

COMUNE DI SINISCOLA
PROVINCIA DI NUORO
RIQUALIFICAZIONE DELLA BORGATA DI SANTA LUCIA DI SINISCOLA
PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE DESCRITTIVA E QUADRO ECONOMICO

1. PREMESSA

L'azione di riqualificazione di Santa Lucia, promossa dall'Amministrazione Comunale di Siniscola ha come specifico riferimento programmatico e finanziario il *"Programma Integrato d'Area PIA NU07 - Iniziative Produttive"* sottoscritto dalla Regione Autonoma della Sardegna e dal Comune di Siniscola, che prevede un complesso intervento di recupero e riqualificazione della borgata di Santa Lucia di Siniscola per un importo complessivo delle opere paria a € 1.927.000,00.

Attraverso il programma integrato si concretizza un'importante opportunità per la comunità di Siniscola ed in particolare per il borgo di Santa Lucia che con questo intervento ha la possibilità di essere riqualificato, evidenziando le caratteristiche originarie del borgo dei pescatori ed il paesaggio ambientale circostante. Il progetto si inserisce nella più ampia politica indirizzata dal Piano Paesaggistico Regionale (L. R. 25.11.2004) che dalla Convenzione del Paesaggio dall'Agosto 2000 in poi, mira alla rivalutazione ed alla salvaguardia del patrimonio paesaggistico esistente dell'isola.

Chi visita oggi Santa Lucia, percepisce il borgo come un interessante agglomerato urbano a misura d'uomo. Il centro è tranquillamente visitabile a piedi. Le dominanti ambientali ed in monumenti storici costituiscono gli elementi fondamentali del paesaggio, mentre purtroppo ampie aree dell'edificato destano in un stato di degrado avanzato ed abbandono. Si veda ad esempio lo stato di conservazione delle scale del bastione, oppure lo stato della pavimentazione della passeggiata, fessurato e con importanti avvallamenti. Purtroppo il borgo attuale evidenzia la limitatezza di alcuni interventi già realizzati, sporadici e localizzati a piccole aree, imprimono al borgo un senso di incompletezza.



Fig. 1 – La spiaggia delle barche agli inizi del secolo scorso.

La passeggiata del lungo mare, la torre Aragonese, la chiesetta e la piazza di Santa Lucia, costituiscono gli elementi urbani di maggiore interesse che appaiono oggi non inseriti in un progetto di riqualificazione complessivo ed unitario. Nel borgo sono presenti anche alcuni spazi residuali che incidono negativamente sulla immagine del borgo sia nella popolazione residente sia nella popolazione turistica.

Per questo il progetto mira alla realizzazione di un intervento di recupero complessivo, studiando e risolvendo le emergenze architettonico-paesaggistiche e creando un progetto di riqualificazione complessivo che evidenzi le caratteristiche del luogo, ammodernando lo spazio pubblico secondo le attuali esigenze dell'Amministrazione Comunale e della popolazione residente Santa Lucia.

Il progetto è suddiviso in nove aree funzionali:

- 1. Viabilità' di collegamento alla via lungomare;*
- 2. Parcheggio via lungomare fronte pineta;*
- 3. Riqualificazione via Roma;*
- 4. Area parcheggi via Terrazzano;*
- 5. Completamento lungomare spiaggia delle barche;*
- 6. Riqualificazione passeggiata lungomare;*
- 7. Area generale d'intervento;*
- 8. Pergolato passeggiata;*
- 9. Completamento ingresso borgata.*



Fig. 2 – Simulazione fotografica dell'intervento, passeggiata Lungomare sud.

2. CONTESTO E LETTURA DEI CARATTERI PAESAGGISTICO-AMBIENTALI

La borgata di Santa Lucia è una frazione amministrativa del Comune di Siniscola, dove si trova nella costa centro-orientale della Sardegna, incastonata nello scenario compreso tra il golfo di La Caletta a Nord e Punta S'Ena e Sa Chitta a sud.

Il nucleo urbano dista poche centinaia di metri dalla Strada Statale n. 125 detta Orientale Sarda, alla quale è collegata tramite due assi viari, entrambi pressoché perpendicolari alla Statale. L'andamento pianeggiante dell'area è interrotto solamente dalla depressione dello stagno di *Avidi* e dalla formazione collinare di *S'Arcaite* in direzione sud. Questi elementi naturali, uniti al litorale ed alla pineta che si estende lungo tutta la fascia costiera, caratterizzano l'incantevole quadro paesaggistico di Santa Lucia, dove proprio la borgata appare oggi uno dei tasselli più incerti e precari.

L'attuale edificato di Santa Lucia è costituito da un interessante intreccio di valenze ambientali ed architettoniche. Il piccolo borgo, originariamente costituito da un agglomerato di case minime a servizio delle famiglie dei pescatori, attualmente è solo parzialmente riconoscibile: rappresenta l'attuale edificato in prossimità della chiesa di S. Lucia e piazza Venezia. Il borgo è delimitato nella parte verso l'entroterra, da un imponente pineta artificiale realizzata negli anni '50. Anche il sistema ambientale costituito dal "*Riu S'abbasuora*" con la sua foce rappresenta un interessante area umida nella parte a nord del borgo.

La costa dalla Caletta sino a capo Comino alterna ampie spiagge a piccole insenatura rocciose.

Il lungomare urbano, invece, è caratterizzato dalla presenza di un bastione frontemare in pietra, realizzato lungo la parte alta del borgo e attraversa il water front dalla spiaggia delle barche sino al limite dell'edificato sud.

Nella parte centrale, in prossimità della p.zza di Santa Lucia vi è la chiesetta omonima e la torre aragonese che costituiscono il centro ed il salotto del borgo.

sostituita dall'attuale edificio religioso.

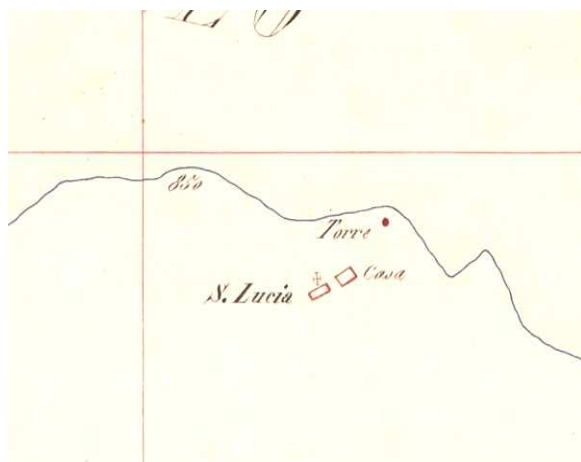


Fig. 3 - Stralcio della cartografia "De Candia" - 1847.



Fig. 4 - Stralcio della cartografia IGM del 1890.

L'insediamento di Santa Lucia sino all'Ottocento è legato ai traffici marittimi, con la cala a ridosso della torre, detta "spiaggia delle barche", a fungere da approdo per le imbarcazioni. Fu a partire dalla fine dell'ottocento che cominciarono a sorgere alcune abitazioni, allineate a formare piccoli ed allungati isolati attorno alla nuova chiesa. L'edificazione di quest'area venne favorita dall'Amministrazione Comunale di Siniscola che avviò in passato l'assegnazione di aree e la conseguente concessione a costruire una casa con occupazione perpetua e gratuita del suolo.

Lo sviluppo del villaggio acquista maggior impulso e prosegue sino ai primi decenni del Novecento, con la connotazione alquanto originale per i tempi di villaggio per vacanze balneari che ne determinava un uso quasi esclusivamente stagionale. A metà del secolo scorso con l'insediamento stabile di numerose famiglie di pescatori ponzesi, già da tempo frequentatori della costa orientale sarda, viene a costituirsi un insediamento che contava circa 150 residenti.

Negli anni trenta risale l'avvio dell'intervento di rimboschimento del litorale, con la messa a dimora di pini marittimi lungo la fascia costiera, con un rimboschimento proseguito sino agli anni cinquanta anche attraverso l'impianto di eucalipti. La grande area verde, seppur priva di legami con l'apparato vegetale autoctono costituisce insieme al reticolo fluviale, il litorale eterogeneo costituito da ampi arenili, anche con formazioni dunali e costa rocciosa, sulla quale si affaccia il lungomare del borgo. Lo scenario così descritto contribuisce a generare un sistema complesso, caratterizzato dalla presenza di elementi di straordinaria valenza ambientale.

Le espansioni e la crescita del patrimonio edilizio con massicce sostituzioni dell'edificato storico e l'alterazione di alcuni "segni originali" avvenuti tra gli anni '50 e gli anni '80, hanno concorso a determinare i caratteri dell'attuale centro abitato, tra i quali si distinguono chiaramente alcune delle linee dettate dal "*Piano Regolatore di Santa Lucia*" realizzato dall'ing. Guglielmo Coronas nel 1955. Oggi all'interno del tessuto della Borgata si distinguono chiaramente, rispetto al piccolo nucleo storico, una zona a nord-ovest e una zona a sud-est, quest'ultima denominata "Villaggio pescatori", entrambe a ridosso della pineta e di recente formazione.

La tipologia edilizia originaria era costituita da monocellule a schiera con pianta rettangolare e dimensioni particolarmente ridotte. La tipologia edilizia si perde allontanandosi progressivamente dal nucleo urbano verso le aree periferiche, dove subentra la tipologia di villette unifamiliari a centro lotto, riconducibili sin dagli anni 60.

Figg. 5 - 7, Panoramica di alcune dominanti ambientali.



La direttrice preferenziale di crescita della Borgata (sud-est/nord-ovest) è fortemente influenzata dalla presenza di vincoli fisici, in particolar modo le aree pinetate a ridosso dell'abitato (sottoposte a vincolo forestale) ed il regime di proprietà dei suoli, quasi esclusivamente pubblico. L'impossibilità di espandersi oltre i confini definiti da tali elementi ha quindi determinato la stratificazione odierna e la definizione del nucleo urbano consolidato. I numerosi interventi di sostituzione edilizia, ristrutturazione e ampliamento, hanno profondamente alterato e spesso cancellato i caratteri identificativi dell'edificato storico. A loro testimonianza rimane un numero molto limitato di edifici, abbandonati per lungo tempo e perciò per lo più inagibili e dislocati nell'area immediatamente a ridosso del nucleo più antico. Nel nucleo matrice dell'insediamento si conservano ancora taluni caratteri originari quasi esclusivamente per quanto concerne l'impianto urbano ed il tessuto viario, chiaramente leggibile all'interno della maglia geometrica costituita da una viabilità ristretta perpendicolare all'andamento della costa.



Fig. 8 – La piazza di Santa Lucia e l'omonima chiesetta.

3. ANALISI DELLE CRITICITA' E DELLE EMERGENZE

Santa Lucia manifesta alcune importanti problematiche: la frammentarietà del lungo mare e della tipologia architettonico-urbanistica; l'insufficienza delle aree di sosta; il sottodimensionamento di alcune delle opere primarie e dei sottoservizi; la presenza di aree degradate anche centrali; l'insufficienza dell'illuminazione pubblica. Questi aspetti influiscono notevolmente sul giudizio finale del borgo, ad opera dei residenti e dei turisti, soprattutto per un centro urbano che mira all'aumento dei flussi turistici anche con il miglioramento dei servizi offerti.

Solamente intervenendo su questi aspetti è possibile sviluppare le potenzialità turistiche che il paesaggio e la storia di Santa Lucia, consentirebbero. Proprio su queste problematiche interviene il progetto proposto.

E' stato compiuto un importante lavoro ricognitivo finalizzato ad acquisire un'ampia conoscenza del luogo e del contesto paesaggistico, attraverso apporti documentali, sopralluoghi, rilievi cartografici e GPS finalizzati a restituire un quadro delle conoscenze dettagliato ed esaustivo.

Il lavoro ha permesso di individuare i seguenti problemi prioritari:

1. *Carenza dei percorsi pedonali e dei marciapiedi.*
2. *Frammentazione tipologica del lungomare;*
3. *Precarietà degli spazi retrostanti il lungomare;*
4. *Insufficienza dell'apparato di illuminazione pubblica;*
5. *Insufficienza della rete di raccolta delle acque meteoriche;*
6. *Carenza delle aree sosta;*
7. *Inadeguatezza dell'asse stradale in ingresso al borgo;*
8. *Completamento del lungomare.*

Figg. 9 – 13, Stato di degrado dei percorsi pedonali.



3.1 CARENZA DEI PERCORSI PEDONALI E DEI MARCIAPIEDI

Attualmente il borgo, per via delle dimensioni ridotte e completamente percorribile a piedi. Tuttavia gli spazi dedicati ai pedoni sono irrisori ed a parte il lungomare e la viabilità storica dove la carreggiata minima non prevede il passaggio dei veicoli sono carenti i percorsi pedonali ed i marciapiedi.

Buona parte dei percorsi pedonali sono occupati da aree di sosta per autoveicoli. Il borgo necessita dunque di un potenziamento dei percorsi pedonali e dei marciapiedi nella viabilità principale.

I marciapiedi mostrano emblematicamente l'eterogeneità profonda della borgata: in alcuni tratti del sistema urbano i marciapiedi scompaiono e non solo a causa della esiguità della sezione stradale, oppure non sono ultimati, oppure sono realizzati con differenti materiali, oppure semplicemente non sono mai stati realizzati: manca un disegno complessivo del borgo.

Inoltre sono completamente inesistenti gli accessi e le rampe a norma per i disabili. I marciapiedi non sono utilizzabili da soggetti portatori di handicap che sono costretti a muoversi all'interno della corsia tra auto in sosta ed il traffico veicolare, particolarmente attivo nel periodo estivo.

3.2 FRAMMENTAZIONE TIPOLOGICA DEL LUNGOMARE

L'attuale passeggiata lungomare è caratterizzata per lo più dalla presenza di un massiccio bastione in muratura lapidea a vista, realizzata con fillade locale conclusa con una copertina in granito, e da un marciapiede in mattone in cotto rosso, delimitato dalla viabilità stradale con una cordonata sempre in granito. Si sviluppa sul fronte nord-est del sistema urbano costituendo il limite estremo e l'affaccio a mare della parte centrale del borgo.

Il lungomare collega la "spiaggia delle barche" con la testata a sud-est dell'edificato. Questa parte della passeggiata ha il suo fulcro nella piazza di Santa Lucia e nella Torre Aragonese e consente attraverso alcune scalinate la discesa a mare verso il sistema roccioso degli scogli. La parte centrale della passeggiata si trova in discreto stato di conservazione essendo realizzata con buoni materiali ma alcuni decenni orsono.

Il marciapiede possiede un sistema di aiuole che solo in minima parte ospita ancora delle piante di tamerici ed oleandri. Durante il sopralluogo sono emersi alcuni problemi in parte della pavimentazione che ha subito degli avvallamenti della pavimentazione. In alcuni punti inoltre, sono state rilevate delle filature dovute proprio a cedimenti localizzati del sottofondo.

Nel secondo tratto della passeggiata compreso tra il fronte nord-est e la "spiaggia delle barche"; la tipologia del lungomare cambia: la pavimentazione in mattoni rossi diventa in quadrotti di cemento; il parapetto in fillade diventa in blocchi di granito, mentre la copertina di granito diventa di cemento. Anche in questo punto la pavimentazione desta in pessimo stato di conservazione di fatto le piastrelle in cemento sono completamente distaccate dal massetto, creando un pericolo anche per i pedoni. In entrambi i tratti è palese l'insufficienza dell'apparato verde progettato, con numerose le aiuole prive di verde, oppure le piante rimaste risultano essere discontinue e non coerenti.

3.3 PRECARIETA' DEGLI SPAZI RETROSTANTI IL LUNGOMARE

Le problematiche degli spazi retrostanti il lungomare sono dovute principalmente alla frammentarietà del sistema urbano ed alla episodicità degli interventi di riqualificazione, a causa della esiguità dei fondi a disposizione.

Lo spazio pubblico pur esprimendo alcune interessanti peculiarità, in molti casi manca una pianificazione coordinata ed integrale del tessuto urbano che manifesta esplicitamente l'assenza di un progetto organico unitario.

La presenza di alcuni spazi residuali e la notevole frammentarietà architettonica e tecnica degli edifici impoverisce ulteriormente la qualità complessiva urbana: l'edilizia privata, nonostante il piano attuativo vigente, non risponde ai criteri di omogeneità prefissati dall'Amministrazione, piuttosto vi è una diffusa eterogenea spontaneità.

Anche la parziale mancanza degli spazi verdi incide pesantemente sulla percezione dello scenario urbano.

Di fatto esistono degli spazi interni nel borgo "residuali" a causa anche della irregolare ed eterogenea disposizione dell'edificato. Questo non aiuta a risolvere la frammentarietà dello spazio pubblico ed in particolare del lungomare.

Figg. 14 - 15, Aree marginali interne al borgo.



3.4 INSUFFICIENZA DELL'APPARATO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA ESISTENTE

L'apparato d'illuminazione pubblica, oggetto di un recente intervento ad opera dell'amministrazione comunale, ha sostituito la vecchia illuminazione esistente con punti luce a globo con corpi illuminanti a faretto. L'intervento ha riguardato quasi tutto il centro urbano, tranne la via della pineta dove insiste ancora la vecchia illuminazione.

Questo tipo di illuminazione, con pali di altezza pari a 4 mt, copre in modo ottimale la viabilità interna, dove i prospetti riflettono la luce e non vi sono ampie superficie, viceversa deve essere integrata in corrispondenza degli slarghi come nella piazza Santa Lucia, nel parcheggio del lungomare, etc.



Fig. 16 - Veduta notturna dal lungomare della Piazza S. Lucia con la torre aragonese sullo sfondo.

3.5 INSUFFICIENZA DELLA RETE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METORICHE

Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche è insufficiente ed evidenzia una scarsa manutenzione, soprattutto nella parte centrale del lungo mare che a causa frequenti allagamenti in occasione di fenomeni temporaleschi anche brevi è soggetta ad allagamenti. In particolare il sistema di smaltimento del lungomare originariamente realizzato con delle caditoie sul ciglio stradale collegate con tubi in cemento alla parete esterna dei bastioni dove scaricano risultano essere intasati e dunque non più efficienti.

L'orografia del territorio della parte centrale con pendenza verso il lungomare e la non permeabilità del edificato fa sì che la viabilità trasversale alla costa funzioni da vero e proprio collettore a cielo aperto incamerando grandi quantità d'acqua proprio sul lungomare, qui la capacità esigue delle caditoie esistenti non permette il normale deflusso delle acque che scorrono superficialmente sino ad oltrepassare la cordonata del marciapiede e tracimare in mare lungo le aperture delle scale esistenti.

In alcuni punto del borgo sono la rete di smaltimento delle acque risulta essere completamente assente.



Figg. 17 – 18, Particolare della zona del lungomare soggetto a fenomeni di allagamento.

3.6 CARENZA DELLE ARE DI SOSTA

Il centro attualmente possiede alcune aree di sosta attrezzate per la sosta dei veicoli localizzate in alcuni punti strategici del borgo. Queste aree sono assolutamente sottodimensionate rispetto alle reali esigenze del traffico che d'estate raggiunge livelli caotici. Questo fa sì che il parcheggio spontaneo diventi l'unica alternativa. Inoltre nella strada del lungomare sono attualmente localizzate alcuni di questi parcheggi, proprio nel centro del borgo laddove e non rappresenta di certo un'ottima cartolina per la colazione che rischia di "passeggiare tra i veicoli in sosta". Alcuni degli spazi residuali vengono proprio utilizzati per creare parcheggi spontanei anche in punti di alta visibilità e valenza paesaggistica, dove invece lo spazio andrebbe riqualificato ed utilizzato dai pedoni.

3.7 INADEGUATEZZA DELL'ASSE STRADALE IN INGRESSO AL BORGH

L'attuale ingresso al borgo, caratterizzato da una stretta viabilità locale che partendo dalla S.S. 125 sino alla costa ed al centro urbano, attraversa il sistema extraurbano del paesaggio agricolo e dalle aree attrezzate a maneggio ed a campeggio. Nell'ultimo tratto stradale dove collega i campeggi con il centro urbano, l'Amministrazione Comunale ha precedentemente provveduto all'allargamento della carreggiata con lo spostamento dei muretti esistenti. In questo modo possono essere utilizzate anche le banchine. L'intervento ha lasciato tuttavia delle banchine laterali incomplete che sono fondamentali per il parcheggio degli utilizzatori del campeggio su di un lato e per il passaggio dei pedoni su l'altro. Infatti questo tratto di strada è a elevata pericolosità a causa della sezione ristretta, della mancanza di idonei marciapiedi e del traffico veicolare elevato. Occorre quantomeno asfaltare la banchina in modo da renderla idoneo alla sosta su di un lato e percorribile ai pedoni dall'altro.

3.8 COMPLETAMENTO DEL LUNGOMARE

Un isolato autonomo, composto da alcune case minime insiste al di sopra della sporgenza rocciosa che costituisce l'insenatura della spiaggia delle barche a pochissimi metri dalla linea di costa in un'area particolarmente visibile dal lungo mare tra la spiaggia grande e la spiaggia delle barche. L'isolato risulta essere "tagliato fuori dal lungomare" ed dal frontemare urbano. Qui lo spazio pubblico è carente, ed è lasciata al privato l'iniziativa di "arredare" lo spazio. Sono assenti il sistema di raccolta delle acque bianche e dell'illuminazione pubblica che trasmettono ad un osservato un generale stato di degrado ed abbandono, nonostante l'isolato sia fortemente utilizzato nel periodo estivo.



Figg. 19-21, Alcuni scenari del paesaggio urbano.

Di fatto ogni proprietario possiede due fronti: uno verso il mare ed uno verso la passeggiata del lungomare, separata da una aiuola in stato di abbandono. Manca la pavimentazione dei percorsi pedonali e gli accessi agli alloggi sono costituiti prevalentemente da passerelle provvisorie. Questo isolato allo stato di fatto costituisce una vera e propria cesura nel lungomare del borgo che merita di essere riqualificato essendo particolarmente visibile.

Lo stesso lungomare è caratterizzato dall'impiego di diversi materiali. Nella parte finale del lungo mare a nord, la passeggiata riprende l'uso del mattone rosso, dopo che in prossimità della spiaggia delle barche la pavimentazione utilizza mattonelle in cemento. In questa parte della passeggiata, meglio conservata rispetto al resto e probabilmente più recente, mancano delle aiuole per realizzare un percorso immerso nel verde parzialmente ombreggiato secondo la tipologia della passeggiata a sud. Nel lungomare manca anche l'arredo urbano, le sedute e cestini per i rifiuti sono presenti in modo irrisorio ed in pessimo stato di conservazione così come gli alberi a dimora nelle aiuole.

Buona parte della passeggiata del lungomare è affiancata da una strada che anche se a traffico limitato durante il periodo estivo viene utilizzata a parcheggio, lasciando i veicoli proprio nel "salotto buono" invece di prediligere uno spazio pubblico pedonale sgombero da ostacoli.

Infatti il lungomare rappresenta la "cartolina" di maggiore interesse e di maggior pregio per il borgo: il progetto deve intervenire riqualificando e unificando le eterogeneità riscontrate consegnando alla popolazione uno spazio pubblico unitario e migliore, valorizzando le valenze architettonico-paesaggistiche locali.

Lo spazio pubblico deve divenire l'elemento d'unione della complessità del borgo, privilegiando gli spazi pedonali a quelli veicolari, ottimizzando ed ampliando il lungomare. Le aree interstiziali devono essere inserite anch'esse nella riqualificazione del borgo.

4. CARATTERI TIPOLOGICI DEL PROGETTO

La proposta progettuale prevede la riqualificazione organica dell'intera borgata di Santa Lucia, realizzata attraverso interventi mirati alla risoluzione delle maggiori problematiche ed in particolare alla riqualificazione del lungomare, che costituisce l'elemento dominante e maggiormente rappresentativo del borgo. Infatti il lungomare rappresenta il luogo di aggregazione e di svago offerto in Santa Lucia. Gli interventi principali sono:

1. *Viabilità di collegamento alla via lungomare;*
2. *Parcheggio via lungomare fronte pineta;*
3. *Riqualificazione via Roma;*
4. *Area parcheggi via Verrazzano;*
5. *Completamento lungomare spiaggia delle barche;*
6. *Riqualificazione passeggiata lungomare;*
7. *Area generale d'intervento;*
8. *Pergolato passeggiata;*
9. *Completamento ingresso borgata.*

Il progetto generale opera quindi verso una riorganizzazione complessiva dello spazio pubblico, con un disegno unificatore che individua chiaramente nella passeggiata sul lungomare l'elemento di dominante e di unione della eterogeneità del borgo, evidenziando compiutamente i due ambiti principali: il sistema urbano con gli elementi architettonici di pregio ed il sistema ambientale che oggi appaiono indipendenti ed autonomi.

Il progetto, definisce e riorganizza il reticolo della mobilità, distinguendo il livello automobilistico ed il livello pedonale, rimarcando la gerarchia principale dei percorsi pedonali nel borgo.

La mobilità veicolare viene delegata alla sola mobilità extraurbana: di fatto i veicoli vengono utilizzati solo per l'arrivo e la partenza da e per il borgo e devono stazionare nelle aree di sosta interne, lontane dal lungomare.

Questa politica progettuale mira a rimarcare l'aspetto di un borgo a misura d'uomo, oggi solo parzialmente realizzato. Il fronte mare diviene una grande piattaforma pedonale. I parcheggi decentrati per quanto possibile lontano dal lungomare (dove verranno lasciati parcheggi riservati ai residenti ed ai disabili) nella zona di connessione del borgo con la pineta in modo da razionalizzare e completare la dotazione e l'accessibilità dell'intero borgo, scegliendo di indirizzare il traffico nell'area periferica del borgo in prossimità degli accessi della viabilità extra-urbana.

4.1 VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO ALLA VIA LUNGOMARE

Il progetto prevede, anche secondo quanto espresso dall'Amministrazione comunale la realizzazione di tre assi stradali di collegamento della via lungomare sulla costa e con il proseguimento della medesima nella pineta. Tali assi stradali ottimizzeranno i flussi di esodo e la mobilità generale del traffico veicolare, aumentando anche la dotazione dei parcheggi.

Le strade realizzate con una unica corsia a senso unico di marcia con larghezza della carreggiata pari a circa 5.70 mt saranno dotate di marciapiede su ambedue i lati e saranno completate con l'illuminazione pubblica e con un adeguato sistema di raccolta e deflusso delle acque meteoriche.

La sezione stradale sarà realizzata con una sovrastruttura stradale in tout-venant dello spessore di cm 30 steso e rullato con pendenza a schiena d'asino trasversale (minima del 5%). Al di sopra verrà realizzato uno strato di fondazione stradale in misto bitumato dello spessore di cm 7 concluso con un tappeto d'usura di cm 3. I marciapiedi laterali saranno dello spessore di circa mt 1.50, realizzati con cordanota in cls. e pavimento in piastrelle in cotto, secondo la tipologia preesistente. I marciapiedi dovranno essere caratterizzati nelle intersezioni stradali di adeguate rampe per la fruizione a soggetti disabili.

4.2 PARCHEGGIO VIA LUNGOMARE FRONTE PINETA

La strada è dotata di una fila di stalli che corrono lungo l'asse stradale e di un marciapiede in piastrelle in cotto, parzialmente rimosse e rovinare dall'impianto radicale della vegetazione esistente che ha pesantemente compromesso l'orizzontalità della pavimentazione. L'attuale parcheggio all'interno della pineta stessa, costituisce un importante dotazione degli spazi per la sosta degli autoveicoli. Attualmente l'80% della superficie risulta essere inutilizzabile per la presenza dei pini.

Il progetto prevede il taglio e la rimozione degli stessi in modo da consentirne l'utilizzo. Per ogni pianta abbattuta il progetto prevede come misura di mitigazione il rimpianto di un nuovo albero da collocare nei luoghi indicati dall'Amministrazione comunale o dal Corpo Forestale. L'intervento prevede dunque il rifacimento del tappeto d'usura, ormai vetusto e della pavimentazione in piastrelle utilizzando la medesima tipologia esistente.

4.3 RIQUALIFICAZIONE VIA ROMA

Via Roma costituisce una delle più importanti vie del borgo. Collega ed attraversa in direzione nord-sud il borgo, inoltre la sua larghezza importante permette di utilizzarla come viabilità fondamentale con la possibilità di realizzare su un lato anche dei parcheggi per i residenti. Attualmente la via possiede dei marciapiedi su ambedue i lati, ma questi sono in pessimo stato di degrado. Il progetto prevede la demolizione dei marciapiedi esistenti e la realizzazione ex novo secondo la tipologia e la tecnica costruttiva dei marciapiedi esistenti. Il progetto prevede la realizzazione di cordone in granito e l'impiego di piastrelle in cotto secondo la tipologia e la tecnica costruttiva esistente. Tutti i marciapiedi saranno dotati in prossimità delle intersezioni di idonee rampe per l'utilizzo dei soggetti disabili.

4.4 AREA PARCHEGGI VIA VERRAZZANO

In Via G. da Verrazzano nella parte a nord è già esistente un'area a parcheggio, nella quale il progetto prevede di ampliarlo e di localizzare in quest'area un parcheggio per gli autobus extra-urbani e da turismo, utilizzando come via di esodo una delle tre viabilità di collegamento in progetto. Di fatto attualmente manca un'area attrezzata per la sosta di questi mezzi ed appare strategica per un borgo con le caratteristiche di Santa Lucia. Nell'area saranno localizzati anche dei parcheggi per autoveicoli specifici per disabili.

Nella parte opposta a sud di via Verrazzano il progetto prevede la realizzazione ex novo di un parcheggio per autoveicoli in prossimità della cabina dell'Enel. Questo parcheggio con 33 stalli più tre specifici per disabili, tra l'edificato e l'area a pineta, ubicato in prossimità dell'ingresso del borgo permette di smaltire una parte del traffico veicolare estivo, mentre può essere utilizzato nel periodo invernale dai residenti, fatto spostando i veicoli dalla strada: già a senso unico e con una sezione particolarmente ridotta ad un'area attrezzata.

Il parcheggio verrà dotato di un idoneo limite realizzato in muratura rivestito in pietra locale ed in legno lamellare.

Il parcheggio verrà dotato di una specifica illuminazione pubblica potenziando quella esistente e di un'adeguata rete di scarico delle acque bianche attualmente non presente neanche in via Verrazzano.



Fig. 22 – Simulazione fotografica dell'intervento, Lungomare Spiaggia delle barche.

4.5 COMPLETAMENTO LUNGOMARE SPIAGGIA DELLE BARCHE

La spiaggia delle barche rappresenta quasi un area indipendente, la carenza della manutenzione dell'arenile, e la libera conduzione dell'area ad opera dei privati, ha di fatto impoverito e trascurato quest'area. Di fatto la spiaggia delle barche costituisce la spiaggia "storica" del borgo, è ancora oggi uno dei pochi riferimenti del vecchio villaggio dei pescatori. Lo spazio pubblico in prossimità dell'isolato, attualmente abbandonato e fuori dal sistema del lungomare, è localizzato tra la spiaggia delle barche e la spiaggia grande, ed è costituito da case minime a schiera, spesso affacciate nei due fronti, verrà completata con una pavimentazione in calcestruzzo lavato su entrambi i fronti dell'isolato

Sul lato interno verso il lungomare verrà realizzato un intervento di manutenzione straordinaria, ripristinando l'aiuola esistente e progettando gli accessi alle singole abitazioni mediante l'impiego di idonee passerelle in legno e sostituendo gli attuali camminamenti eterogenei e parziali.

L'area verrà dotata dell'illuminazione pubblica, attualmente solo predisposta e dalla rete di smaltimento delle acque bianche. La rete di acque nere risulta invece essere funzionante e verrà confermata.

In questo modo si interviene riqualificando uno spazio pubblico altamente visibile e da sempre trascurato, in modo da inserirlo in modo coerente nel paesaggio urbano.

4.6 RIQUALIFICAZIONE PASSEGGIATA LUNGOMARE

L'intervento propone principalmente la riqualificazione del lungo mare attuale, ritenuto il fulcro ed il biglietto da visita del borgo. Di fatto il lungo mare costituisce l'elemento "attrattore" dominante che accoglie e richiama i turisti ed i visitatori. Il lungomare con il suo percorso sinuoso unisce il borgo lungo l'attacco a mare, dunque rappresenta l'elemento unificatore di una struttura urbanistica frammentaria e caotica. Per questo l'intervento punta alla riqualificazione del lungomare riqualificando ed ampliando la passeggiata attuale, con rispetto per il contesto attuale e rendere l'intervento proposto riconoscibile e coerente, evitando qualsiasi camuffamento o trasformazione pesante dello "passeggiata storica", ormai consolidata.

L'approccio progettuale utilizzato è quello solitamente adottato negli interventi di restauro storico-architettonico: di fatto la passeggiata attuale "storicizzata", con il bastione, il parapetto in pietra ed il pavimento in mattoni in cotto rappresenta una realtà consolidata, riconoscibile e caratterizzante dalla popolazione, che identifica il borgo. Per questo l'intervento mira ad esaltare l'elemento riconoscibile del borgo con intervento mirato di recupero, valorizzazione ed ampliamento.

Il progetto propone di sostituire le parti maggiormente ammalorate della pavimentazione, riutilizzando per quanto possibile i materiali di recupero. Ciò comporterà il ripristino delle quote e delle pendenze originarie. L'attuale interasse delle aiuole, circa una ogni sei metri, appare particolarmente ridotto e costituisce nel caso venga proposto la ri-piantumazione degli alberi una sorta di "ostacolo" visivo. L'interasse verrà raddoppiato dimezzando il numero delle aiuole ed impiantando degli alberi di Giuda, alberi caratterizzati da una chioma moderatamente contenuta ed a lunga fioritura primaverile.

Questo permetterà di avere un fronte mare piacevole con del verde non oscurato dalle fronde degli alberi. Le aiuole, attualmente realizzate solamente con una breccia nella pavimentazione, verranno arricchite con delle lastre in granito che esalteranno le aiuole spezzando l'attuale monotonia della pavimentazione.

Il parapetto che desta in buono stato di conservazione ed appare pregevole essendo realizzato in pietra locale con una copertina in granito, avrà uno stacco della pavimentazione al piede: Verrà realizzata una piccola canaletta di drenaggio riempita in ciottoli con una lastra a correre di granito secondo la tipologia delle cordonate delle aiuole. Con questi piccoli interventi di dettaglio si potrà risaltare maggiormente la pavimentazione attuale ed il parapetto, riqualificando la passeggiata.

Nei punti dove la cordonata ha ceduto a causa degli assestamenti e dei cedimenti della pavimentazione si interverrà con il ripristino attraverso il riuso dei materiali di recupero.

Nella parte centrale della passeggiata a partire da piazza Venezia sino quasi alla spiaggia delle barche, laddove l'edificio si allarga verso l'entroterra, verrà realizzata una grande piattaforma pedonale ampliando il lungomare ed eliminando l'attuale strada ed i parcheggi. L'ampliamento del lungomare in questo punto costituirà un grande spazio libero a disposizione di eventi e manifestazioni, di connessione tra l'edificio, il bastione ed i monumenti.

L'eliminazione dell'attuale manto stradale, la rettifica del limite della piazza di Santa Lucia con la realizzazione di un'unica pavimentazione alla quota dell'attuale passeggiata, permette di avere uno spazio libero ricavato anche con l'allineamento delle preesistenze mettendo maggiormente in luce la torre aragonese e la stessa chiesa di S. Lucia. Questa pavimentazione realizzata in calcestruzzo lavato permette di gestire in modo ottimale le pendenze e di avere un'ampia scelta del colore finale.

Verranno posizionate delle nuove alberature per creare delle zone d'ombra, richiamare la verticalità della torre ed arricchire lo spazio pubblico progettato senza occludere la vista sul mare.

Gli spazi pedonali, le aree verdi e l'arredo urbano utilizzeranno un unico linguaggio architettonico e materico. La torre e la chiesa saranno ulteriormente valorizzate.

Il collegamento della passeggiata attuale con la nuova sarà realizzato mediante una pavimentazione di "connessione"; ossia una porzione della passeggiata con caratteristiche specifiche di transizione tra la pavimentazione attuale in mattoni e quella del calcestruzzo. Questo spazio realizzato con un lastricato in granito, sarà dotato di un sistema lineare di sedute monolitiche rivestite anch'esse in granito. Collocato immediatamente dopo le aiuole in prosecuzione dell'attuale cordonata in granito, rappresenterà uno spazio progettato per connettere il vecchio con il nuovo, dalle forme semplici e razionali organizzato per la pausa e la sosta delle persone.

In questo punto verrà il un nuovo sistema di raccolta delle acque meteoriche che attraverso una caditoia in granito continuerà a utilizzare parzialmente il sistema di raccolta delle acque preesistente.

Le sedute saranno realizzate in opera in calcestruzzo armato e rivestite con lastre di granito grigio, di forma rettangolare. Le sedute saranno degli elementi geometrici che emergeranno dalla

pavimentazione. La loro collocazione apparentemente caotica quasi a formare una linea spezzata sarà l'elemento di unione tra la linearità della passeggiata storica e l'ampiezza della nuova.

In questo punto il pavimento realizzato con lastre in granito grigio dialogherà con il linguaggio formale delle aiuole, della canaletta alla base del parapetto e della stessa copertina.

In una parte del lungomare localizzato all'altezza della passeggiata sud, è previsto un intervento per il consolidamento strutturale del muro di contenimento, attualmente ceduto a causa del continuo scalzamento del moto ondoso. I lavori prevedono il ripristino del paramento murario attraverso il riempimento con calcestruzzo dell'intercapedine.

L'intervento di ripristino e consolidamento strutturale, mira e ricostruire e mettere in sicurezza la parte dei bastioni localmente danneggiata a causa dello scalzamento alla base dovuto al moto ondoso. Le mareggiate hanno danneggiato in modo consistente l'attacco a terra del muraglione per un tratto di alcune decine di metri di fatto asportando il materiale roccioso alla base che fungeva da appoggio della parete stessa. La mancanza di questo appoggio ha creato una breccia, con conseguente collassamento della parete in blocchi sovrastante. Il rischio attuale è che via sia un ampliamento del cedimento della struttura, indebolita dalla breccia e che possa portare ad un collasso irrimediabile di un tratto importante della parete muraria.

Alla base del manufatto dovrà essere realizzato un cordolo in calcestruzzo, gettato in opera sino al completo riempimento della cavità, successivamente a stagionatura avvenuta il blocco di fondazione dovrà essere rivestito con il paramento murario originale asportato in modo che l'intervento stesso non sia visibile.

4.6.1 COMPLETAMENTO ED INTEGRAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE

Il progetto, così come specificato dalle esigenze dell'Amministrazione Comunale, dovrà completare il recente intervento di riqualificazione dell'illuminazione pubblica, sostituendo i vecchi punti luce di via della Pineta con nuovi punti luci conformi all'intervento precedente. Inoltre verranno inseriti dei nuovi punti luce nelle aree attualmente sprovviste e nella nuova viabilità in progetto.

L'illuminazione dello spazio pubblico, dovrà essere come simile alla tipologia già impiegata nel recente intervento con un armatura su palo H = 7.00 mt con uno o due corpi illuminante con faro con ottica simmetrica a tronco di cono. Verranno utilizzate lampade tipo G12 da 70 Watt.

Un secondo livello di illuminazione con fari a filo pavimento, complementari e scenografici all'illuminazione attuale verrà utilizzata nelle aree verdi, localizzati alla base delle palme ne dovranno illuminare il fusto e le fronde. Saranno impiegati fari ad incasso a filo pavimento con corpo in alluminio ed ottica asimmetrica con lampade ai vapori di sodio con potenze sino a 70 Watt.

Un terzo livello di illuminazione, anch'esso scenografico servirà ad illuminare i bastioni nella parte a mare. Questo sistema realizzato con punti luce ad incasso disposti verso il basso con potenze sino a 42 Watt posizionati alla base del parapetto esterno, dovranno illuminare la battigia, attualmente buia ed

estranea alla passeggiata in modo inserire anche la battigia nel lungomare. Infatti chi utilizza il lungomare non percepisce cosa vi è al di sotto, sente esclusivamente il rumore delle onde che si infrange sulla costa; invece con l'impiego di una illuminazione della parte bassa del bastione gli utenti avrebbero costantemente la possibilità di vedere il mare, inserendo anche la battigia nel sistema del lungomare, eliminando quell'attuale sensazione di vuoto.

4.6.2 LA RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE NEL LUNGOMARE PEDONALE

Per quanto riguarda la raccolta delle acque meteoriche nel lungomare pedonale, essa utilizzerà parzialmente le caditoie esistenti, posizionate in prossimità dell'attuale cordona sul ciglio della strada che scaricano le acque piovane attraverso un tubo in cemento direttamente all'esterno dei bastioni.

La passeggiata con la pavimentazione in cls. lavato e la connessione in granito, avrà un pendenza costante del 2% in modo da formare compluvio in prossimità della caditoia continua.

Le caditoie esistenti saranno convertite in pozzetti di raccolta dell'acqua in immissione dai tubi in Polipropilene AD diam. 110 mm della canaletta. Essa verrà realizzata mediante l'impiego di una canaletta in Polipropilene AD, avente sezione minima cm. 15x25, lungo tutta la passeggiata. La canaletta verrà successivamente coperta con una lastra in granito leggermente convessa e con un taglio longitudinale centrale che fungerà da caditoia. Le lastre saranno semplicemente appoggiate sul profilo della canala e saranno completamente amovibili per permettere un agevole manutenzione periodica.

4.6.3 LA RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE NELL'ASSE STRADALE

Nel punto di inizio dell'ampliamento del lungomare in via Lungomare e alla fine di via Roma sarà realizzato ex novo un sistema di raccolta delle acque meteoriche provenienti dall'asse stradale con la realizzazione di alcune caditoie aggiuntive. Il sistema di raccolta delle acque verrà posizionato per quanto possibile in asse con la viabilità di immissione alla strada in modo di intercettare la quantità maggiore di acqua. Dai pozzetti verranno realizzati dei collegamenti con tubi interrati a parete strutturata che convoglieranno l'acqua verso il mare. I pozzetti saranno in cemento e dovranno avere una dimensione minima di cm 100x100x80. La linea di smaltimento interrata dovrà avere almeno una sezione pari a diam. 315 mm per i tratti sino a 20 mt, e pari a diam. 400 mm per i tratti successivi. Saranno utilizzate pendenze minime del 2‰, dove possibile saranno utilizzate pendenze maggiori qualora la lunghezza delle reti e le quote di riferimento lo permettano.

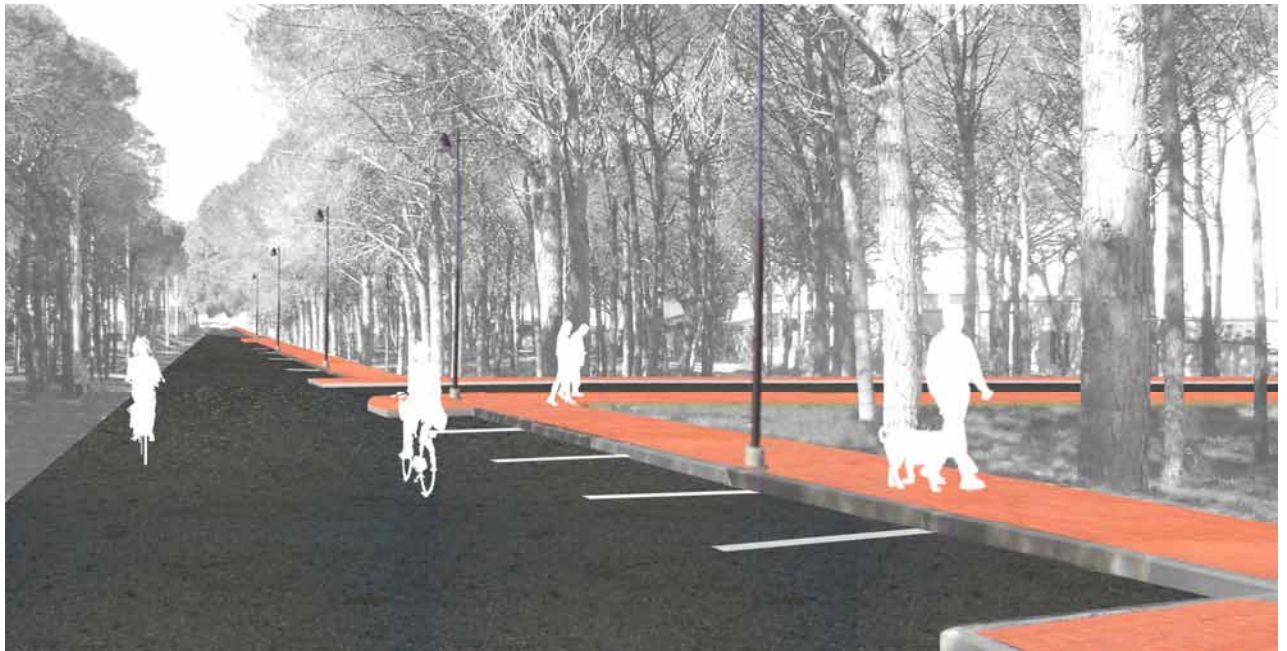


Fig. 23 – 24, Simulazione fotografica dell'intervento, Sistemazione dei parcheggi (sopra) e viabilità di completamento (sotto) .



4.6.4 ARREDO URBANO E CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Parte dell'arredo urbano verrà integrato con la realizzazione delle sedute in opera lungo la passeggiata del lungomare nella pavimentazione di connessione. Queste sedute, oltre ad essere elemento di arredo urbano costituiscono elemento di arredo architettonico e sono state progettate per essere integrate nel più ampio complesso di riqualificazione urbana. La tipologia ed i materiali delle sedute richiederà la tecnica costruttiva della passeggiata in progetto.

L'arredo urbano verrà completato con nuovi cestini porta rifiuti ubicati nei punti strategici e di maggiore visibilità. Insieme ai cestini verranno collocati anche tre pannelli espositivi che dovranno indicare le informazioni principali del borgo: notizie e descrizione dei monumenti, servizi ed attività offerti.

Tutti i materiali utilizzati dovranno essere per quanto possibile eco-compatibili e di provenienza locale con caratteristiche tecniche e prestazionali certificate. I materiali impiegati dovranno essere accettati dalla D.L. anche previa predisposizione di campioni in situ.

4.7 AREA GENERALE D'INTERVENTO

Il progetto prevede oltre l'intervento puntuale in aree specifiche anche un intervento più ampio per il rifacimento del manto stradale dell'intero borgo. Infatti il fondo stradale risulta essere particolarmente vetusto ed irregolare, anche a causa del recente intervento di sostituzione dell'impianto di pubblica illuminazione. Sono dunque previsti la scarificazione del manto stradale esistente sino ad una profondità di cm. 3 ed il rifacimento con tappeto d'usura (binder). Verrà realizzata anche parte della segnaletica orizzontale, attualmente non completa e vetusta, anche in funzione della nuova viabilità prevista ad opera dell'Amministrazione comunale.

4.8 PERGOLATO PASSEGGIATA

Nell'arredo urbano è previsto anche la realizzazione di un pergolato in legno lamellare da ubicare nello spazio antistante il lungomare della piazza Santa Lucia. Questo pergolato, caratterizzato dalla presenza di aiuole alberate ed integrato con un apparato vegetativo arrampicante in copertura, ha il compito di realizzare uno spazio pubblico protetto e riparato dal soleggiamento, a disposizione della Comunità e dell'Amministrazione Comunale.

Costituito da 4 pergolati disposti in fila, delle dimensioni ognuno di mt 7.50x4.00, ha una superficie complessiva di 120.00 mq. La struttura realizzata prevalentemente in legno lamellare per il telaio portante ed in doghe di legno massello per il brisesoleil, sarà caratterizzata da una pavimentazione in granito simile a quella in progetto del lungomare. Questo elemento architettonico, moderna e coerente con l'intervento di riqualificazione proposto, ha la funzione di completare ed arredare lo spazio pubblico, arricchendo la passeggiata con uno spazio ombreggiato. L'Amministrazione Comunale potrà

scegliere poi se utilizzare la struttura per la promozione e pubblicità del territorio direttamente oppure mediante la cessione onerosa a privati, a cui spetterà il compito della cura e della manutenzione.

Il fabbricato proposto, anche secondo le disposizioni dell'Amministrazione Comunale, vuole essere anche un modello per le altre attività ricettive di Santa Lucia, che attualmente utilizzano lo spazio pubblico senza delle prescrizioni standard e conformate per questo tipo di struttura, essendoci una sorta di anarchia tipologica e materia. La difformità dei gazebi e dei pergolati crea a volte un impoverimento della qualità dello spazio pubblico, in qualche caso utilizzando delle struttura anche al limite del decoro urbano.

Anche secondo questo principio il pergolato in progetto deve divenire il modello secondo cui l'Amministrazione intende standardizzare, anche attraverso una preciso regolamento delle strutture disposte su suolo pubblico.

4.9 COMPLETAMENTO INGRESSO BORGATA

Nel tratto stradale che va dall'ingresso dei campeggi, sino all'ingresso del borgo, verrà realizzato ex novo il manto stradale IN bitume. L'intervento è finalizzato alla riqualificazione del tratto stradale immediatamente alle porte del borgo, tenuto conto del pessimo stato di conservazione attuale. Le opere saranno le seguenti: verrà inizialmente realizzata scarificazione del tappeto d'usura esistente per uno spessore complessivo di cm. 3, e successivamente il materiale di risulta verrà trasportato e conferimento a discarica. Dopodiché verrà predisposto un nuovo tappeto d'usura (binder). Il progetto prevederà anche il rifacimento della segnaletica orizzontale.

5. CONCLUSIONI

Il progetto come mostrato nella presente relazione, persegue lo scopo di recuperare lo spazio pubblico di Santa Lucia eliminando parte delle problematiche attuali riscontrate durante la fase di rilievo e sopralluogo, creando spazi pubblici di qualità con materiali di pregio, coerenti con il sito ed il contesto paesaggistico. La riqualificazione del lungomare e dello spazio pubblico più in generale, la realizzazione dei sottoservizi, l'aumento della dotazione dei parcheggi, appaiono gli elementi fondamentali di questo intervento che punta al miglioramento delle caratteristiche di vivibilità e piacevolezza di soggiorno nel borgo di Santa Lucia.

6. QUADRO ECONOMICO

SINISCOLA - RIQUALIFICAZIONE DELLA BORGATA DI SANTA LUCIA		
A1	Lavori	1.880.000,00
A2	Oneri per la sicurezza	47.000,00
A3	Totale Lavori	1.927.000,00
B1	Imprevisti	13.492,88
B2	Spese tecniche (comprensivo ribasso su onorario)	222.995,20
B3	CNPAIA – (2% di B2)	4.459,90
B4	IVA - 20% (B2+B3)	45.491,02
B4	IVA sui lavori (10% di A3)	192.700,00
B5	Incentivi art. 92- comma 5 D.Lgs. 163/06 (<2% di A3)	25.051,00
B6	Spese per attività consulenze o di supporto	-
B7	Spese per commissioni aggiudicatrici	-
B8	Accertamenti di laboratorio, verifiche e collaudi	8.000,00
B9	Spese varie (pubblicità, etc.)	3.000,00
B10	Fondo accordi bonari (1% di A3)	57.810,00
B11	Arrotondamenti	-
B12	Somme a disposizione dell'Amministrazione	573.000,00
	IMPORTO GENERALE	2.500.000,00

INDICE

1. PREMESSA	1
2. CONTESTO E LETTURA DEI CARATTERI PAESAGGISTICO-AMBIENTALI	3
3. ANALISI DELLE CRITICITA' E DELLE EMERGENZE	6
3.1 CARENZA DEI PERCORSI PEDONALI E DEI MARCIAPIEDI	7
3.2 FRAMMENTAZIONE TIPOLOGICA DEL LUNGOMARE	7
3.3 PRECARIETA' DEGLI SPAZI RETROSTANTI IL LUNGOMARE	8
3.4 INSUFFICIENZA DELL'APPARATO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA ESISTENTE.....	9
3.5 INSUFFICIENZA DELLA RETE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METORICHE	9
3.6 CARENZA DELLE ARE DI SOSTA	10
3.7 INADEGUATEZZA DELL'ASSE STRADALE IN INGRESSO AL BORGO	10
3.8 COMPLETAMENTO DEL LUNGOMARE	11
4. CARATTERI TIPOLOGICI DEL PROGETTO	12
4.1 VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO ALLA VIA LUNGOMARE.....	13
4.2 PARCHEGGIO VIA LUNGOMARE FRONTE PINETA	13
4.3 RIQUALIFICAZIONE VIA ROMA.....	13
4.4 AREA PARCHEGGI VIA VERRAZZANO	14
4.5 COMPLETAMENTO LUNGOMARE SPIAGGIA DELLE BARCHE	15
4.6 RIQUALIFICAZIONE PASSEGGIATA LUNGOMARE	15
4.7 AREA GENERALE D'INTERVENTO	20
4.8 PERGOLATO PASSEGGIATA.....	20
4.9 COMPLETAMENTO INGRESSO BORGATA	21
5. CONCLUSIONI	22
6. QUADRO ECONOMICO	23