

CONCORSO DI IDEE **MOBILITÀ SOSTENIBILE E VIVIBILITÀ DEGLI SPAZI URBANI**

COMUNE DI SAN NICOLA ARCELLA

Relazione Tecnico Illustrativa - Stima Sommaria dei Costi

SINTESI

| | |
|--|----|
| PREMESSA..... | 2 |
| Concept: non mera suggestione immaginifica ma evidente opportunità di sviluppo del territorio ... | 2 |
| RELAZIONE ILLUSTRATIVA | 3 |
| Visione di Progetto | 3 |
| 1 COMPRESIONE DELL'INTERVENTO | 3 |
| 1.1 MOTIVAZIONI DELLE SCELTE PROGETTUALI | 3 |
| 1.2 FINALITÀ DELLE SCELTE PROGETTUALI..... | 4 |
| 2 FUNZIONE E MODALITÀ DI UTILIZZO DEGLI SPAZI | 5 |
| 2.1 MOBILITÀ SOSTENIBILE E CIRCOLAZIONE DOLCE | 5 |
| KEY word: rail-to-trail, rail-with-trail, Greenways ... Tanti modi per esprimere spostamenti dolci in lunghi tratti di percorso e in un ambiente protetto..... | 5 |
| 2.2 VIVIBILITÀ DEGLI SPAZI URBANI E ANIMAZIONE TERRITORIALE | 7 |
| KEY word: Turismo sostenibile, turismo verde, turismo naturale, ecoturismo, | 7 |
| 2.3 RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL PAESAGGIO E LINEE DI LUCE | 8 |
| KEY word: Emozione, Estetica del Paesaggio, Riqualficazione dell'ambiente..... | 8 |
| RELAZIONE TECNICA | 9 |
| dalla Vision dell'Amministrazione alla Mission del Concorso di Idee | 9 |
| 3 IL PROGETTO – DAL WIREFRAME AL BRAND SLOWAYS | 9 |
| 4 IL PROGETTO - UNITÀ FUNZIONALE ED AUTONOMA | 9 |
| 5 QUALITÀ DELLA PROPOSTA ARCHITETTONICA E URBANA | 10 |
| 5.1 COERENZA CON FINALITÀ DEL BANDO SUL PIANO ARCHITETTONICO E URBANO .. | 10 |
| 6 DISEGNO DEGLI SPAZI APERTI PUBBLICI E DELLA MOBILITÀ | 13 |
| 6.1 SOLUZIONI UTILI ALLA RIQUALIFICAZIONE URBANA DEGLI SPAZI APERTI CON RIFERIMENTO AI SISTEMI DELLA MOBILITÀ | 13 |
| 7 SOLUZIONI TIPOLOGICHE ED IMPIANTO MORFOLOGICO..... | 14 |
| 7.1 RELAZIONE TRA NUOVI INTERVENTI E TESSUTO ESISTENTE..... | 14 |
| 7.2 RAPPORTO TRA SPAZI COSTRUITI E SPAZI APERTI..... | 15 |
| 8 FATTIBILITÀ: SOSTENIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA E DI SOLUZIONI COSTRUTTIVE E GESTIONALI | 15 |
| 8.1 FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA (ED AMBIENTALE) | 15 |
| 8.2 FATTIBILITÀ SOLUZIONI COSTRUTTIVE E GESTIONALI (ED AMBIENTALE)..... | 16 |
| 9 STIMA SOMMARIA DEI COSTI | 18 |

SLOWAYS

PREMESSA

Concept: non mera suggestione immaginifica ma evidente opportunità di sviluppo del territorio ...

Abbandonare le auto! Chiassose e distoniche, per riabilitare i segni delle vecchie railways e quelli dei sentieri sterrati segnati da usuali e inconsapevoli bagnanti, segni che attraversano la costa da così tanto tempo che appartengono ad essa e ad essa vanno restituiti rinnovandone le funzioni e reinventandone il ruolo.

SLOWays – circolazione dolce - non rappresenta uno slogan di Concorso, ma un **progetto cantierabile** che inneggia alla sostenibilità dei percorsi, che ripensa tratti strategici del territorio e li riscopre per come in origine erano stati immaginati... lenti, dolci, nascosti e al tempo stesso dinamici, funzionali e dischiusi di un tratto sulla Natura.

Il concept progettuale tende da un lato a riabilitare la lentezza con cui i viaggiatori del secolo scorso osservavano da un finestrino inceppato il paesaggio, fantasticando di farne parte, e dall'altro a riscattare tracciati fisici ed emozionali da cui derivare nuovo fascino e nuove opportunità per la comunità locale e non solo. Il **masterplan di progetto** si compone di gesti coordinati alla scala urbanistica, e declinati alla scala architettonica, tesi a (ri)generare percorsi turistico-ricreativi, adagiati su corridoi naturali esistenti, quali veri e propri **itinerari panoramici, storici, sportivi ed ambientali, ospitanti vettori di trasporto zero emission singoli (feet e bike) e collettivi o a chiamata (car sharing, bus shuttle, ecc.) in sostituzione di vettori tradizionali (auto, moto, bus)**, troppo gravanti sotto il profilo ambientale (acustico, atmosferico e fisico) per il territorio di San Nicola Arcella.

L'analisi SWOT sul territorio e il riferimento alle «good practice» espresse nel campo delle ferrovie dismesse e delle Greenways, hanno maturato la definizione di un **lotto funzionale e autonomo**, che va dai due poli intermodali in prossimità del Centro Storico e del Palazzo del Principe sino al lungomare, passando per aree watching e di sosta, mediante itinerari di viaggio multimodali e monomodali diversamente articolati e distinti da:



Sulla base delle priorità di *mobilità sostenibile e nuova vivibilità urbana*, tale lotto è stato attenzionato sotto il profilo economico, preservando il budget indicato in €2.000.000,00; i rimanenti interventi prefigurati risultano satellitari e/o complementari nella misura in cui, essendo connessi all'attivazione, gestione e conduzione di nuove iniziative, possono essere demandati a **Progetti di Finanza o a Finanziamento Tramite Terzi**.

SLOWAYS

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Visione di Progetto

1 COMPrensione DELL'INTERVENTO

1.1 MOTIVAZIONI DELLE SCELTE PROGETTUALI

La **Vision** strategica dell'Amministrazione Comunale è rappresentata dalla volontà di **alienare/ridurre il traffico veicolare nel Centro Storico e nella zona a mare**, all'interno di un processo di azioni mirate al **recupero e allo sviluppo** di porzioni di territorio, apparentemente slegate, che invece appartengono alla memoria del luogo in un unico ricordo (centro storico, railways, sterrati, manufatti ed edifici esistenti, ecc.).


L'**idea di Concorso** di mobilità sostenibile, e quindi maggiore vivibilità degli spazi urbani, accoglie tale *vision* rimanendo fortemente ancorata alla **tutela del patrimonio** culturale, ambientale e paesaggistico esistente mediante un'unica regia di riqualificazione e ripristino delle componenti naturali e artificiali di pregio.

In questa ottica si legge la **riconversione della vecchia Stazione FFSS** e delle linee ferroviarie dismesse, che da strutture superstiti e vecchi sedimi inerbiti, mutano in nuovi **collettori e distributori di servizi ed itinerari Greenway**; un sistema sinottico e circuitale di **riorganizzazione della circolazione e dei vettori modali di trasporto** su infrastrutture esistenti (comprese quelle sentieristiche e Lungomare) corrobora la riduzione degli impatti ambientali generati dal carico turistico stagionale in termini di emissioni inquinanti (sonore, in atmosfera, ecc.). In parallelo si prevedono interventi non strutturali (INS) di

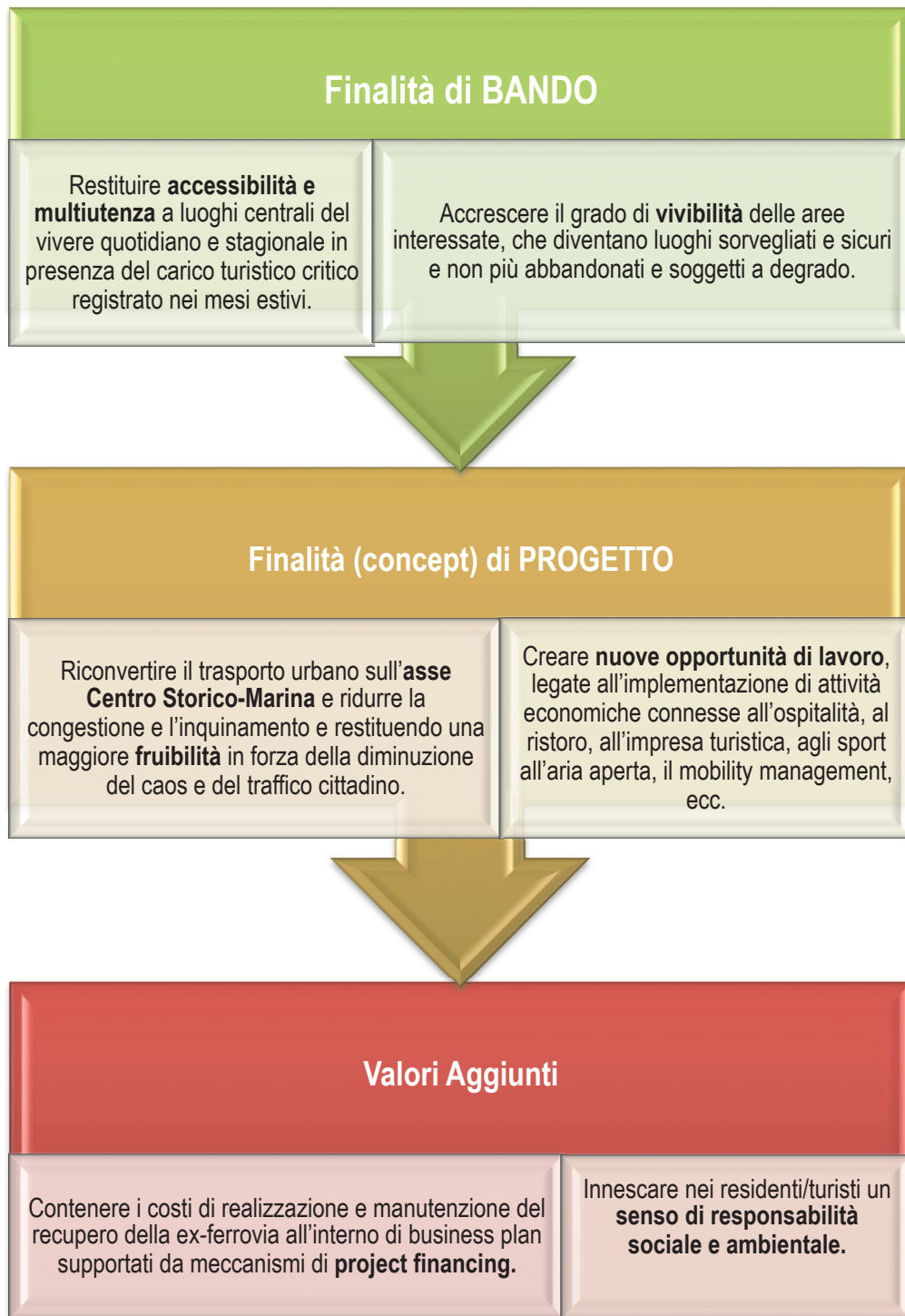
riconnesione del paesaggio, espressi nelle componenti vegetazionale ed acquatica (mare e canali) della matrice ambientale di base, e di **ricostituzione di corridoi ecologici compromessi**.

La comunicazione ed il potenziamento di nuove opportunità legate all'attivazione di processi di **Green Economy** per i residenti non potranno, infine, che innescare fenomeni di animazione territoriale ed economica a gestione locale, con conseguente rinnovato posizionamento nei circuiti del **turismo verde e del turismo sostenibile europeo del Comune di San Nicola Arcella**.



SLO  AYS

1.2 FINALITA' DELLE SCELTE PROGETTUALI



2 FUNZIONE E MODALITÀ DI UTILIZZO DEGLI SPAZI

2.1 MOBILITA' SOSTENIBILE E CIRCOLAZIONE DOLCE

KEY word: rail-to-trail, rail-with-trail, Greenways ... Tanti modi per esprimere spostamenti dolci in lunghi tratti di percorso e in un ambiente protetto.

Evadere dagli spostamenti urbani mediante infrastrutture e vettori di trasporto che siano indolore per il contesto attraversato (natura proprietaria) e per il turista/residente (ospite), è questo l'obiettivo del primo lotto di intervento individuato dal progetto.

Il circuito di percorribilità immaginato intende recuperare e valorizzare il tracciato ferroviario abbandonato attraverso la creazione di “vie verdi”, ovvero assi attrezzati per la circolazione ‘dolce’ e non motorizzata, in grado di connettere la popolazione con le risorse del territorio (naturali, agricole, paesaggistiche, storico-culturali) e con i centri di vita degli insediamenti urbanistici, sia nel centro abitato sia nelle aree rurali.

Seguendo questa visione il progetto prevede la riorganizzazione degli spazi destinati alla sosta in punti strategici del territorio comunale (località “Le Cave”, località “Il Bridge”, località “I Pozzi”, presso l’area Ex Stazione, località “Campo Sportivo”, località “Torre Dino”), in prossimità di nodi di interscambio con vettori di trasporto appartenenti alla mobilità sostenibile.

In località Le Cave (c. 19.500mq) ed in **località Bridge** (ca. 10.000mq) il sistema della sosta trova completamento con due nuovi interventi, due Poli Intermodali, che consentono di accogliere complessivamente 700 auto in sosta, garantendo la totale autosufficienza rispetto ai picchi stagionali di carico veicolare.

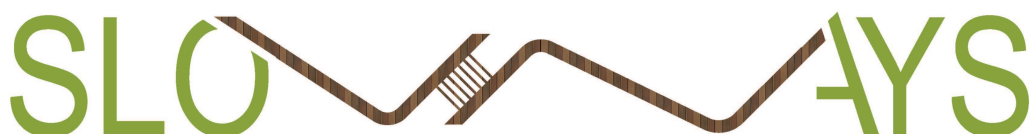
I suddetti Poli rappresentano il primo sistema di interscambio modale che si incontra dall'uscita nord della SS18 e che distribuisce alle direttrici che conducono alla spiaggia dell'Arcomagno.

Il *concept* progettuale di *SLOWays* trova il suo elemento minimale generativo nella riqualificazione della **ex Stazione FF.SS.** di San Nicola Arcella che diviene essenziale per garantire il funzionamento dell'intero sistema di mobilità dolce (navette di tipo elettrico) che, attraverso le gallerie recuperate (Greenway), collegherà quattro punti nodali del territorio di San Nicola Arcella (Baia Carpino, Torre Crawford, Marinella e Arcomagno). Il parcheggio a ridosso di questa area assume un ruolo prioritario nella riorganizzazione delle modalità di percorrenza ed accessibilità al nuovo Lungomare.

La superficie di circa 3000mq consente la realizzazione di 90 posti per la sosta di vettori tradizionali in favore di vettori zero-emission (bici, piedi, shuttle bus, car sharing, ...).

Nel progetto *Sloways* il parcheggio in **località "I Pozzi"** è deputato a svolgere il compito di ammortizzatore delle disfunzioni organiche urbane, collocato com'è a ridosso del Centro Storico e dell'aggregato urbano consolidato ed assume una valenza primaria nella strategia di eliminazione/riduzione del traffico veicolare nel centro e nelle zone a mare.

La superficie di circa 9800mq consente la realizzazione di 200 posti auto oltre ad allocare i servizi principali per l'intermodalità



avanzata (bike sharing, car sharing, car pooling, ...).

L'area individuata **in prossimità del Campo Sportivo** si estende per circa 12000mq, consente la realizzazione di 320 posti auto e rappresenta il primo sistema di interscambio modale che si incontra dall'uscita sud della SS18. Le funzioni del Polo Intermodale sono strategiche per accompagnare i visitatori verso nuovi itinerari di viaggio turistico-culturali.

All'interno del Polo si compie l'interscambio con vettori modali di trasporto zero emission, garantendo una mobilità dolce (Greenways e Ferrovie dismesse) verso Palazzo del Principe, Torre Crawford ed il nuovo Lungomare.

L'area individuata **in località Torre Dino** dispone di una superficie pari a circa 7800mq, consente la realizzazione di 200 posti auto e

intercetta il sistema della viabilità secondaria/comunale. All'interno del Polo si compie l'interscambio con vettori modali di trasporto zero emission, garantendo una mobilità dolce nella zona dei "Parchi" e verso le incantevoli spiagge della Baia del Carpino.

Il progetto prevede, altresì, piccoli tratti di nuova viabilità tali da consentire il completamento di "camere urbane" del traffico motorizzato e non.

In particolare:

- in località "Dino", completamento di via del Telegrafo;
- in località "Palazzo del Principe", strada di collegamento con la viabilità esistente adiacente il Palazzo;
- in località "Arcomagno", viabilità parallela alla tratta ferroviaria Salerno-Reggio Calabria.

Interventi previsti in ordine alla funzione da attribuire agli spazi:

1- Realizzazione ed inserimento di nuovi parcheggi intermodali e punti attrezzati

2- Riconversione Gallerie e sedime ferroviario all'aperto in sede per nuovi vettori di trasporto, comprese le piste ciclabili

3- Ripristino (es. traccia su Arcomagno) e Ricucitura (es. da Belvedere ad ex. Stazione) percorsi naturalistici esistenti (sterrati e su pietra)

5- Riqualificazione Ex Stazione FFSS per erogazione multiservizi

6- Riorganizzazione della percorrenza, l'attraversamento e la sosta e realizzazione nuovo lungomare

2.2 VIVIBILITÀ DEGLI SPAZI URBANI E ANIMAZIONE TERRITORIALE

KEY word: Turismo sostenibile, turismo verde, turismo naturale, ecoturismo, ...

La valenza ricreativa ed economica degli interventi previsti su questo lotto, è insita nel concetto di attraversamento di luoghi contraddistinti da paesaggi di alto pregio e dalle grandi potenzialità. Percorrere questi luoghi oltre a costituire un'attività piacevole da svolgere nel tempo libero può altresì valere la pratica di attività fisiche ed a contatto con la natura (sport open air, cultura, tradizioni, ...) che interessa pedoni, ciclisti, persone a mobilità ridotta, escursionisti, ecc. In tale direzione l'allestimento di esposizioni temporanee, l'organizzazione di eventi fieristici, i mercati, i

laboratori, la pratica di sport natura, il museo diffuso, ecc. creano un ventaglio di nuovi valori di scambio commerciale, culturale e turistico, in grado di migliorare la qualità della vita dei cittadini migliorando la fruibilità del territorio. Molteplici le attività previste dalla green economy che potrebbero trovare le precondizioni ottimali per aumentare la vivibilità degli spazi urbani ed innescare al contempo virtuosi cicli di rilancio dell'economia locale e non solo lungo l'asse attrezzato della mobilità sostenibile.

Interventi previsti: modalità di utilizzo degli spazi:

Riqualificazione del Waterfront Spiaggiale mediante realizzazione di sistemi dunali/retro dunali e di palizzate sull'asse spiaggia e retrostante

Ricostituzione non strutturale dell'unità di paesaggio (aree compromesse da frane e scivolamenti, confluenze salmastre ripariali del Torrente Canalgrande)

Realizzazione ed allestimento con arredo urbano sostenibile (nei materiali) di nuove aree per la sosta, il relax, il watching, ecc.

Definizione di spazi da destinare all'implementazione di nuove attività economiche legate alla realizzazione di nuovi assi attrezzati:

- intrattenimento (bar, ristorazione, aree gioco, ...);
- sport on air (extreme bike, tracking, arrampicata, tiro con l'arco, ...);
- noleggi attrezzature;
- comunicazione e orientamento (infopoint e noleggi);
- eventi temporanei (installazioni artistiche in galleria, mercatini, museo diffuso, ...).

2.3 RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL PAESAGGIO E LINEE DI LUCE

KEY word: Emozione, Estetica del Paesaggio, Riqualificazione dell'ambiente...


*L'estetica del Concorso non può che essere ricondotta alla grande bellezza di San Nicola Arcella. In tal senso la definizione di una struttura di circuiti a maglia continua di mobilità sostenibile ha tenuto in massimo conto l'esistenza di vedute sceniche emozionali e affacci mozzafiato, che sono stati coniugati con l'esigenza di tutela e di recupero delle stesse, non solo sotto il **profilo paesistico e panoramico** (proponendo nuove prospettive e riscoprendo vecchi punti di osservazione), ma anche sotto il profilo ambientale e vegetazionale.*

Il progetto SLOWays ha interamente recepito le “Linee guida per lo sviluppo sostenibile degli spazi verdi -Pianificazione, progettazione, realizzazione e manutenzione” UNI/PdR 8:2014 pubblicate il 20 giugno 2014.

Un elemento concorrente al processo di rifunionalizzazione del paesaggio è stato senz'altro rappresentato dalla sua caratterizzazione formale tramite **linee di luce** (dal mare, lungo le discese al mare e lungo le gallerie) ed **accenti architettonici a valenza scenografica**. Le soluzioni tecnologiche riferite in progetto attengono all'inserimento di **sorgenti luminose LED continue all'interno** di ringhiere e parapetti ed all'ausilio di applicazioni innovative tipo “Starpath”, una sorta di “**superficie stellata**” per illuminare percorsi bui attraverso un sentiero luminoso che può essere visto a una discreta distanza, un prodotto liquido con particelle luminose che può essere applicato su qualsiasi superficie, sia essa di cemento, di legno o di qualunque materiale solido, spruzzato con uno specifico spray, uno strato protettivo che mantiene attivo il bagliore; la tecnologia assorbe la luce naturale durante il giorno e la converte in luce artificiale diffusa durante la sera.

La luce non rappresenta solo e soltanto un valore estetico (e accessorio) ma diviene un elemento prioritario per conseguire gli obiettivi strategici legati alla **sicurezza e sorveglianza dei luoghi** così riprogettati.



SLO  AYS

RELAZIONE TECNICA

dalla Vision dell'Amministrazione alla Mission del Concorso di Idee

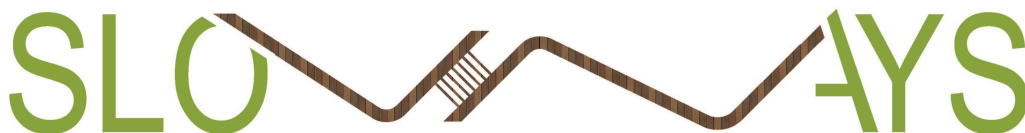
3 IL PROGETTO – DAL WIREFRAME AL BRAND SLOWAYS

Curve, fluide, dolci, “lente” e armoniose che assecondano l'esigenza di rallentare per osservare, che costringono a mutare la quotidiana frenesia, che catturano l'interesse dei più disincantati, come le curve dei promontori che delineano il paesaggio unico di San Nicola Arcella, o come gli scorci generati lungo la frastagliata costa, scrigno di meraviglie, che si fanno spazio e disegnano i nuovi percorsi.

Il *Genius Loci* esibito ai nostri occhi con sfrontatezza e impudenza non può non divenire il compagno di viaggio privilegiato lungo il percorso progettuale: *sinusoidi che si accarezzano e generano spazi per funzioni nuove e necessarie, una palizzata per rinaturalizzare il sistema di difesa della costa dalla forza del mare, una discesa di accesso al mare, piuttosto che la rievocazione del percorso ferroviario dismesso con traverse di legno e binari luminosi come nel caso delle Greenways; sinusoidi che rappresentano il sistema della mobilità, della sosta, degli elementi di arredo, ..., della **circolazione slow**, rallentata nel tempo ed a servizio della natura percorsa e non attraversata; sinusoidi che addolciscono l'asperità delle rocce (arx); sinusoidi che rappresentano idealmente l'uomo e la natura, due identità che procedono insieme e insieme sono tenute in un rapporto tanto fragile e tanto saldo finché l'uomo si mostrerà leale con l'ambiente proprietario che lo ospita.*



4 IL PROGETTO - UNITA' FUNZIONALE ED AUTONOMA



5 QUALITÀ DELLA PROPOSTA ARCHITETTONICA E URBANA

5.1 COERENZA CON FINALITÀ DEL BANDO SUL PIANO ARCHITETTONICO E URBANO

Le direttrici presenti nell'unità minima di intervento, stralciata dal Masterplan di progetto, sono riconducibili ad azioni coordinate e tese al soddisfacimento delle finalità di Bando. La riqualificazione di percorsi esistenti per *l'accesso multiutente e decentrato* in modalità di trasporto sostenibile (navette ecologiche, bici, ecc.) per garantire le discese al Mare, la *decongestione del traffico veicolare*, la *valorizzazione e il potenziamento di aree marginali e di*

manufatti degradati per la creazione dei poli di intermodalità, si sposano con le finalità di valorizzazione del Centro Storico e di Tutela e Salvaguardia del Paesaggio esistente.

Punto cardine del progetto è garantire **l'accessibilità pedonale alle spiagge -in particolare quella più congestionata della Marinella-** dotando di adeguati parcheggi gli ambiti urbani consolidati prossimi alla costa.

Seguono i progetti.

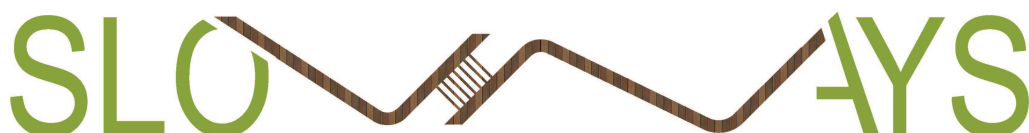
1- Allestimento Poli intermodali- Località I Pozzi- Località Campo Sportivo

Il lotto di intervento circoscritto, valutato funzionale e autonomo ai fini del computo dei costi, contempla la realizzazione del **Polo Intermodale in località I Pozzi**, a ridosso del centro urbano consolidato, e di **una porzione del Polo Intermodale in prossimità del campo sportivo**. I suddetti poli intercettano l'utenza proveniente dallo svincolo Sud della SS18, a sottolineare la volontà di sottrarre la più parte del traffico veicolare che insiste sull'asse centro abitato-marina, e orientano i flussi dei viaggiatori verso direttrici a percorrenza modale sostenibile all'interno di una maglia costruita per condurre alle discese sul lungomare e presso la porta di accesso alla Greenway in zona Porto Vecchio.

Di fatto, l'ubicazione strategica di un polo intermodale di primo livello (parcheggio di sosta dei vettori tradizionali in prossimità dei nodi di viabilità principale urbana ed extraurbana) a ridosso del Centro Storico, oltre a consentire un rapido scambio di vettore di trasporto (in favore di un vettore $O_{emission}$), suggerisce una **percorrenza del Centro Storico, apparentemente occasionale, che diversamente resterebbe by-passato/ignorato**.

2- Riqualificazione Porta di Accesso al sistema della Greenway lungo le ferrovie dismesse

Gli interventi previsti in questa prima fase attengono al recupero e valorizzazione del tracciato ferroviario abbandonato attraverso la creazione di “vie verdi”, percorsi dedicati ad una **circolare “dolce” e non motorizzata**, in grado di connettere la popolazione con il Centro Storico e la zona a mare in modo sicuro ed a zero impatto ambientale. La **Porta di Accesso** al sistema in zona Porto Vecchio, oggi ostruita dalla presenza di un cancello per ragioni di sicurezza, viene riqualificata in modo esteso in tutta l'area antistante in termini di pavimentazione, segnaletica, illuminazione ed arredo urbano per segnare in modo identitario l'inizio di un itinerario di viaggio rinnovato, e ritrovato, **in condizioni di piacevolezza empatica con l'ambiente**. L'area, dotata di un angolo



SLO -AYS

visuale unico, sottolineato dalla realizzazione un terrazzo panoramico, viene trattata esaltando la sua funzione di polo di intermodalità, preservando la disponibilità (riassetata) dei parcheggi privati, ed indirizzando verso la discesa al mare a piedi o verso la Greenway (bike, shuttle bus, ecc.), mediante un segno connettore materico espresso sulla pavimentazione con il tema del tavolato in legno.

3- Valorizzazione percorsi, ciclabili, sterrati ed aree watching

A seguito di un'attenta mappatura della sentieristica esistente, con una riflessione sui nuovi percorsi di raccordo, le suddette direttrici si snodano all'interno della cosiddetta la *Grand Corniche*¹ in cui è stata prevista la realizzazione di una **pista ciclabile, in sede propria, che, oltre a servire trasversalmente il centro urbano di San Nicola Arcella, collega i nuovi parcheggi previsti in località “Torre Dino”, “Campo Sportivo” e “I Pozzi”**.

In quest'ottica il progetto prevede la possibilità del recupero della monorotaia, esistente nel complesso “I Gabbiani”, e ne prevede una nuova di collegamento tra i villaggi del Bridge e Mediterranea con la spiaggia dell'Arcomagno.

Il recupero (es. Percorso dal Belvedere all'area ex. Stazione FF.SS.) **ed il ridisegno di punti di sosta e di affaccio** (es. tra le uscite delle gallerie dismesse), completano i nuovi paesaggi, attraverso la definizione della pavimentazione in legno e pietrisco stabilizzato, dell'illuminazione a LED, di sedute watching ed attraverso la creazione di giardini tematici con piantumazione di essenze autoctone secondo la **classificazione di Mayr-Pavari per la zona fitoclimatica del Lauretum**.

L'area di sosta denominata Le Logge in progetto SLOWays, ubicata all'aperto tra le due gallerie “Casaletto” e “Torre Dino”, diviene un polo intermodale importante per la discesa a mare verso la Baia azzurra, ma diviene altresì una marcatura della forte intervisibilità verso i promontori culturali del percorso Greenway; la ritrovata sistemazione dei dislivelli riprogettati per fasce aromatiche ed attrezzature collettive, si caratterizza per sedute in legno, un po' intimiste nella cintura più alta, che regalano momenti di estrema suggestione del contesto naturale; scendendo verso il mare gli slarghi si animano mediante l'allestimento di aree con piscine e altri complementari alle funzioni balneari (piscine, miniclub, lounge, ...), che sostengono una variazione dell'impresa turistica rivolta alle famiglie ed alle fasce più giovani.

4- Rifunzionalizzazione area ex Stazione

L'eccezionale area di progetto ha suggerito un **edificio “topografico”**, in dialogo formale con le scabre pareti rocciose circostanti. L'assonanza, infatti, ricorre limpida: le molteplici facce del prisma architettonico si relazionano con la conformazione dei rilievi presenti, il volume colloquia con le montagne circostanti creando una sequenza di “scenari” interni ed esterni diversi a seconda del punto di vista da cui lo si guarda.

L'architettura dichiara, come in una narrazione, un'oggettività materica, allude alle torri d'avvistamento presenti sul territorio di San Nicola Arcella, diventa landmark, segno riconoscibile anche dal mare, in particolar modo nelle ore notturne, quando la superficie bianca traslucida

¹ *Grand Corniche*: espressione mutuata dal testo “Percorsi di Storia e di mare” e riportata sul sito <http://www.san-nicola-arcella.it>



dell'involucro viene retroilluminata. L'edificio è stato ripensato nelle sue caratteristiche funzionali e tipologiche per assicurare la riconversione in spazio multifunzione e per favorire l'interscambio tra le diverse modalità di trasporto. In particolare:

- sono stati resi più invitanti gli accessi su entrambi i lati, aumentando la continuità spaziale della hall con il piazzale antistante alla Stazione;
- sono stati previsti spazi complementari ma diversificati in modo da rendere l'edificio “mixed use”, non solo una stazione (info-point, coffee-shop, punti ristoro, spazio espositivo, spazio per car sharing, ecc.);
- è stata pensata una copertura con funzione panoramica.

Intervenire sul costruito significa non solo migliorare l'aspetto architettonico o riqualificare funzionalmente l'edificio, ma anche pensare a come migliorare le performance, ridurre i consumi, intervenendo, quindi, anche sul comfort e il benessere percepito dagli utenti.

La facciata è stata oggetto di attenta analisi nella fase di progetto di recupero dell'ex stazione ferroviaria: la soluzione adottata è di facciata “a doppia pelle”. Un rivestimento esterno in lastre di Krion bianche (materiale simile alla pietra naturale, ecologico al 100%, la cui composizione garantisce resistenza, durevolezza, manutenzione ridotta e pulizia agevole), rivestirà come una “membrana” tutte le pareti esterne dell'edificio, generando una sensazione minerale dell'intero edificio sullo sfondo del magnifico paesaggio di montagna.

I vari fronti sono stati attentamente studiati in modo da minimizzare l'esposizione diretta ai raggi del sole in estate. Le lastre bianche di rivestimento saranno a tratti piene, a tratti forate con funzione di brie-soleil, in modo da conciliare perfettamente trasparenza ed eccellente schermatura solare.

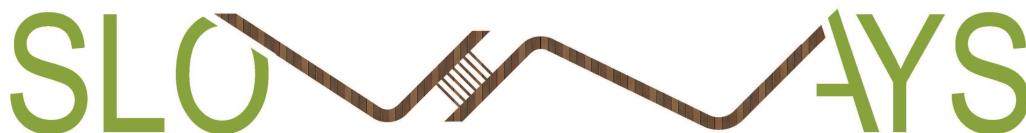
La base dell'edificio, in posizione leggermente sopraelevata rispetto alla pavimentazione su cui poggia, accentua l'idea di levità e pulizia formale che caratterizza tutta la struttura.

5- Realizzazione Nuovo Lungomare

Infine, **la suggestione del nuovo lungomare**, inteso come **seafront, waterfront, promenade**, ..., comunque sia terminale estremo del progetto di mobilità sostenibile di San Nicola Arcella, e caratterizzato da un impianto morfologico attrezzato per l'accesso al sistema spiaggia.

Siglato da lente sinusoidi (SLOWays) differenziate per colore, espediente organico alla definizione dei limiti della percorrenza veicolare, ciclabile e pedonale, il lungomare è scandito da dune artificiali (in luogo delle originarie dune mobili) e palizzate che si adagiano sulla spiaggia rafforzando le funzioni di riparo dai venti salsi e dall'azione abrasiva della sabbia, funzioni ad oggi espresse dal muretto in cemento che viene inglobato a tratti divenendo una formidabile barriera naturale ai moti ondosi straordinari del mare. *[Il pre-esistente manufatto in cemento armato viene preservato ed inserito meticolosamente nel nuovo paesaggio: **il muretto viene in parte scavallato e sopraffatto dalle dune verdi, in parte rivestito con assi di legno per assurgere al ruolo di comoda seduta e solo in parte viene interrotto ed attraversato per consentire nuovi accessi al mare.***

Le pavimentazioni a raso, sono miscele di calcestruzzo e ghiaia (tipo Levocell), estremamente durabili che vengono tonalizzate sul contesto ambientale, secondo geometrie semplici ed eleganti; gli unici guizzi di colore si individuano nelle aree attrezzate, dove la sensorialità viene eccitata e stimolata secondo stilemi convenzionali legate alle funzioni insediate. L'assenza di marciapiedi e dislivelli, oltre a favorire l'utenza a mobilità ridotta, contribuisce a migliorare e **accrescere la**



percezione spaziale del lungomare; anche la posizione delle alberature e degli elementi di illuminazione è stata decisa sulla precondizione di non creare intralcio alla vivibilità e godibilità degli spazi.

In questo quadro di rinaluralizzazione trova posto anche il ripascimento dei margini del Canalgrande che vengono ricostituiti sia con **vegetazione a carattere riparia**, [canna comune (Arundo Donax), Ontano, Pioppo, Robinia Pseudacacia, Salice (Salix Elaeagnos), Ailanthus Altissima] sia da **comunità Ammofile dunali** e da piante **Macrofite con proprietà fitodepurative**.

La scelta delle essenze nella zona retrospiaggiale, vicina per caratteristiche alla gariga della macchia mediterranea si ispira all'aspetto suggestivo in alcuni periodi dell'anno in occasione della fioritura di determinate specie, si pensi alla tonalità **violacea di Lavandula e/o giallo di Genista**, arricchite dall'intenso profumo emanato dalle numerose specie aromatiche identificate e riconducibili alle famiglie **delle Labiate, delle Leguminose, Euforbiacee, Orchideacee, Liliacee, Ericacee, ecc.**

Il nuovo progetto riconnette **tutto l'arco a mare** della Grand Corniche, dando nuova vita a spazi oggi considerati di risulta, poco mantenuti e “non assegnati funzionalmente”, e che vengono in progetto coordinati sotto il profilo estetico-funzionale e restituiti alla popolazione per **attrezzature per lo sport (campi da tennis, da bocce e da beach volley) ed il gioco (aree ludiche per i più piccoli)**.

La progettazione del **nuovo lungomare ha preservato gli ambiti relativi alle aree oggetto di concessioni demaniali esistenti**, lasciandone intatte le tipologie e le dimensioni.

6 DISEGNO DEGLI SPAZI APERTI PUBBLICI E DELLA MOBILITÀ

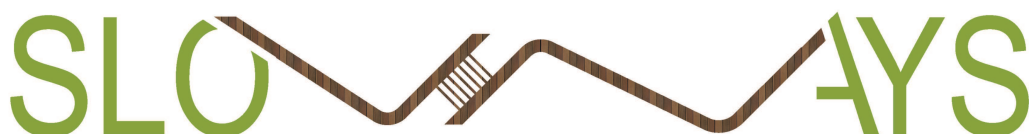
6.1 SOLUZIONI UTILI ALLA RIQUALIFICAZIONE URBANA DEGLI SPAZI APERTI CON RIFERIMENTO AI SISTEMI DELLA MOBILITÀ

La proposta progettuale, partorita dall'intenzione di assegnare ordine al sistema di fruizione e di percorrenza dell'intero territorio, prevede la realizzazione di spazi urbani e naturali *da attraversare e da vivere in sicurezza*, in cui tutti i fruitori, residenti e non, trovano un'area dedicata: aree attrezzate, ludiche, ricreative si susseguono armonicamente in un ambiente ri-

naturalizzato, da percorrere, da visitare, da godere.

La definizione dei tracciati in modalità sostenibile è supportata dall'analisi dettagliata dell'assetto urbano e delle dinamiche di percorrenza usuali a cura dei vettori di trasporto tradizionali; le soluzioni generate in pianta consentono:

- **Il miglioramento dei servizi di prossimità** in modo tale da annullare la necessità di spostamenti automobilistici sia in termini numerici sia di distanze verso il mare, consentendo invero le discese al mare con l'esclusivo impiego di vettori di trasporto sostenibili (ad eccezione degli accessi privati e commerciali salvaguardati e/o disciplinati da sistemi di controllo



garantito); *-risoluzione del problema del traffico nella circolazione sull'asse centro storico/marina-*

- di destinare superfici di territorio in disuso (ed urbanisticamente ed ambientalmente mortificate) alla **mobilità di tipo sostenibile** a scapito dei veicoli privati, riducendo in questo modo il costo generalizzato del trasporto sostenibile; *- riconversione aree per parcheggi intermodali nel centro abitato e rivalutazione sedime ferroviario-*
- la realizzazione di una **rete intermodale di trasporto** che consenta spostamenti più veloci di quelli compiuti dagli autoveicoli privati e la valorizzazione ed evidenziazione dei punti di intervisibilità del paesaggio nei poli di scambio intermodale. *-assegnazione di nuove funzioni agli spazi di risulta a rischio ambientale-*

7 SOLUZIONI TIPOLOGICHE ED IMPIANTO MORFOLOGICO

7.1 RELAZIONE TRA NUOVI INTERVENTI E TESSUTO ESISTENTE

[Approfondiamo il progetto:]

L'elemento minimale generativo della struttura progettuale risiede nei poli intermodali di primo livello: punti adibiti alla sosta (abbandono!) dei veicoli tradizionali e **“porte” del sistema della mobilità sostenibile**. Da queste porte di accesso si colgono le direttrici verso il mare all'interno di un tessuto ricco di connotati originali e preziosi all'uopo della ricucitura e dell'orditura di un bellissimo unicum progettuale.


Il **restyling delle gallerie dismesse ne è il primo esempio**. Sono lì sotto i nostri occhi, collegamenti già esistenti da guardare in una chiave nuova, da mettere a nuovo e, perché no, da valorizzare finanche attraverso l'installazione di scenografie luminose e di installazioni artistico/museali che facciano rivivere l'antico utilizzo dei mezzi di trasporto a vapore con esperienze sensoriali visive e uditive.

La **riconversione dell'ex-stazione ferroviaria FF.SS.**, già, quel **vecchio manufatto** che emerge dalle

sterpaglie, e che sarà sede di uffici, info-point, coffee-shop, punti ristoro, e che **insieme alla ritrovata piazza** antistante assurge al ruolo di punto intermodale cardinale, “cerniera” stessa dei flussi intercettati dai percorsi sostenibili aumentata da spazi e attrezzature che la rendano attraente, sicura e divertente.

La **rifunzionalizzazione dei percorsi naturalistici**, a corollario del sistema della mobilità sostenibile pedonale, e animata da grande discrezione, si sostanzia nella localizzazione di piccoli interventi di valorizzazione e di percorribilità in sicurezza, secondo il principio del minimo intervento (regolarizzazione del fondo sentieristico, installazione di balaustre e cordonate, passerelle in legno, ecc.



SLO  AYS

7.2 RAPPORTO TRA SPAZI COSTRUITI E SPAZI APERTI

Il rapporto tra spazi costruiti e spazi aperti si conclude con uno “0-0”: di fatto, l’idea di Concorso spinge nella direzione di riqualificare dell’esistente (struttura naturalistica originaria e prioritaria) in favore di un approccio disposto alla riduzione l’impronta ecologica dell’ambiente costruito sugli spazi aperti. Molteplici interventi lungo la linea di costa disegnano un nuovo volto di San Nicola Arcella. Il masterplan prevede l’avvio di un programma straordinario: la nuova configurazione della rete intermodale dei trasporti urbani supera trasversalmente gli elementi-barriera tra Centro storico e Marina e li rende fruibili sotto il profilo naturalistico e del paesaggio.

In tal senso si giustifica la scelta di ricostituzione del **Waterfront Spiaggiale** con la duplice valenza di completamento della struttura di mobilità sostenibile e di accrescimento delle condizioni di vivibilità e sicurezza urbana di uno spazio ad oggi casuale dal punto di vista delle funzioni esistenti.

Come scrive, infatti, la Commissione Europea nell’ambito del progetto Beachmed *“i cordoni dunali fronteggiano le grandi maree di*

tempesta, ostacolano l’avvicinamento delle onde più grandi e impediscono il danneggiamento delle opere rivierasche e l’inondazione delle zone interne.”

I parametri morfometrici ed il grado di seriazione morfo-vegetazionale dei sistemi dunali sono il frutto del rapporto tra le superfici delle componenti morfo-vegetazionali dei corpi dunali dimensionati ai fini della riduzione o rimozione delle cause di frammentazione ecologica in essere. E’ stato importante identificare le specie vegetali adatte al rimpianto, in via preliminare, individuando l’*Ammophila Arenaria* per le dune mobili, accompagnata dalle specie psammofile erbacee o arbustive di dune embrionali, e da *Crucianellion Maritimae* per le dune fisse, mentre per le retrodune della gariga, zona oggi non ricompresa nel lungomare, si prevedono *Cakile marittima*, *Juniperus spp.*, *Tamarix spp.*, ecc. localmente più adatte.

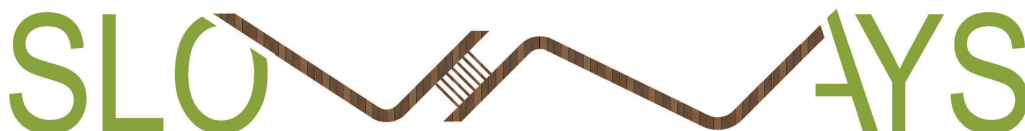
Altri elementi di ricostituzione sono l’utilizzo di terre armate sulle aree franate e l’allestimento di un’area attrezzata per gli sport ed i giochi ad oggi mancante.

8 FATTIBILITÀ: SOSTENIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA E DI SOLUZIONI COSTRUTTIVE E GESTIONALI

8.1 FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA (ED AMBIENTALE)

Tutti gli interventi previsti trovano coerenza con le previsioni del Piano Strutturale Comunale del Comune di San Nicola Arcella. La valutazione della fattibilità tecnico-economica ha come obiettivo la determinazione del valore sociale delle opere

progettate, assumendo che esse siano ottimamente utilizzate: essa ha consentito di stabilire se e in che misura il nuovo progetto risulta conveniente per la collettività (aumento del benessere e della qualità ambientale).



1. Riorganizzare e rifunzionalizzare gli spazi aperti, che di norma costituiscono una *Greenway*, comporta investimenti relativamente ridotti sotto il profilo istituzionale, soprattutto quando le aree sono per la più parte di proprietà dell'Amministrazione Comunale, come nel caso di San Nicola Arcella; in tal senso la realizzazione del progetto si distingue per i suoi requisiti intrinseci di **fattibilità tecnico-istituzionale**; di fatto, l'idea progetto è insita nelle previsioni di sviluppo contenute nello strumento urbanistico comunale.

2. La gestione pubblico-privata, l'esistenza di un programma già altrove condiviso con le ex FFSS, rappresentano una facilitazione di progetto in ordine alla **fattibilità economica** ed alla capacità di canalizzare fonti di finanziamento e di sostegno all'iniziativa nel suo complesso.

3. **Sotto il profilo ambientale**, e dei vincoli esistenti (tutori e/o inibitori) le attività previste, anche quelle di tipo «economico-produttivo», sono perfettamente **sostenibili e compatibili** con lo stato dei luoghi e con le comunità locali, essendo ovviamente migliorative

rispetto alle performances di tipo ambientale espresse dall'opzione zero di progetto.

4. Tra gli **aspetti non strutturali (INS)** che sosterranno il successo del progetto, misurati su una DAP (disponibilità a pagare: somma di denaro massima che un individuo è disposto a pagare affinché si verifichi un aumento del benessere) già testata e presente sul territorio, vi sono gli effetti indotti dall'articolazione e dalla realizzazione del primo lotto di intervento in ordine all'attivazione di:

4.1 politiche di tariffazione e pedaggi: **pedaggio urbano** (accesso a pagamento in particolari zone urbane), **park pricing** (sosta a pagamento); **park and ride** (agevolazione nell'interscambio tra automobile e mezzo pubblico), **crediti di mobilità**.

4.2 Gestione della domanda: **moderazione del traffico** (*traffic calming*), limitazioni della circolazione veicolare, introduzione di servizi di **car sharing e trasporto a chiamata**; promozione del **car pooling**; utilizzo di sistemi di *information technology* (ITS) per la gestione dei flussi veicolari (es. instradamenti ai parcheggi, info dinamiche sulle strade, navigazione satellitare ecc.).

4.3 Realizzazione **piste ciclabili e gestione di bike sharing**.

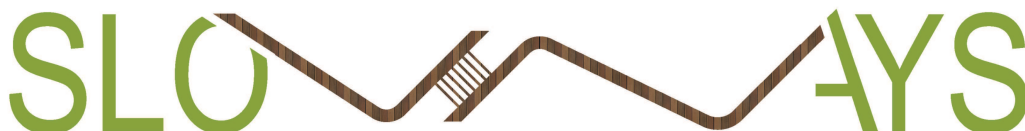
8.2 FATTIBILITÀ SOLUZIONI COSTRUTTIVE E GESTIONALI (ED AMBIENTALE)

L'intero masterplan di Concorso si basa sulla precondizione della fattibilità e della cantierabilità degli interventi, la scelta dei materiali costruttivi, delle soluzioni di posa e degli interventi afferenti al primo lotto di intervento attengono a una logica che minimizzi (tendendo allo zero) i costi gestionali di manutenzione ordinaria, straordinaria e di servizio.

La realizzazione della *Greenway* di San Nicola Arcella, secondo parametri regolamentati a livello internazionale, il recupero dell'ex Stazione FF.SS. per la

gestione di informazioni e comunicazioni o per l'implementazione di servizi per il ricovero e noleggio di attrezzature, sono interventi coadiuvati dalla ricerca di soluzioni realizzative di grande impatto sotto il profilo dell'estetica e della durabilità e dell'ovvio impatto ambientale:

Il dimensionamento degli spazi di sosta e la definizione ex ante la tipologia delle sedi stradali battute da vettori modali differenti hanno consentito una maggiore consapevolezza sulla reale fattibilità dell'intervento:



● I **POLI INTERMODALI**, realizzati con **pavimentazioni ecodrenanti altamente permeabili**, sono pensate per allocare



pensiline di copertura vengono predisposte e progettate per l'alloggiamento di impianti fotovoltaici atti a garantire l'autoproduzione di energia necessaria a sostenere i consumi dei vettori modali elettrici ed i consumi della nuova illuminazione installata.

● Gli **ASPETTI IMPIANTISTICI** sono stati valutati secondo il criterio della sostenibilità prediligendo soluzioni di **illuminazione basso consumo con sorgenti LED** (nello specifico delle gallerie a tipologia continua STRIPLED), contemplando già in questa fase **sistemi di emergenza, antincendio e sicurezza** in modo da ottimizzare cablaggi e consumi, ed integrare gli impianti nelle scelte architettoniche).

La soluzione studiata ha contemperato altresì le esigenze di protezione da eventuali effetti di sgocciolamento in galleria.

La soluzione “Starpath”, **“superficie stellata”** per illuminare percorsi bui **azzerà i costi di realizzazione e gestione del cablaggio e dell'alimentazione di nuove linee di illuminazione pubblica.**

● Un ulteriore **impianto fotovoltaico** di circa 30kWp di potenza installata, dotato di inseguitore solare, è stato integrato in sommità alla barriera ferroviaria di protezione ed isolamento acustico.

L'impianto fotovoltaico è stato dimensionato per compensare i consumi elettrici dei vettori

di trasporto collettivi, che si ricaricheranno in batteria presso la Stazione, ed i consumi della nuova illuminazione installata.

● Il **recupero dei materiali del luogo** (legname, pietre locali, iuta, paglia, ecc.) e l'impiego di materiali 100% sostenibili e di sintesi per l'arredo urbano e l'allestimento dei percorsi, la realizzazione di percorsi tematici caratterizzati dal **ripristino di essenze/colture**

locali, di fasce aromatiche e officinali risultano significativi e significanti del masterplan di progetto i mobilità sostenibile e vivibilità degli spazi urbani. Di fatto il grado di dettaglio declinato negli abachi tecnici costruttivi e di arredo (dalle barriere ferroviarie alle sedute, passando per le varie e opportune recinzioni), concorre a definire quegli elementi di scala architettonica, minori a livello di dettaglio, ma equamente funzionali nel quadro generale.

● Relativamente agli interventi infrastrutturali, di verde e di arredo urbano, stimati verosimilmente nell'ordine di costo di € 2.000.000,00, a cura dell'Amministrazione, i costi di manutenzione ed esercizio saranno pressoché nulli data la naturalezza dei



*Il sedime ferroviario viene rivisitato in pianta secondo l'originario impianto: **traverse di legno tra linee di luce (led) che spanciano secondo esigenze di sedute emergenti dal piano o di scambio/manovra di vettori modali di trasporto***

percorsi realizzati e la durabilità dei materiali impiegati.

Nell'ambito delle modalità gestionali dell'intero progetto, le soluzioni immaginate sono molteplici in base alle tipologie di animazione economica e territoriale immaginata. La peculiarità delle concessioni di lavori pubblici a conduzioni di tipo privato e/o pubblico-privato, per ordinamento comunitario, risiede nella cessione di un diritto di gestione dell'opera che permette al concessionario di percepire proventi a titolo di controprestazione della realizzazione/miglioramento delle opere stesse (pedaggi, canoni, noleggi, imprese commerciali) per un determinato periodo di tempo. Il diritto di gestione implica il trasferimento della responsabilità dell'alea relativa l'assunzione del "rischio economico", nel senso che la remunerazione delle imprese turistiche concessionarie dipenderà strettamente dai proventi tratti dalla fruizione

delle opere, il che blinderà il loro massimo impegno (ergo il successo dell'iniziativa globale!).

Sotto il profilo dell'erogazione dei servizi turistici la fattibilità gestionale risulta sostenuta dall'implementazione e dall'esercizio di possibili attività quali:


- Gestione (ITs) dei nodi di scambio di primo livello (vettore tradizionale/vettore ecologico) compatibili con l'autonomia degli itinerari di viaggio.
- Gestione (ITs) dei nodi di scambio (vettore ecologico/vettore ecologico/piedi) per le discese a mare.
- Gestione (ITs) della Stazione e dell'area parco antistante.
- Istituzione di un servizio navetta autonomo per ogni comparto.
- Implementazione del servizio di bike sharing.
- Gestione delle aree attrezzate per lo svolgimento di sport on air.

INTELLIGENT TRAFFIC SYSTEM -
MOBILITY MANAGEMENT



SPORT ON AIR

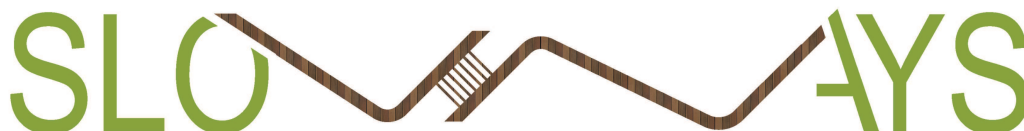


SLO  WAYS

STIMA SOMMARIA DEI COSTI

La **Stima Sommaria dell'intervento** è stata realizzata secondo le modalità di cui all'articolo 22, comma 1, con l'individuazione delle categorie di cui all'allegato A - **CATEGORIE DI OPERE GENERALI E SPECIALIZZATE** e dei relativi importi; la progettazione ha avuto come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del **miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione**. La progettazione è informata a principi di sostenibilità ambientale nel rispetto, tra l'altro, della minimizzazione dell'impegno di risorse materiali non rinnovabili e di massimo riutilizzo delle risorse naturali impegnate dall'intervento e della massima manutenibilità, miglioramento del rendimento energetico, durabilità dei materiali e dei componenti, sostituibilità degli elementi, compatibilità tecnica ed ambientale dei materiali ed agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo. **La stima si riferisce agli elementi infrastrutturali e di finitura minimi per garantire la funzionalità ritrovata dei luoghi previsti nell'unità minima di intervento**; restano escluse strutture ed attrezzature, non specificatamente indicate e demandate a successivi step realizzativi secondo le modalità **del Project Financing e del Finanziamento Tramite Terzi**.

| Descrizione | Importo € | Incidenza % | Cat..lav. |
|---|-------------------|----------------|-----------|
| 1)Porzione di Intervento Parcheggio "I Pozzi" e loc. Campo Sportivo | | | OG3 |
| 01:01 Opere strutturali in terra armata. | 15.900,00 | 8% | OS 21 |
| 01:02 Opere di movimento terra. | 8.700,00 | 4% | OS1 |
| 01:03 Opere di regimentazione delle acque superficiali. | 9.200,00 | 5% | OG3 |
| 01:04 Pavimentazione naturale ecologica e permeabile 100% in terra/ghiaia stabilizzata (con tinte naturali) per viabilità e parcheggi di tipo "Nidoplast". | 128.000,00 | 64% | OG3 |
| 01:05 Illuminazione esterna con sorgenti LED. | 22.500,00 | 11% | OS30 |
| 01:05 Sistemazione a verde. | 12.800,00 | 6% | OS24 |
| 01:06 Segnaletica stradale (indicazione ed indirizzamento). | 2.900,00 | 1% | OS10 |
| Totale | 200.000,00 | 100% | |
| 2)Intervento Recupero Ex Stazione Ferrovia Località Marinella | | | OG1 |
| 02:01 Opere di ristrutturazione. | 150.000,00 | 38% | OG1 |
| 02:02 Tamponamenti e tramezzi. | 11.000,00 | 3% | OG1 |
| 02:03 Finitura pelle esterna. | 52.000,00 | 13% | OG1 |
| 02:03 Impermeabilizzazioni. | 9.500,00 | 2% | OG1 |
| 02:04 Serramenti. | 35.000,00 | 9% | OG1 |
| 02:05 Pavimentazioni e rivestimenti. | 28.000,00 | 7% | OG1 |
| 02:06 Intonaci e Pitturazioni. | 8.000,00 | 2% | OG1 |
| 02:07 Opere in ferro. | 40.000,00 | 10% | OS18-a |
| 02:08 Impianto elettrico e corpi illuminanti. | 35.000,00 | 9% | OS30 |
| 02:09 Impianto idricosanitario. | 14.000,00 | 4% | OS3 |
| 02:10 Arredi e opere complementari. | 17.500,00 | 4% | OG1 |
| Totale | 400.000,00 | 100% | |
| 3)Intervento di Riqualificazione Lungomare Località Marinella | | | OG3 |
| 03:01 Opere di movimento terra. | 3.000,00 | 1% | OS1 |
| 03:02 Opere di regimentazione delle acque superficiali. | 12.000,00 | 2% | OG3 |
| 03:03 Pavimentazioni stabilizzate di tipo "Levocell" con gradazioni naturali stese su sottofondo opportunamente rullato e portato alla quota di progetto con preparazione del sottofondo e opere complementari. | 290.000,00 | 58% | OG3 |
| 03:04 Illuminazione esterna con pali di illuminazione con sorgenti LED disegnati appositamente per San Nicola Arcella , pensati per il contesto ambientale costituito da sistema ottico centrale -corpo luminoso più performante- per | 55.000,00 | 11% | OS30 |



| | | | | |
|--|--|---------------------|-------------|-------------|
| | realizzare la scena di luce principale ed uno schermo diffondente con sorgenti puntuali laterali per attenuare i consumi e aumentare la durabilità delle lampade e consentire scene di luce nelle ore non trafficate. | | | |
| 03:04 | Arredi opere complementari, verde realizzate con essenze autoctone, escluse attrezzature. | 50.000,00 | 10% | OS24 |
| 03:05 | Opere di sistemazione naturalistica mediante la realizzazione di sistemi dunali con Ammophila Arenaria e Crucianello con pratelli di sclerofille Cisto-Lavanduletaliae e Macrofite fitodepurative ripariali. | 90.000,00 | 18% | OG13 |
| | Totale | 500.000,00 | 100% | |
| 4)Intervento di Recupero e Riqualificazione delle Gallerie Ferroviarie dismesse e aree a servizio | | | | OG3 |
| 04:01 | Manutenzione e pulizia delle volte della Galleria, regimentazione acque. | 50.000,00 | 7% | OG3 |
| 04:02 | Pavimentazioni con materiale terroso tipo stabilizzato di cava con cemento e con l'aggiunta di una soluzione di particolari sali non tossici (tipo Stabilsana), stese su sottofondo opportunamente rullato e portato alla quota di progetto con preparazione del sottofondo e opere complementari. | 300.000,00 | 40% | OG3 |
| 04:03 | Impianto elettrico (alimentazione e protezione) e di illuminazione di tipo puntuale con proiettori e lineare (lungo le barriere antirumore, lungo la pavimentazione e lungo il cavedio tecnologico posto a soffitto in galleria). | 75.000,00 | 10% | OS30 |
| 04:04 | Impianto trattamento aria, di emergenza e di sicurezza. | 40.000,00 | 5% | OS28 |
| 04:05 | Impianto videosorveglianza con controllo da remoto in galleria e nelle zone limitrofe. | 35.000,00 | 5% | OS4 |
| 04:06 | Barriere antirumore, autostabile e di sicurezza predisposte per installazione successiva di impianto fotovoltaico. | 160.000,00 | 21% | OS34 |
| 04:07 | Pensilina parcheggi intermodali predisposta per installazione successiva di impianto fotovoltaico. | 70.000,00 | 9% | OS18-a |
| 04:08 | Arredo urbano e verde con essenze autoctone, segnaletica. | 20.000,00 | 3% | OS24 |
| | Totale | 750.000,00 | 100% | |
| 5)Recupero dei sentieri naturalistici dal Centro Storico (Belvedere) alla Spiaggia La Marinella | | | | OG13 |
| 05:01 | Manutenzione e pulizia dei sentieri esistenti: decespugliamento, costipamento, battitura e risagomatura, creazione/ripristino sede stradale sconnessa con assi di legno e/conciatura in pietra. | 15.000,00 | 15% | OG13 |
| 05:02 | Realizzazione di nuovi sentieri con materiali naturali stabilizzati (tipo Stabilsana). | 10.000,00 | 10% | OG13 |
| 05:02 | Stabilizzazione di pendio con viminata. | 13.000,00 | 13% | OG13 |
| 05:03 | Staccionata in legno di castagno e altre opere di protezione. | 11.000,00 | 11% | OS32 |
| 05:04 | Gabbioni con tasca vegetale. | 12.000,00 | 12% | OG13 |
| 05:05 | Rivestimento con geocomposito - rete e geostuoia. | 18.000,00 | 18% | OG13 |
| 05:06 | Protezione naturale antierosiva di scarpata con biostuoia (tipo Pratiarmati). | 12.000,00 | 12% | OG13 |
| 05:07 | Messa a dimora di alberi autoctoni per interventi stabilizzanti. | 7.000,00 | 7% | OS24 |
| 05:08 | Segnaletica (indicazione ed indirizzamento). | 2.000,00 | 2% | OS10 |
| | Totale | 100.000,00 | 100% | |
| Sommano i lavori ai punti 1),2),3),4) e 5) | | 1.950.000,00 | | |
| Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso | | 50.000,00 | | |
| Sommano in totale | | 2.000.000,00 | | |