentano rotture e lacune. Si propone di sostituire i conci in pietra con altri massicci di spessore fino a 40cm.



Figura 18. La pavimentazione di Ventegà dopo l'alluvione

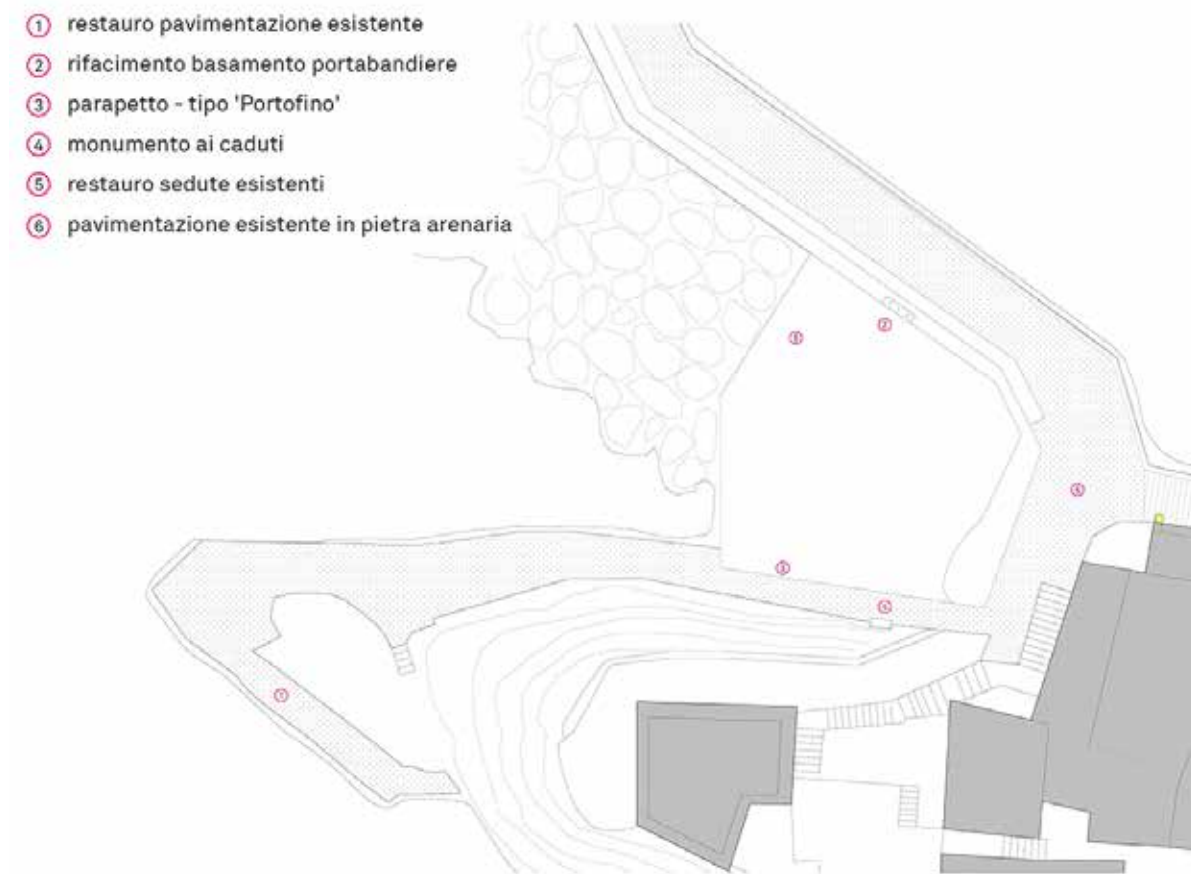


Figura 19. Il progetto su Ventegà

Madonnina

Questa zona è caratterizzata dal varco nella roccia che mette in collegamento Via Roma con il mare. Tale varco in passato, prima della realizzazione del tunnel sotto la ferrovia, era lo sbocco a mare del torrente Vernazzola.

Lo spazio della Madonnina era caratterizzata da un ponticello che durante l'alluvione è andato distrutto. Il ponte rendeva difficile il rapporto tra Via Roma ed il varco nella roccia e aveva perso la sua funzione originaria e pertanto si propone di non ricostruirlo anche perchè non presentava particolari caratteri di pregio.

La demolizione del ponte ha inoltre favorito i lavori di rimozione della terra e dei detriti scesi a mare durante l'alluvione, che sono stati trasportati oltre il varco e accumulati andando a riformare una spiaggia artificiale, attualmente raggiungibile attraverso il varco stesso.

Le analisi fatte dagli specialisti ritengono che tale spiaggia sarà presto rimossa naturalmente dal mare ed inoltre la posizione a ridosso della scogliera ed esposta alle forti mareggiate di Libeccio rendono lo spazio della nuova spiaggia poco sicuro.

Per quanto sopra è impensabile rendere fruibile in modo permanente e sicuro la spiaggia e si prevede che il mare presto tornerà a raggiungere il varco nella roccia verso Via Roma.

L'idea è rafforzare il collegamento tra lo spazio pubblico e il mare e creare una zona di sosta con sedute, appartata rispetto al corso centrale che, in alcuni periodi dell'anno, è attraversato da flussi intensi di turisti.

In particolare si prevedono i seguenti interventi:

- la realizzazione di una nuova pavimentazione che da Via Roma scenda verso il mare realizzata con conci di pietra arenaria di spessore di circa 15 cm posati su massetto armato con giunti a vista di spessore di circa 1,5cm. La pavimentazione dovrà essere attentamente posata per evitare che le mareggiate la danneggino andando a scalzare i conci. In questo senso lo spessore dei conci e la posa su soletta armata saranno di fondamentale importanza;
- l'inserimento di un albero di Catalpa nel punto di contatto tra lo spazio nuovo verso mare e la via principale. La posizione della nuova pianta dovrà essere attentamente valutata poichè in tale zona si trovano già una fitta rete di sottoservizi e di vani tecnici interrati;
- la realizzazione di sedute realizzate ridisegnando e rivestendo gli spazi laterali irregolari che degradano dalla parte alta verso il mare su entrambe i lati;
- il rivestimento in pietra arenaria dello stesso tipo della pavimentazione, del condotto rivestito in calcestruzzo della fognatura;
- il reinserimento della fontana andata distrutta durante l'alluvione.

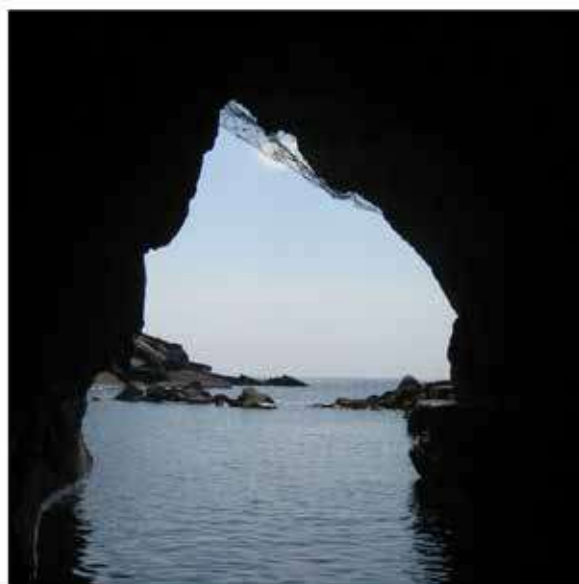
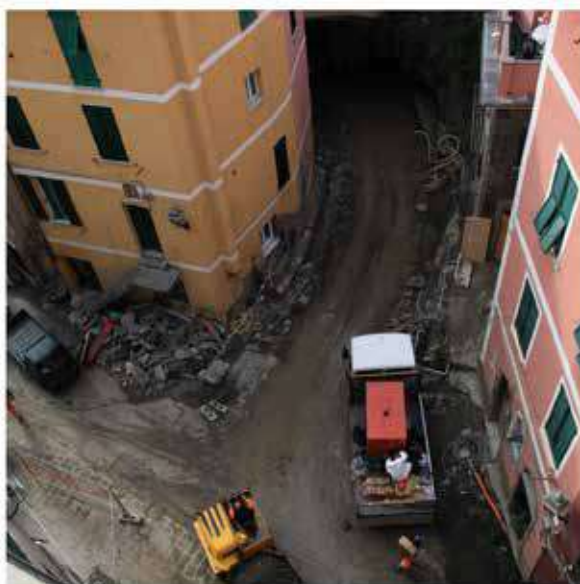


Figura 20. L'area di Madonna di Sopra dopo l'alluvione

Santa Marta - Via Roma

Questa zona rappresenta il principale accesso per chi arriva a Vernazza con il treno. La zona è caratterizzata dalla chiesa di Santa Marta e da una serie di spazi che si susseguono lungo l'asse centrale di larghezza variabile. Prima dell'alluvione gli spazi erano caratterizzati da piante di oleandri che sono state completamente distrutte.

Gli spazi molto contenuti della via sono caratterizzati dalla sequenza irregolare delle facciate colorate. Lo spazio più ampio compreso tra il sottopasso della stazione e la chiesetta è utilizzato per un piccolo mercato settimanale, oltreché per ospitare i dehors degli esercizi pubblici.

Lo spazio a valle della chiesetta ha una larghezza inferiore ed è caratterizzata da scale e passaggi sopraelevati che raccordano sul lato sud i piani terra degli edifici rialzati rispetto alla quota attuale della via.

In particolare si prevedono i seguenti interventi:

- la realizzazione della nuova pavimentazione su ambo i lati della spina centrale realizzata con conci di pietra arenaria di spessore di circa 15 cm posati su massetto armato o stabilizzato con giunti a vista di spessore di circa 1,5cm. Il disegno della pavimentazione è costituito da ricorsi di diverse dimensioni, perpendicolari alla spina centrale che degradano da monte verso il mare e si adattano alla forma irregolare degli spazi. Le griglie di drenaggio ed i tombini delle reti dei sottoservizi dovranno integrarsi con l'orditura della pavimentazione ed essere realizzati con finitura dello stesso materiale;
- l'inserimento sul lato sud di alcuni gruppi di alberi di Catalpa Bignonioides. La specie è stata scelta per le sue caratteristiche di resistenza alle condizioni ambientali e per le dimensioni adeguate agli spazi. La Catalpa inoltre è un albero sfogliante che quindi in inverno lascia passare la luce e consente una visione completa degli edifici, mentre in estate crea zone d'ombra. L'allineamento del filare dipenderà dalla posizione effettiva dei sottoservizi.
- le sedute sono realizzate con blocchi in pietra arenaria massiccia. Le sedute sono allineate con il disegno dei conci della pavimentazione e con gli alberi.



Figura 21. Il progetto su Via Roma



Figura 22. Via Roma in attesa dell'intervento

Piazza Caduti della Libertà

La zona, posizionata nei pressi della stazione, era caratterizzata dal giardino giochi per bambini e dalla stazione dei vigili urbani. L'alluvione ha completamente distrutto l'area giochi che si trova al di sopra del torrente Vernazzola nel punto in cui il torrente entra nel tunnel costruito per deviare il corso del fiume.

L'Amministrazione Comunale intende ricostruire l'area per giochi e ricollocare gli uffici della polizia municipale più a nord nei pressi del nuovo parcheggio che si propone di realizzare.

In particolare si prevedono i seguenti interventi:

- la realizzazione della nuova area giochi che si affaccia sul torrente, accessibile dalla via centrale. L'area giochi si sviluppa su due livelli ed è protetta da un filtro verde costituito da alberi ed arbusti;
- il rifacimento della pavimentazione mantenendo la spina centrale esistente. La pavimentazione è realizzata con conci di pietra arenaria di spessore di circa 15 cm posati su massetto armato o stabilizzato con giunti a vista di spessore di circa 1,5 cm. Il disegno della pavimentazione è costituito da ricorsi di diverse dimensioni, perpendicolari alla spina centrale che degradano da monte verso il mare. Le griglie di drenaggio ed i tombini delle reti dei sottoservizi dovranno integrarsi con l'orditura della pavimentazione ed essere realizzati con finitura dello stesso materiale;
- l'inserimento di alcune piante di Catalpa Bignoniodes a delimitare la zona giochi. L'essenza è stata scelta per le sue caratteristiche di resistenza alle condizioni ambientali e per le dimensioni adeguate agli spazi. La Catalpa inoltre è un albero sfogliante che quindi in inverno lascia passare la luce e consente una visione completa degli edifici, mentre in estate crea zone d'ombra;
- la realizzazione di un sistema continuo di fioriere in cui piantare erbe aromatiche ed arbusti tipici del luogo;

- un sistema di mitigazione visiva dei muri in calcestruzzo a faccia vista che delimitano l'area della stazione di Polizia e il lato Est con piante di gelsomino decombente che dall'alto scendono verso la strada.



Figura 23. Piazza Caduti della Libertà in attesa dell'intervento



Figura 24. Progetto per Piazza Caduti della Libertà

Il parcheggio di Fontanavecchia

L'area del parcheggio di Fontanavecchia è il luogo che ha subito maggiori danni durante l'alluvione e costituisce l'ingresso a Vernazza per chi arriva in auto. Gli spazi sono stati dimensionati per consentire attività di drop off per residenti e visitatori, di carico e scarico merci e di parcheggio per residenti e mezzi di car sharing.

La qualità dello spazio pubblico di Vernazza dipenderà anche dalla capacità di mantenere il centro storico libero da mezzi e di organizzare sistemi efficienti per la consegna delle merci e per il ritiro dei rifiuti. In tal senso la sistemazione dell'area del parcheggio dovrà favorire tali attività e allo stesso tempo segnare il principale accesso all'area pedonale.

Gran parte dell'area si trova al di sopra di un tratto di torrente intubata e il progetto propone di liberare per quanto possibile parte della soletta al di sopra del Vernazzola, in corrispondenza della rotatoria posta al centro dell'area. Si precisa che la fattibilità tecnica di tale intervento dovrà essere attentamente valutata prima di approfondire lo sviluppo del progetto.

In particolare si prevedono i seguenti interventi:

- la realizzazione della nuova viabilità che si raccorda con il ponte esistente di monte e prevede nella parte bassa una rotatoria con la centro un foro sul torrente Vernazzola;
- la realizzazione di aree di sosta per auto e per motocicli che verranno finite con aggregato cementizio, tipo Levocell;

- la realizzazione di un percorso pedonale lungo il lato Est prospiciente i fabbricati che verrà pavimentato con pietra arenaria del tipo scelto per la pavimentazione dell'asse centrale;
- l'installazione di dissuasori di traffico incassati per limitare l'accesso dei veicoli all'area pedonale;
- l'inserimento di nuove piante costituite da olivi e da arbusti tipici della zona che si raccordano al sistema ecologico dei terrazzamenti attorno all'area; Le piante di olivo sono disposte in modo da formare un pergolato ombreggiato al di sopra delle aree di sosta e del principale percorso pedonale;
- l'installazione di sedute realizzate con blocchi in pietra arenaria massiccia con doghe in teak, allineate con il disegno e la tessitura dei conci della pavimentazione;
- la realizzazione del nuovo sistema di illuminazione pubblica costituito da corpi illuminanti montati su palo. Il tipo di corpi illuminanti e la posizione verranno specificati in una seconda fase dopo attenti studi illuminotecnici.



Figura 25. Il parcheggio dopo la pulizia post alluvione



Figura 26. Progetto di risistemazione del parcheggio

6.2. Gli elementi della ristrutturazione

Il progetto si concentra su quattro elementi principali di ristrutturazione:

- Pavimentazione,
- Vegetazione negli spazi pubblici,
- Sistema di illuminazione pubblica,
- Arredo urbano.

Gli elementi, già realizzati nel primo lotto ma da realizzare nei restanti, sono tuttavia comuni per tutti i lotti coinvolti: vengono quindi descritti in maniera uniforme nei paragrafi seguenti.

6.2.1. Pavimentazione

Il rifacimento del sistema di pavimentazione rappresenta l'elemento principale del progetto.

A seguito dei danni provocati dall'alluvione, la ricostruzione di tutte le reti sotterranee dei servizi è diventata indispensabile in quanto la maggior parte delle pavimentazioni originali sono state distrutte e temporaneamente restaurate con la posa di asfalto. La pavimentazione di Via Roma ha una spina dorsale centrale in arenaria mentre entrambe le porzioni laterali sono state pavimentate dopo il posizionamento delle nuove utenze sotterranee.

Oltre a ciò, il progetto ha offerto l'opportunità di sostituire parti di pavimentazione precedentemente danneggiate o di scarsa qualità. Ad esempio, la pavimentazione di Piazza Marconi rifatta negli anni '90 era, prima dell'alluvione, in condizioni di degrado e non correttamente integrata con il paesaggio di Vernazza.

A partire dall'Ottocento, infatti, l'uso di elementi in pietra arenaria fine (soprattutto del Gottero, ma non solo) è stato utilizzato in tutta la Spezia. La stessa piazza Marconi fu totalmente pavimentata con lastre quadrangolari di arenaria chiara, grana fine, tessuti a mosaico regolare.

La pietra proposta per la nuova pavimentazione è arenaria estratta da Carniglia nel comune di Bedonia, nell'alta Val di Taro. La pietra di Carniglia viene estratta in varie cave situate tra l'Appennino emiliano e quello ligure, non lontano da Vernazza. Questa pietra ha un colore scuro che ben si integra con i pavimenti storici lasciati a Vernazza, in particolare con il perimetro di Piazza Marconi.

I conci di pietra che comporranno il sistema delle nuove pavimentazioni avranno diverse dimensioni e spessore di circa 12-15 cm. I conci verranno posati secondo ricorsi di diverse larghezze che seguiranno le pendenze naturali del suolo degradando da monte verso mare. Le fughe tra i conci avranno spessore adeguato per consentire alla malta di posa di penetrare in profondità e legare in modo adeguato i conci assieme.



Figura 27. Stato delle pavimentazioni prima dell'intervento

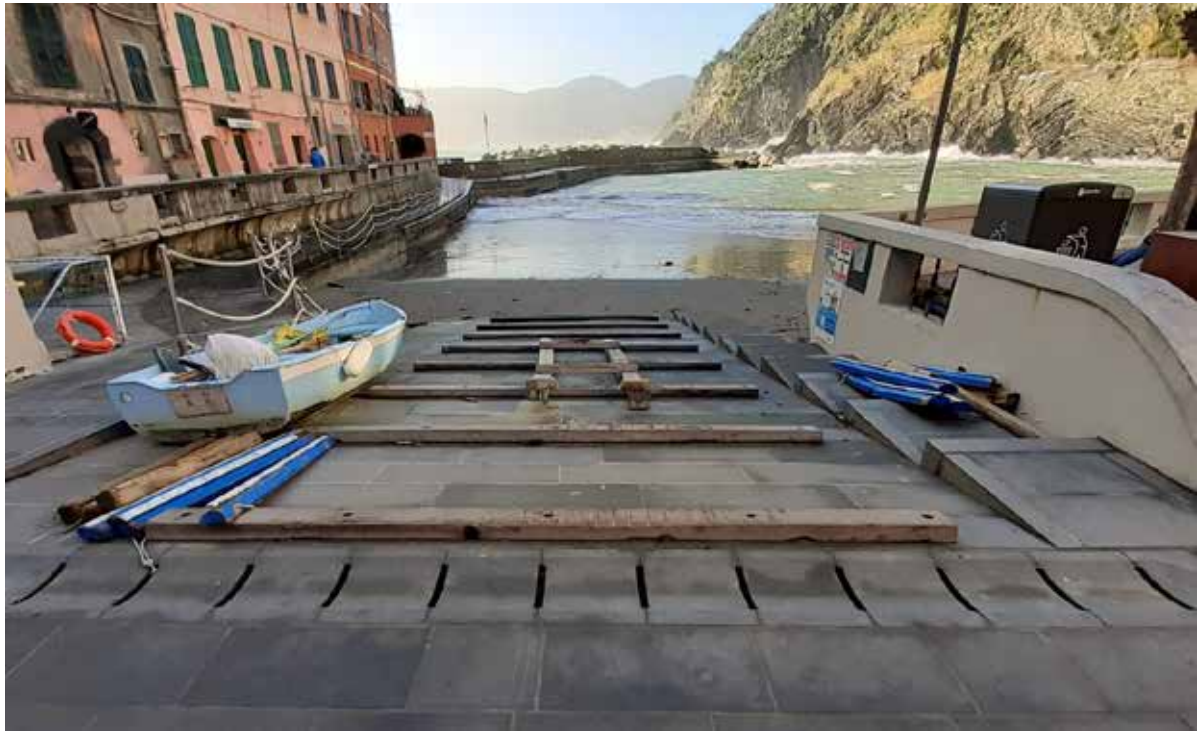


Figura 28. L'ormeggio in Piazza Marconi dopo il restauro

6.2.2. Vegetazione degli spazi pubblici

L'alluvione ha lasciato lo spazio pubblico completamente libero dalla vegetazione ad eccezione di Piazza Marconi. La vegetazione è sempre stata parte integrante del paesaggio urbano di Vernazza e quindi il progetto ha proposto di riqualificare lo spazio pubblico attraverso l'inserimento di nuove piante.

L'individuazione delle specie da impiantare deriva da tre principi fondamentali:

- resistenza e adattabilità alle condizioni climatiche e ambientali di Vernazza;
- la compatibilità delle dimensioni e delle proporzioni delle piante con gli spazi pubblici ridotti;
- la capacità delle piante di ombreggiare in estate e di filtrare la luce in inverno;

Il progetto si articola in 4 temi principali:

- Piazza Marconi - il progetto prevede la conservazione delle 3 piante di Magnolia e la sostituzione dei lecci con i Tamerici. I lecci lungo il lungomare non erano in buono stato di salute e l'aspetto non si integrava con il paesaggio marino della piazza. I tamerici sono una specie tipicamente mediterranea e hanno una chioma leggerissima nel colore e nella massa e pur essendo una pianta sempreverde, con la sua leggerezza non nascondono la magnifica scenografia costituita dagli edifici che circondano la piazza;
- Via Roma - Via Gavino - le piante sono state distrutte dall'alluvione. La proposta prevede la messa a dimora di alberi latifolia di piccole dimensioni come la Catalpa Bignonioides che ombreggiano in estate e filtrano la luce in inverno. In particolare, i nuovi alberi qualificheranno gli spazi intorno alla

chiesa di Santa Marta e il percorso pedonale lungo l'argine del torrente Vernazzola nel tratto di via Gavino;

- Piazza Caduti della Libertà - si propone di inserire, oltre agli alberi di *Catalpa Bignonioides* ormai decombenti, piante che mitigheranno i muri in cemento lungo il lato nord;
- Parcheggio di Fontanavecchia - la sistemazione di quest'area prevede l'utilizzo di piante più strettamente legate alla vegetazione dei terrazzamenti e degli spazi esterni alla città. È stato proposto l'utilizzo di olivi, arbusti, piante aromatiche e da fiore.

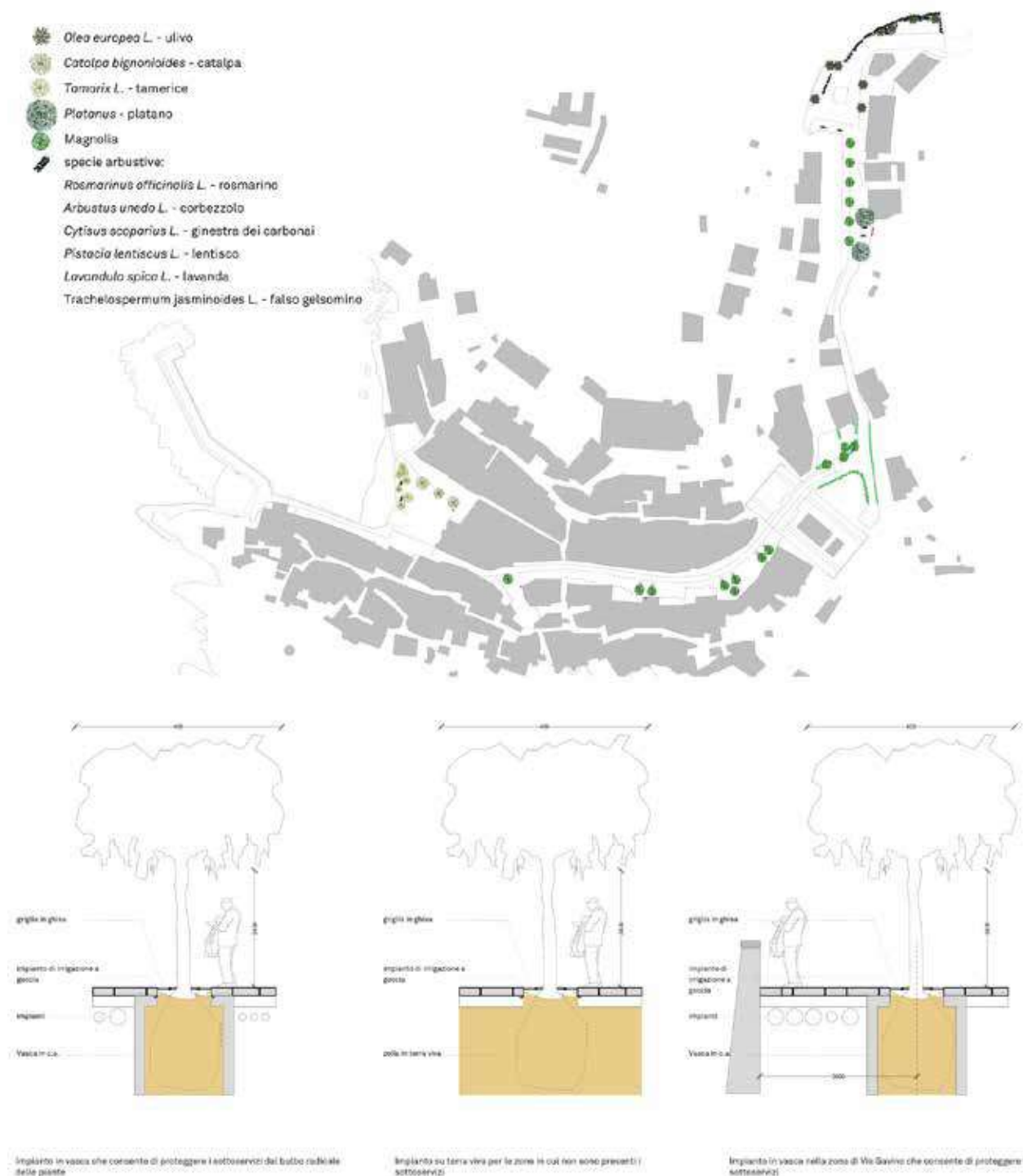


Figura 29. Progetto di inserimento della vegetazione



Figura 30. Alberi e arredo urbano in Piazza Marconi

6.2.3. Sistema di illuminazione pubblica

L'impianto di illuminazione pubblica dell'asse centrale valorizza l'ambiente urbano e le scene multicolori costituite dagli edifici che vi si affacciano.

La sostituzione degli apparecchi di illuminazione esistenti permette l'inserimento di sorgenti luminose più efficienti che riducono i consumi e offrono una migliore resa cromatica della luce artificiale.

È stato proposto di inserire apparecchi di illuminazione di semplice design, con riflettore integrato che limita l'inquinamento luminoso verso l'alto e fonte luminosa a LED. La tecnologia LED consente un notevole risparmio energetico, una lunga durata della lampada e quindi bassi costi di manutenzione.

La qualità della luce esalta i colori prevalentemente caldi delle facciate e conferisce un buon livello di illuminazione agli spazi pubblici.



Figura 31. Schema di progetto per l'illuminazione pubblica



Figura 32. Illuminazione in Piazza Marconi dopo il restauro

6.2.4. Arredo urbano

Il sistema di arredo urbano è costituito da elementi semplici ed estremamente resistenti, realizzati con materiali di qualità e compatibili con il paesaggio della città. Un primo sistema integrato con la pavimentazione è costituito da sedute fisse realizzate con massicci blocchi di arenaria dello stesso tipo di quelli utilizzati per la pavimentazione e doghe in teak. Altri elementi di arredo urbano sono costituiti da panchine con struttura in acciaio e doghe di teak.



Figura 33. Render di progetto delle sedute fisse realizzate con blocchi massicci di pietra arenaria dello stesso tipo di quella utilizzata per le pavimentazioni e doghe in teak.



Figura 34. Alberi e arredo urbano in Piazza Marconi dopo il restauro

7. Valutazione degli impatti

7.1. L'area d'impatto

Per definire l'area di impatto è necessario considerare alcuni elementi:

- La scala dell'intervento fisico (relativa alla scala dell'alluvione) è relativamente modesta ed è contenuta negli spazi pubblici di Vernazza, dal parcheggio a monte, fino alla darsena (Figura 35),
- Anche l'impatto visivo delle singole opere è contenuto, dato le dimensioni ridotte degli elementi fisici (illuminazione, arredo urbano, ecc.),
- L'intervisibilità di tutte le aree di intervento è calcolata tramite software GIS (Figura 36 e Figura 37).

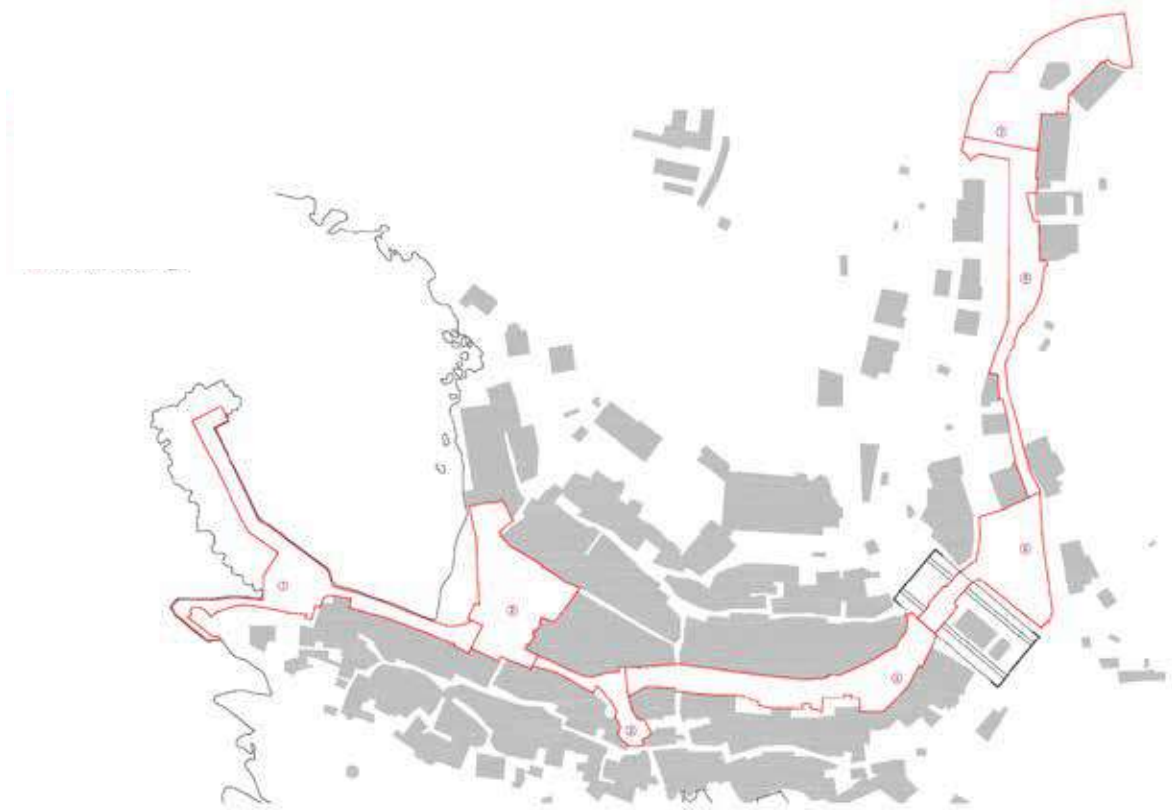


Figura 35. Area d'intervento

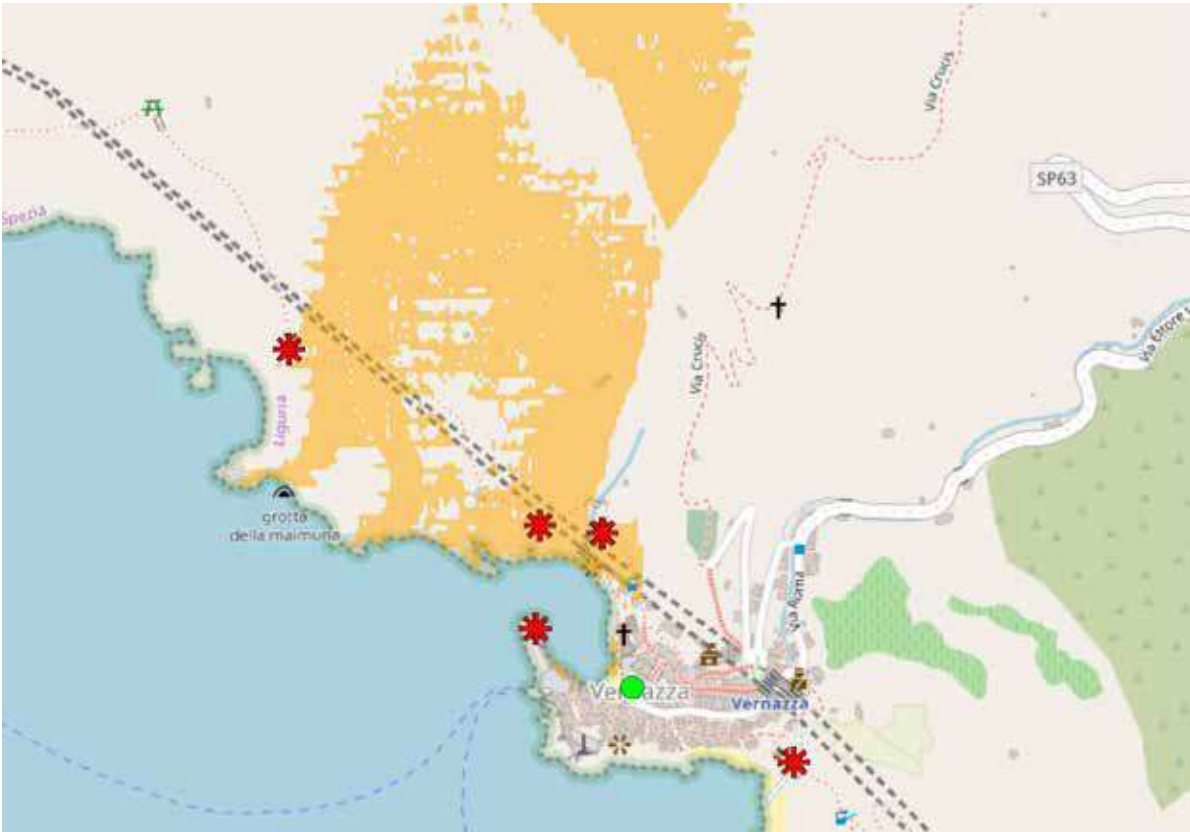


Figura 36. Aree da cui è visibile Piazza Marconi (indicata con il punto verde) e 5 punti privilegiati di intervistibilità (punti rossi)



Figura 37. Area da cui è visibile il parcheggio (punto azzurro)

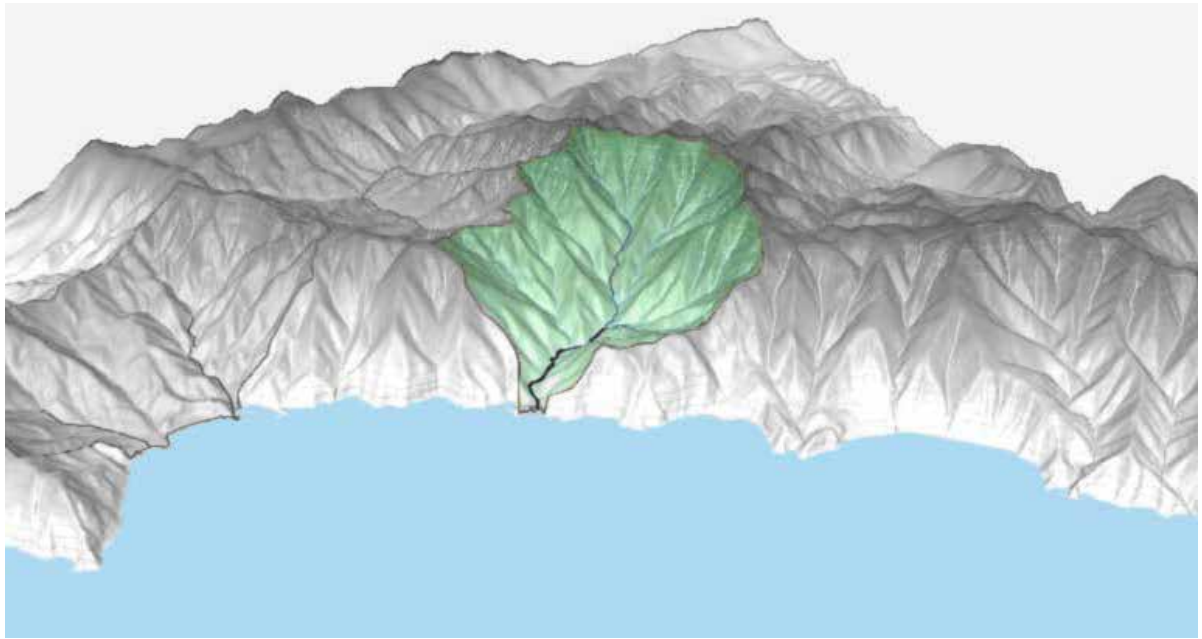


Figura 38. Bacino idrografico del Vernazzola

Al fine di determinare un'area di studio organica e coerente, è risultato ottimale scegliere il comune di Vernazza, in quanto contiene sia l'area di intervento, sia il bacino idrografico (Figura 15), sia le aree d'interesse visivo.

Questa ipotesi è inoltre coerente anche con il fatto che il sito è un paesaggio culturale, in cui la presenza dei valori si integra con il paesaggio più ampio e non solo con un'area limitata e potenzialmente interessata.

7.2. Modello per la valutazione degli impatti

Il modello proposto è tratto dalle Linee Guida per l'HIA 2001 dell'ICOMOS.

Per valutare l'impatto dell'intervento sui valori della proprietà, il primo passo è quello di valutare la significatività dell'effetto del cambiamento in relazione all'importanza degli attributi. Mentre gli attributi che trasmettono l'OUV (Capitolo 5.2) sono i più importanti nella valutazione, gli effetti su altri attributi ed elementi (Capitolo 5.4) possono non avere la stessa valenza complessiva.

Come riportato nella Tabella 8, infatti, il modello utilizzato per la valutazione stabilisce l'importanza degli attributi che trasmettono l'OUV come "molto alto" di default. La matrice proposta è quindi utile per attenuare la gravità del cambiamento in relazione all'importanza degli attributi ausiliari. Vale la pena notare che la scala di valutazione (

Tabella 7) è una rielaborazione della scala proposta nelle Linee Guida per l'HIA 2001 dell'ICOMOS.

Tabella 6. Scala della portata dell'impatto (positivo o negativo)

Impatto Neutro	Impatto trascurabile	Impatto lieve	Impatto moderato	Impatto grande	Impatto molto grande

Tabella 7. Entità dell'effetto in relazione all'importanza degli attributi (modello)

Categoria dell'attributo	Valore del Patrimonio / attributi	Scala di gravità del cambiamento				
		Assenza di cambiamenti	Cambiamento trascurabile	Cambiamento minore	Cambiamento moderato	Cambiamento importante
Attributi che trasmettono OUV	Molto alto	Neutro	Lieve	Moderato	Grande	Molto Grande
Attributi aggiuntivi	Molto alto	Neutro	Lieve	Moderato	Grande	Molto Grande
	Alto	Neutro	Lieve	Moderato	Grande	Grande
	Medio	Neutro	Trascurabile	Lieve	Moderato	Grande
	Basso	Neutro	Trascurabile	Trascurabile	Lieve	Moderato
	Trascurabile	Neutro	Neutro	Trascurabile	Trascurabile	Lieve
Portata dell'effetto o dell'impatto complessivo						

Il secondo passo è valutare efficacemente l'impatto sugli attributi che trasmettono l'OUV, seguendo una scala di nove punti che considera un cambiamento o un impatto come avverso o benefico.

Tabella 8. Descrizione degli impatti

Benefici maggiori	Benefici moderati	Benefici minori	Benefici trascurabili	Neutro	Avverso trascurabile	Avverso minore	Avverso moderato	Avverso maggiore

7.3. Valutazione dell'impatto sugli attributi che sostanziano l'OUV

Dato il modello appena illustrato, esso viene applicato in primo luogo per valutare l'impatto sugli attributi che trasmettono l'OUV. La valutazione è illustrata nella tabella successiva.

Si fa notare che:

- Gli attributi elencati sono quelli delineati nel capitolo 5.2.
- Ad essi si aggiunge lo "stile di vita tradizionale" il quale interessa trasversalmente alcuni degli attributi (attraverso le conoscenze tradizionali che supportano le attività agro-forestali e ittiche, quali la manutenzione dei muri a secco, dei sistemi di regimazione delle acque, i prodotti tradizionali agricoli e della pesca, ecc.).
- Il progetto è stato scomposto nei singoli elementi di intervento, per una maggiore comprensione: pavimentazione, vegetazione, illuminazione, arredo urbano, poiché essi si relazionano in maniera differente con i vari attributi.
- In questa fase è stato scelto di non differenziare il rinnovo di Piazza Marconi dagli altri lotti non ancora realizzati, poiché gli elementi dell'intervento sono comuni a tutti i lotti coinvolti: vengono quindi trattati in maniera uniforme nei paragrafi seguenti.

Tabella 9. Entità dell'effetto sugli attributi in relazione agli elementi del progetto

Assenza di impatto	Impatto Trascurabile	Impatto Lieve	Impatto Moderato	Impatto grande	Impatto molto grande

Attributi che supportano l'OUV	Elementi del progetto			
	Pavimentazione	Vegetazione	Illuminazione	Arredo urbano
Valli, bacini e falesie				
Habitat naturali		Necessità di valutare la compatibilità con la vegetazione locale	Necessità di valutare la compatibilità con la fauna locale	
Manufatti rurali				
Centri abitati	Utilizzo di pietra locale per la pavimentazione	Necessità di valutare la compatibilità con l'immagine tradizionale del borgo		Necessità di valutare la compatibilità con l'immagine tradizionale del borgo
Terrazzamenti e muretti a secco				
Sistema di approdi	Utilizzo di pietra locale per la pavimentazione			
Rete di sentieri e percorsi pedonali				
Coltivazioni tradizionali		Necessità di valutare la compatibilità con la biodiversità locale		
Produzioni agroalimentari				
Stile di vita tradizionale	Dimostrazione di resilienza, coinvolgimento imprese locali, collaborazione per il risanamento dopo l'alluvione			

Poiché le modifiche o gli impatti possono essere negativi o positivi, la scala a nove punti viene applicata al risultato precedente.

Tabella 10. Valutazione degli impatti sui valori che trasmettono l'OUV

Grande impatto benefico	Moderato impatto benefico	Minore impatto benefico	Trascurabile impatto benefico	Impatto Neutro	Trascurabile impatto avverso	Minore impatto avverso	Moderato impatto avverso	Grande impatto avverso

Attributi che supportano l'OUV	Elementi del progetto			
	Pavimentazione	Vegetazione	Illuminazione	Arredo urbano
Valli, bacini e falesie				
Habitat naturali		Uso di specie autoctone	Uso di specie autoctone	
Manufatti rurali				
Centri abitati	Utilizzo di pietra locale per la pavimentazione	Uso di specie autoctone compatibili con l'immagine tradizionale		Uso di materiale già presente nel contesto urbano
Terrazzamenti e muretti a secco				
Sistema di approdi	Utilizzo di pietra locale per la pavimentazione			
Rete di sentieri e percorsi pedonali				
Coltivazioni tradizionali		Uso di specie autoctone		
Produzioni agroalimentari				
Stile di vita tradizionale	Dimostrazione di resilienza e cooperazione, coinvolgimento imprese locali, collaborazione per il risanamento dopo l'alluvione			

Dall'analisi emerge quindi che il progetto abbia come risultato solo effetti positivi sugli attributi che sostanziano l'OUV.

7.4. Valutazione dell'impatto sui valori e attributi complementari

Come si è visto nel capitolo 5.4, una serie di valori e attributi complementari, materiali ed immateriali, contribuiscono al valore complessivo del sito.

Nella tabella seguente il modello visto al capitolo 7.2 viene applicato a tali attributi e valori. Vengono inseriti nell'analisi solo i valori materiali presenti nell'area di studio e quelli immateriali che presentano una relazione con il progetto in oggetto.

Si noti quindi che, come da modello:

- ad ogni valore/attributo è associato un grado di contributo all'OUV (seconda colonna);
- ad ogni valore/attributo è associata una gravità di cambiamento causata dal progetto, tramite l'evidenziazione della cella con un margine in grassetto.

Tabella 11. Entità dell'effetto in relazione all'importanza degli attributi secondari

Assenza di impatto	Impatto Trascurabile	Impatto Lieve	Impatto Moderato	Impatto grande	Impatto molto grande

Valori e attributi complementari	Grado di contributo all'OUV	Scala di gravità del cambiamento				
		Assenza di cambiamenti	Cambiamenti trascurabili	Cambiamenti minori	Cambiamenti moderati	Cambiamenti maggiori
Consapevolezza dell'importanza del patrimonio	Molto alto	Neutro	Leggero	Moderato	Grande	Molto grande
Testimonianze archeologiche diffuse	Alto	Neutro/da valutare	Leggero	Moderato	Grande	Grande
Complessi e manufatti difensivi	Alto	Neutro	Leggero	Moderato	Grande	Grande
Portata dell'effetto o dell'impatto complessivo						

Dall'analisi emerge quindi un solo cambiamento dall'impatto moderato. E' stato quindi individuato un grado di positività o negatività.

Tabella 12. Valutazione degli effetti in relazione all'importanza degli attributi secondari

Valori e attributi complementari	Grado di contributo all'OUV	Scala di gravità del cambiamento				
		Assenza di cambiamenti	Cambiamenti trascurabili	Cambiamenti minori	Cambiamenti moderati	Cambiamenti maggiori
Consapevolezza dell'importanza del patrimonio	Molto alto	Neutro	Leggero	Moderato positivo (1)	Grande	Molto grande
Testimonianze archeologiche diffuse	Alto	Neutro/da valutare (2)	Leggero	Moderato	Grande	Grande
Complessi e manufatti difensivi	Alto	Neutro	Leggero	Moderato	Grande	Grande
Portata dell'effetto o dell'impatto complessivo						

L'impatto evidenziato sulla consapevolezza e sulla percezione del patrimonio è quindi positivo poiché una risistemazione fedele ai caratteri riconosciuti ne rafforza l'identità e l'appartenenza.

È infine da notare (2) come un intervento sulle pavimentazioni, se correlato ad interventi sulle reti interrato, dovrebbe considerare un aspetto archeologico. Nonostante nel centro storico di Vernazza non sussistano vincoli, tuttavia per la continuità dell'insediamento esiste la possibilità che il sottosuolo presenti un qualche interesse archeologico.

7.5. Valutazione dell'intero intervento

Al fine di offrire una descrizione complessiva dell'intervento è stata realizzata una valutazione sintetica degli impatti che riprende in maniera sintetica le valutazioni sui singoli attributi, ma tiene conto anche di aspetti complementari e d'insieme.

Tabella 13. Impatti complessivi dell'intervento

Categoria dell'impatto	Impatto specifico	Descrizione	Valutazione dell'impatto
Impatto visuale	Interconnessioni visive tra i diversi elementi naturali e culturali (punti panoramici) e l'intervento	Solo Piazza Marconi è parzialmente visibile dalle passeggiate	Trascurabile
	Rapporto con lo spazio urbano	Modifica e ristrutturazione di aree ed elementi urbani	Positivo
Impatto fisico-materiale	Modifica del patrimonio naturale e/o culturale	Non interferisce con gli attributi naturali e del patrimonio culturale	Trascurabile
	Impatto urbano	Risistemazione rispettosa di superfici ed elementi urbani	Positivo
Impatto socio-funzionale	Impatto sui visitatori: gestione, utilizzo e informazione	Migliore funzionalità, fruibilità, aspetto estetico	Positivo
	Impatti per la comunità locale	Migliore funzionalità e ambiente di vita	Positivo
Impatto Economico	Lavori / Investimenti	Utilizzo di materiali e imprese locali	Positivo
Impatto ambientale	Impatti sulle componenti ambientali	Uso di materiali locali e tecnologie a basso consumo energetico	Positivo
	Cambiamento climatico	Non interferisce significativamente	Trascurabile
Impatto sulla gestione	Gestione del sito	Non interferisce	-

Si ritiene che quindi il progetto abbia un impatto positivo nel suo complesso, in quanto non interferisce sui valori del sito ma contribuisce a migliorare alcuni aspetti relativi alla gradevolezza, estetica, funzionalità, oltre a fornire una occasione di sviluppo socio-economico per l'area.

8. Misure di mitigazione e raccomandazioni

8.1. Misure di mitigazione

Considerando i risultati della valutazione del capitolo precedente, non è emersa la necessità di stabilire misure di mitigazione.

Sia per il lotto già realizzato, sia per quelli ancora da realizzare, infatti non è stato individuato alcun impatto negativo ragionevole.

8.2. Raccomandazioni

Considerando l'esito positivo della valutazione d'impatto e considerando il fatto che il primo lotto di intervento è già stato realizzato, la principale linea guida proposta è quella di proseguire con i lavori di ristrutturazione, visto l'impatto positivo identificato, e il vantaggio generale di disporre di aree pubbliche ristrutturate per la comunità e per i turisti.

Ulteriori suggerimenti possono comprendere quanto segue:

- Utilizzo di pietre locali per la ristrutturazione della pavimentazione;
- Uso di tecnologie e materiali ecosostenibili (illuminazione, arredo urbano);
- Collaborazione con le imprese locali per i lavori di ristrutturazione.

9. Sintesi e conclusioni

Considerando i risultati della valutazione, sia per il lotto già realizzato, sia per quelli ancora da realizzare, non è stato individuato alcun impatto sensibile.

In particolare, non è emerso alcun impatto negativo sull'OUV. Sono invece emersi alcuni risultati positivi, grazie ai vantaggi estetico-funzionali della risistemazione, all'utilizzo di materiali locali e alle concrete opportunità di lavoro per la comunità locale e le imprese.

Da notare anche l'impatto positivo sulla consapevolezza e sulla percezione del patrimonio, poiché una risistemazione fedele ai caratteri riconosciuti ne rafforza l'identità e l'appartenenza.

Infine, non è emersa la necessità di stabilire misure di mitigazione.

Considerando l'esito positivo della valutazione d'impatto e considerando il fatto che il primo lotto di intervento è già stato realizzato, la principale linea guida proposta è quella di proseguire con i lavori di ristrutturazione, visto l'impatto positivo identificato, e visto il vantaggio generale di disporre di aree pubbliche ristrutturate per la comunità e per i turisti.

10. Bibliografia e riferimenti

ICOMOS, *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, 2011

ICOMOS, *Report on the Joint WHC-ICOMOS Advisory Mission to Portovenere, Cinque Terre, and the Islands (Palmaria, Tino and Tinetto), Italy, 8-12 October 2012*, 2012

ICOMOS, *Decision 41COM 8E - Adoption of Retrospective Statements of Outstanding Universal Value*, 2017

M. Kloos, *Heritage impact assessment, some cases and examples*, 2017

P.R. Patiwaël, P. Groote, F. Vanclay, *Improving heritage impact assessment: an analytical critique of the ICOMOS guidelines*, 2018

Comune di Vicenza, *HIA, Valutazione d'impatto sul patrimonio (Heritage impact assessment - HIA)*, Vicenza, 2016

Porto Venere, Cinque Terre e Isole (Palmaria, Tino e Tinetto), *Piano di Gestione per il sito UNESCO*, 2016