



Città di
MOLFETTA



Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica

Realizzazione di Infrastrutture Verdi
all'interno della Lama Martina

Elaborato A

Relazione Generale



ING. DOMENICO MASTROPIERRO

Via A. de Curtis 11/B • 70056 Molfetta (Ba) • ingmastropierro@gmail.com • tel/fax +39 0803353598

REALIZZAZIONE DI INFRASTRUTTURE VERDI ALL'INTERNO DELLA LAMA MARTINA

**Progetto di fattibilità tecnica ed economica
(D.L.vo 50/2016 – D.L.vo 56/2017)**

RELAZIONE GENERALE

SOMMARIO

1. Premessa	pag. 2
2. La Lama Martina e il territorio di Molfetta	pag. 2
<u>2.1 Origini e rapporto con il territorio</u>	
<u>2.2 Caratteristiche</u>	
<u>2.3 Contesto paesaggistico (Fauna, Flora, Habitat)</u>	
3. Il progetto delle infrastrutture verdi - "Ricuciamo con la Lama Martina"	pag. 8
<u>3.1 La proposta progettuale</u>	
<u>3.2 La fruizione delle risorse e la qualità paesaggistica</u>	
<u>3.3 Il turismo e lo sviluppo socio-culturale ed economico</u>	
<u>3.4 Disponibilità delle aree</u>	
4. Il contesto normativo e le connessioni con i piani e i progetti	pag. 15
<u>4.1 Contesto normativo</u>	
<u>4.2 P.R.G.C.</u>	
<u>4.3 PUTT/p</u>	
<u>4.4 P.P.T.R.</u>	
<u>4.5 P.A.I.</u>	
<u>4.6 P.U.M.S.</u>	
<u>4.7 Piano dell' Agro</u>	
<u>4.8 Pista ciclopedonale Ponte SCHIVAZAPPA</u>	
<u>4.9 Opera di mitigazione idraulica su via Berlinguer</u>	
5. Documento di partecipazione all'avviso pubblico	pag. i

Scheda anagrafica

Identificazione del proponente / Ente capofila: Comune di Molfetta.

Nome e cognome del legale rappresentante: dott. Tommaso Minervini (Sindaco).

PEC: protocollo@cert.comune.molfetta.ba.it.

Responsabile unico del procedimento: ing. Alessandro Binetti (Dirigente del Settore Territorio).

PEC/email: urbanistica@cert.comune.molfetta.ba.it, alessandro.binetti@comune.molfetta.ba.it.

Progettista: ing. Domenico MASTROPIERRO: Via A. de Curtis n° 11/B, Molfetta;

PEC/email: domenico.mastropierro6071@pec.ordingbari.it, ingmastropierro@gmail.com.

1. Premessa

Il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica (D.L.vo 50/2016 – D.L.vo 56/2017) è stato affidato all'ing. Domenico MATSROPIERRO con D.D. Settore Territorio – SUET n° 48 (391) del 02.05.2018. La suddetta attività progettuale manifesta la volontà dell'amministrazione comunale (DGC n° 111 del 17.04.2018) di partecipare all'avviso pubblico di realizzazione di progetti di infrastrutture verdi promosso dalla Regione Puglia con D.D. Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggio n. 25 del 31/01/2018 – POR PUGLIA 2014-2020 – Asse VI – Azione 6.6 – Sub-Azione 6.6.a – Interventi per la tutela e la valorizzazione di aree di attrazione naturale” – Revisione avvisi pubblici Determinazione Dirigenziale n. 331 del 20 dicembre 2017. Approvazione e pubblicazione avvisi pubblici: 1) Realizzazione di progetti di infrastrutture verdi; 2) Riqualificazione integrata dei paesaggi costieri; 3) Realizzazione di progetti per la rete ecologica regionale, pubblicato sul BURP n. 21 del 08/02/2018.

L'attivazione funzionale del Parco di Lama Martina rientra, inoltre, tra le linee programmatiche dell'Amministrazione Comunale ai sensi delle deliberazioni del Consiglio Comunale n. 07 del 10 agosto 2017 e n. 15 del 22 marzo 2018.

Obiettivo del presente progetto è quello di attivare funzionalmente il parco della Lama Martina, attraverso la creazione di infrastrutture verdi e aree funzionali verdi a servizio dei cittadini, e nel contempo tutelare e promuovere la conoscenza del singolare contesto storico, florofaunistico e paesaggistico offerto dalla Lama Martina.

2. La Lama Martina e il Territorio di Molfetta

2.1 Origini e rapporto con il territorio

Nel comune di Molfetta, così come in tutta la piana barese, sono presenti elementi geomorfologici, denominati “lame”, che caratterizzano il territorio e la sua orografia.

Le lame sono delle vere e proprie incisioni dal fondo piatto e dai fianchi subverticali che giungono fino al mare seguendo un percorso pressoché perpendicolare alla linea di costa; localmente mostrano brusche variazioni di direzione ad andamento meandriforme. Nel fondo delle lame sono presenti 'depositi alluvionali' costituiti da materiale terroso-argilloso e da ciottoli calcarei.

Questi solchi potrebbero essersi formati nel periodo del Pleistocene per cause imputabili alla erosione delle acque piovane sul suolo.

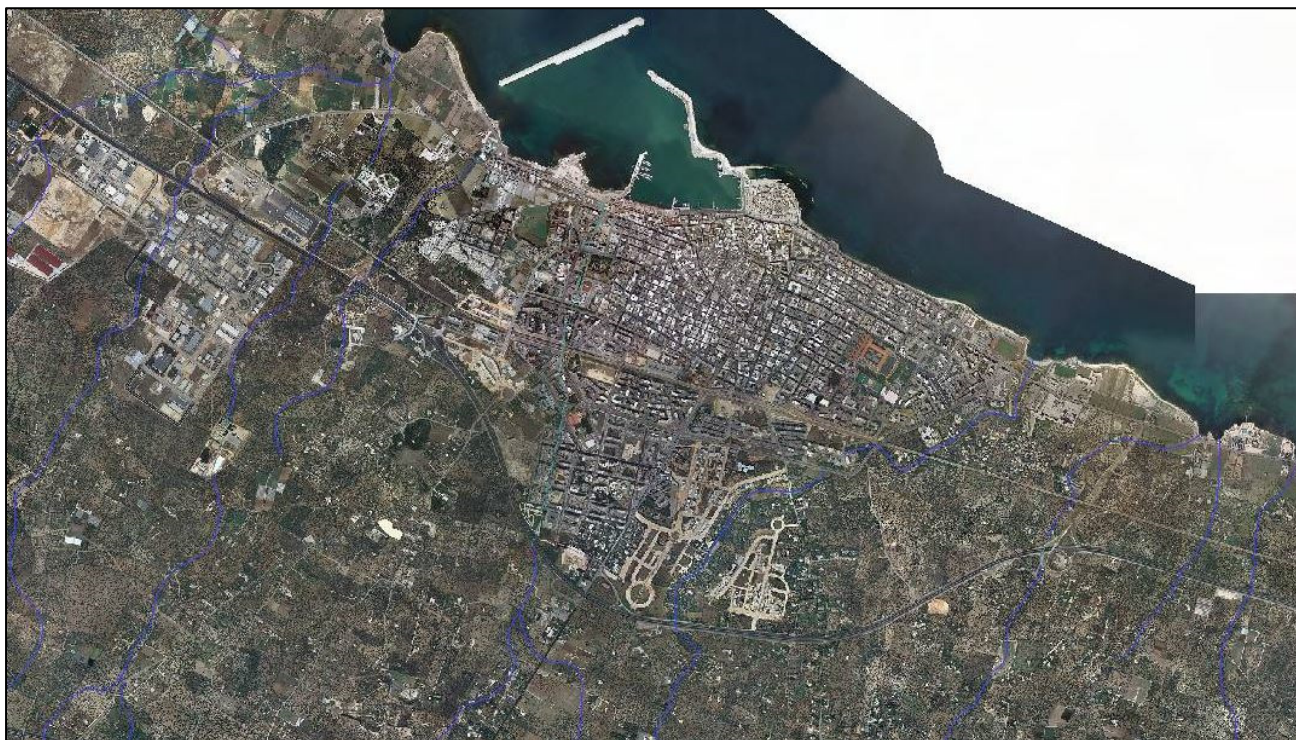
I suoli sono considerati ad elevata permeabilità, considerando il fatto che il territorio limitrofo risulta di natura carsica pertanto contraddistinto da poco deflusso, poca pendenza e molta permeabilità dei terreni. A seguito di quanto illustrato appare indispensabile considerare il potenziale rischio idraulico indotto dalle particolarità dei fattori naturali presenti nelle stesse lame e dalla probabilità meteorologica del rischio alluvionale che potrebbe verificarsi stagionalmente.

Nel territorio di Molfetta le lame presenti sono:

- Lama Dell'Aglio ad ovest del centro urbano di Molfetta ed al confine con il territorio di Bisceglie;
- Lama Marcinase ad ovest e a ridosso del centro abitato di Molfetta che sfocia in località Cala San Giacomo, alla quale confluiscono diversi canali o linee di impluvio;
- Lama Sedelle che parte da sud-ovest del territorio di Molfetta per poi scendere a mare, oramai interrotta dalle opere antropiche di urbanizzazione delle aree;
- Lama Cupa o anche Lama Martina a sud del territorio individuabile già nel comune di Terlizzi e che sfocia in località Prima Cala. Anch'essa interrotta parzialmente dall'opera dell'uomo con inserimento di edificato e infrastrutture che ne arrestano la definizione;

- Lama Cascione ad est del centro abitato che sfocia in località Seconda Cala;
- Lama Reddito ad est del centro abitato e al confine con il comune di Giovinazzo, che sfocia in località Terza Cala.

Analizzando nello specifico le caratteristiche geomorfologiche, la direzione e i tracciati delle lame sull'intero territorio si può definire il complesso e articolato sistema territoriale di impluvio delle acque che costituisce il cosiddetto Reticolo Idrografico. Gli strumenti urbanistici presenti sul territorio (PAI, PPTR, PRG) ci aiutano a definire catalogare e salvaguardare questo complesso sistema idrologico.



Stralcio del reticolo idrografico molfettese tratto dalla Carta Idrogeomorfologica dell'AdB Puglia

2.2 Caratteristiche

La Lama Martina nasce dal territorio del comune di Terlizzi ad una quota di circa 200 m slm. Scendendo a valle, verso il mare, si delinea in maniera più consistente e prende una forma geometricamente più delineata entrando nel territorio del comune di Molfetta. Avendo una forma pressoché ad “U”, il tracciato della lama, costituito dal suo alveo e dalla linea di deflusso delle acque, risulta ben definito sul territorio. Il “solco”, a meno di pochi tratti affioranti sul terreno, risulta di notevole importanza.

Su tutto il territorio di Molfetta, in corrispondenza dei principali attraversamenti stradali e dell'attraversamento dell'asse ferroviario Bologna-Taranto, a garanzia del normale deflusso delle acque, lungo il percorso della lama sono presenti tombinamenti di vario ordine che in alcuni casi però non risultano sufficientemente adeguati a smaltire agevolmente le acque meteoriche di eventuali alluvioni o eventi meteorologici di notevole entità. Esaminiamo nel dettaglio i principali attraversamenti e criticità attualmente presenti lungo il percorso della lama:

- 1) Autostrada A14 - è presente un sottopasso in cemento armato di dimensioni pari a circa 4 m di larghezza e 5 m di altezza a sezione rettangolare.



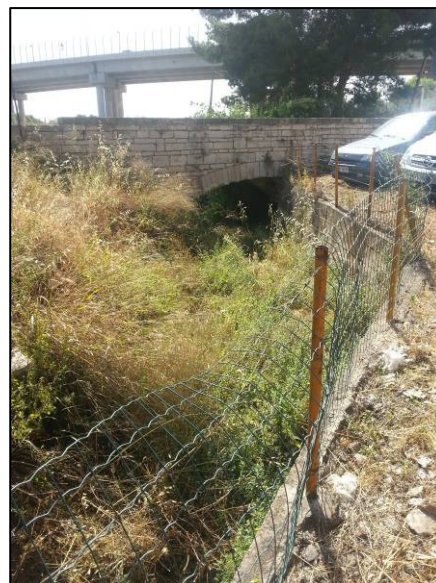
- 2) S.S. 16 Bis - è presente un unico tombino "Armco-Finsider" di larghezza pari a m. 4.80 e altezza 4.20 m.



- 3) strada Molfetta-Bitonto - l'attraversamento di questa strada, sicuramente più antica rispetto alle precedenti, è stato realizzato con il ponte di "Schivazappa". Un ponte in pietra costituito da tre ampie arcate, ciascuna di dimensioni pari a 3.5 m di larghezza e 4.5 m di altezza, con un brusco salto di quota di circa 1,5 m;



4) Procedendo ulteriormente lungo il percorso della Lama ci si imbatte in una vera e propria interruzione del naturale percorso della lama. Questa interruzione è originariamente dovuta alla realizzazione, negli anni '70 e '80, di alcuni fabbricati all'interno dell'alveo della lama con la conseguente ostruzione di un ponte in pietra analogo a quello di "Schivazappa" realizzato in corrispondenza della strada vicinale "Ser Nicola". Successivamente, negli anni novanta è stato realizzato l'asse stradale di Via Berlinguer. Un asse viario a quattro corsie che collega la parte sud della città con la parte nord, consentendo il superamento dell'asse ferroviario con un cavalcavia. Via Berlinguer costeggia le costruzioni realizzate all'interno dell'alveo della lama e decreta la definitiva interruzione del percorso della lama.



5) Asse ferroviario Bologna-Taranto - l'attraversamento della ferrovia è realizzato con un ponte in pietra costituito da tre ampie arcate, che permettono un normale deflusso delle eventuali piene alluvionali, ciascuna di dimensioni pari a circa 5 m di larghezza e 6 m di altezza alla chiave di volata dell'arco. Tale arco, in occasione del raddoppio della linea ferroviaria, è stato oggetto di un ampliamento che non ha modificato né la forma né le dimensioni degli attraversamenti.



6) Vicolo "Piscina D'Amato" – l'attraversamento di questa strada è sicuramente coevo con il ponte di "Schivazappa" e con esso presenta molte similitudini. E' costituito da un ponte in pietra costituito da tre ampie arcate, ciascuna di dimensioni pari a 3.5 m di larghezza e 4.5 m di altezza, con un brusco salto di quota di circa 1 m;



7) Strada Molfetta-Giovinazzo (ex S.S. 16 "Adriatica") - rappresenta l'ultimo attraversamento prima del raggiungimento del mare nei pressi di località "Prima cala". E' costituito da una doppia struttura: dal lato del mare (nord) è costituito da un ponte in pietra con sette arcate a tutto sesto, ciascuna di dimensioni pari a circa 4 m di larghezza e 4 m di altezza. In occasione dell'allargamento stradale, sul lato sud, è stato realizzato un ulteriore ponte in cemento armato con pilastri e travi che risulta meno ingombrante del ponte in pietra.

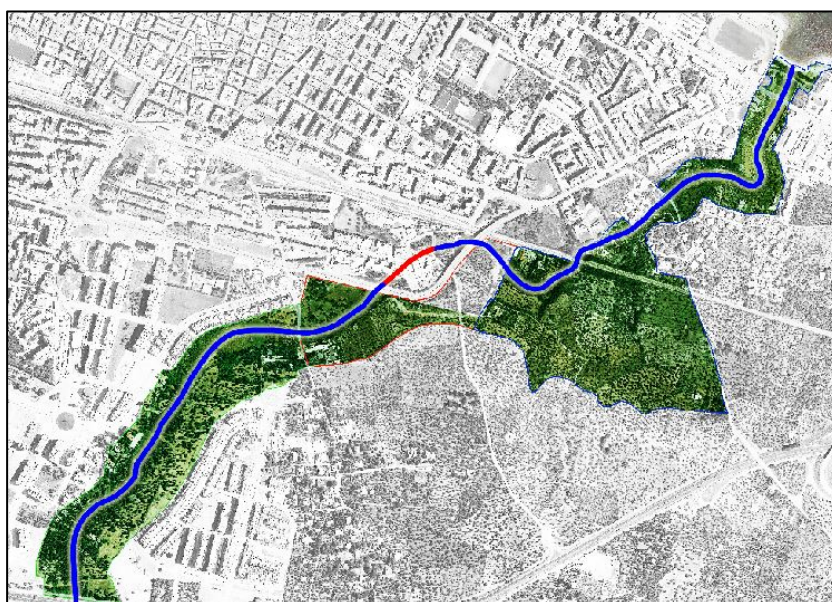


lato nord



lato sud

Il tracciato completo di Lama Martina risulta essere pari a circa 17 km con una pendenza media di 1.25% contenendo un bacino di circa 27 kmq e quote variabili da 0 a 200 m slm. Il tratto in esame, interessato dal progetto, a nord della S.S. 16 Bis, risulta essere lungo circa 3 km con una superficie di circa 0,36 kmq.



Dal punto di vista geolitologico la Lama si presenta caratterizzata da una percentuale notevole di strato calcarenitico morfologicamente presente in banchi e strati di spessore superiore ai 40 cm e calcari teneri a grana medio-grossa che risulta molto permeabile e una piccola percentuale di terre in affioramento di terreni argillosi misti a pezzame di ciottoli calcarei che risulta poco permeabile. Pertanto l'area della Lama Martina risulta essere discretamente permeabile facendo infiltrare le acque meteoriche e contribuendo negativamente al ruscellamento in superficie.

La quasi totalità dell'ambiente agrario presente sul tracciato della Lama è costituito da coltivazioni arboree di carattere estensivo (uliveti) per la maggior parte e da specie selvatiche di flora e fauna disseminati nel territorio. Da uno studio eseguito le principali specie vegetali ritrovate nella zona in questione sono:

- La macchia mediterranea definita da una densa vegetazione di arbusti sempreverdi o piccoli alberi di limitato valore forestale. Sono presenti piccoli nuclei di arbusti di leccio (*Quercus ilex*), lentisco (*Pistacia lentiscus*) e liane (*Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*)
- Gli agro sistemi di tipo intensivo: uliveti e frumento in maniera cospicua e orti e frutteti più rari.

La fauna presente è gradualmente diminuita con il passare dei tempi a causa delle agricolture intensive e della urbanizzazione di alcune aree alterando l'habitat naturale faunistico determinando un impoverimento generale delle specie presenti. Nell'area presa in esame la presenza di anfibi è quasi nulla avendo ritrovato solo tracce di rospo comune e rana verde italiana in popolazioni poco stabili. Anche la presenza di rettili (lucertola campestre, ramarro, geco) risultano essere presenti in colonie poco stabili e in numero di individui poco rilevante.

Diversa risulta essere la situazione per quanto concerne gli uccelli che da uno studio effettuato risultano di presenza più consistente rispetto ai rettili o agli anfibi. Le specie rinvenute sono quelle tipiche che si nutrono della produzione agricola e sono tolleranti alla presenza antropica. Citandone alcune si specifica se le specie rientrano negli allegati I e II della direttiva Uccelli 79/409: barbagianni, civetta, tottavilla (All. I), allodola, poiana, merlo (All. II), tortora, tordo (All. II), cardellino, ecc.

Infine per quanto concerne i mammiferi, la presenza in loco, risulta essere quella tipica degli ambienti agricoli. Mancano le specie ai vertici della catena alimentare, pertanto le specie presenti risultano adattabili all'ecosistema contemporaneo: riccio, talpa, pipistrello.

2.3 Contesto paesaggistico (Fauna, Flora, Habitat)

Inserito in un contesto paesaggistico di interesse naturalistico, il paesaggio dell'area del nord barese si presenta come una somma di "ambienti" che possono essere raggruppati in tre categoria principali: ambiente agrario, ambiente a macchia mediterranea e ambiente antropico.

Nell'ambiente agrario sono presenti coltivazioni di alberi da frutto e da colture erbacee e da uliveti con modalità di coltivazione di carattere intensivo. Nell'ambiente macchia mediterranea sono presenti piccoli nuclei arborei concentrati in prevalenza sui margini o su tratti a forte pendenza. Nell'ambiente antropico sono presenti interventi dell'uomo relativi a costruzioni, infrastrutture e non presentano alcun elemento relativo a coltivazioni o vegetazione selvatica.

Per quanto concerne la tutela delle aree protette, la Legge Regionale 19/1997 individua le aree di interesse naturalistico e ambientale da tutelare e individua quattro tipologie: 1- i parchi regionali, 2- le riserve naturali, 3- i biotipi, 4- i monumenti naturali. Inoltre la Rete Natura 2000 definisce e salvaguarda la biodiversità tramite la conservazione degli habitat naturali e anche della flora e della fauna selvatica presenti nel territorio. Strumento normativo di riferimento è la Direttiva Habitat 92/43/CEE e nello specifico riguardo per le specie selvatiche è la Direttiva Uccelli 79/409/CEE. Ebbene rendere noto che sia per quanto concerne le aree di interesse naturalistico che per quanto riguarda la Rete Natura 2000, Lama Martina non rientra in nessuna delle aree suddette.

Le aree presenti all'interno della Lama Martina sono attualmente utilizzate con alcune tipologie di utilizzo del suolo come uliveti, seminativi, aree a vegetazione prettamente mediterranea, aree artificiali. La quasi totalità dell'ambiente della Lama è costituita da coltivazioni arboree a carattere estensivo come gli uliveti dove si possono

ritrovare anche specie selvatiche di flora selvatica. I seminativi, concentrati per lo più nella parte finale del tracciato della Lama, coprono una piccola parte dell'estensione dell'area nei quali sono presenti anche ambienti antropici con inserimenti di muretti a secco e piccole costruzioni a servizio dei campi coltivati. La parte centrale, ovvero quella definita dell'alveo, è prevalentemente destinata alla crescita di piantagioni selvatiche e arbusti di poco pregio, inseriti in piccoli nuclei e molto diradati tra di essi. Per quanto concerne le colture più praticate, oltre agli oliveti, sono presenti anche se in forma modesta, orti e frutteti che data la frequenza di inserimento di fertilizzanti e erbicidi, non se ne riscontrano più folta presenza. Inoltre, si possono trovare esempi di flora del tipo Calendula e Malva e il comune Grespino. Per quello che riguarda la macchia mediterranea, la stessa è definita da una densa vegetazione di arbusti sempreverdi o piccoli alberi di limitato valore forestale. Sono presenti piccoli nuclei di arbusti di leccio (*Quercus ilex*), lentisco (*Pistacia lentiscus*) e liane (*Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*).

Come definito in precedenza Lama Martina non rientrando in nessuna area a protezione speciale né tantomeno essendo una zona di interesse comunitario, non presenta nessuna peculiarità faunistica di rilievo. Pur tuttavia la presenza di esseri viventi di diverse specie ma non di particolare rilevanza è comunque presente nell'eco-ambiente della Lama. L'habitat faunistico del sito è stato contaminato negli anni sia dalla presenza antropica con l'inserimento di interventi invasivi che hanno impoverito e decimato le specie presenti e a contribuire al depauperamento ci sono state anche le agricolture intensive a discapito di quelle incolte o a crescita vegetativa libera. Da uno studio basato su avvistamenti diretti, rilievo e segnalazioni si sono rinvenute alcune specie animale facenti parte delle più disparate categorie:

- Anfibi: tracce di rospo comune e rana verde italiana in popolazioni poco stabili.
- Rettili: lucertola campestre, ramarro, gecko, biscia e cervone risultano essere presenti in colonie poco stabili e in numero di individui poco rilevante.
- Uccelli: di presenza più consistente rispetto ai rettili o agli anfibi. Le specie rinvenute sono quelle tipiche che si nutrono della produzione agricola e sono tolleranti alla presenza antropica:
 - a) poiana, piccione, civetta, rondine.
 - b) merlo, tordo, tottavilla (appartenenti all'ALL.I-II della Dir. 79/409).
 - c) gazza, strillozzo, cinciallegra.
- Mammiferi: riccio, talpa, pipistrello.

3. Il progetto delle infrastrutture verdi - "Ricuciamo con la Lama Martina"

3.1 La proposta progettuale

Obiettivo del presente progetto è quello di attivare funzionalmente il parco della Lama Martina, attraverso la creazione di infrastrutture verdi e aree funzionali verdi a servizio dei cittadini, e nel contempo tutelare e promuovere la conoscenza del singolare contesto storico, florofaunistico e paesaggistico offerto dalla Lama Martina. La salvaguardia, la difesa e la valorizzazione del bene "suolo" è il motivo dominante nonché la prospettiva comune delle idee progettuali proposte. Il grande "solco" che attraversa la città da sud a nord, sul versante est, anche se in minima parte interrotto da uno sviluppo edilizio scellerato degli anni '70 e '80, costituisce un importantissimo polmone verde a ridosso dell'abitato, una platea naturale con alternanza di tratti terrosi e arborei. L'intervento proposto, senza alterare le caratteristiche geomorfologiche e orografiche del sedime, vuole essere una idea concreta per una perfetta "sinergia urbana". Il significato infrastrutturale della Lama Martina è concepito come elemento di "cucitura" sociale, ambientale e culturale di una città concepita in comparti stagni che trovano concreta difficoltà di dialogo tra di essi. L'elemento Lama visto non più come elemento detrattore dell'edificazione ma come anello di unione e di cucitura tra la città e la campagna, tra la periferia e il mare, tra le nuove zone di espansione e la città consolidata.

La trasformazione proposta consiste nello sviluppo lineare di una successione di elementi che caratterizzano la nuova fruizione urbanistica della Lama:

- a) Sviluppo di percorsi ciclo-pedonali sterrati, per oltre 4 km. Questo reticolo di infrastrutture verdi consente lo spostamento urbano senza l'attraversamento di alcuna strade carrabili. E' pensato per collegare le periferie al mare, le zone di espansione con il tessuto urbano esistente, la città con la campagna e per valorizzare gli elementi storico-culturali e paesaggistici esistenti (percorsi didattici). La lieve pendenza e la regolarizzazione dei tracciati consente l'uso degli stessi anche alle persone diversamente abili;
- b) Recupero e rifunionalizzazione degli immobili esistenti ("pagghiar", "casine", muri a secco e costruzioni rupestri). Parte di questi immobili, quelli con un valore storico, verranno recuperati salvaguardandone la ricostruzione con idonei materiali. Alcuni immobili saranno predisposti alla ricezione ricreativo-turistica. Si prevede anche la tutela dei muri e dei terrazzamenti a secco, la manutenzione degli attraversamenti;
- c) Inserimento di elementi indicatori e piccole infrastrutture (indicatori dei percorsi, indicatori didattici, aree di sosta con panchine, strutture rifugio, cartelli segnalatori, staccionate di separazione, aree di fitness all'aperto) per la regolamentazione dei percorsi infrastrutturali e didattici, e lo sfruttamento delle aree per il tempo libero. Il tutto verrà realizzato con elementi leggeri, essenzialmente in legno;
- d) Eliminazione di parte dei detrattori ambientali antropologici. Gli elementi detrattori sono di vario tipo, quelli eliminabili nell'immediato e quelli che hanno bisogno di un processo più lungo che farà parte del continuo sviluppo del progetto lama (tralicci, torri di comunicazione, reti di urbanizzazione primarie). Quelli eliminabili dal presente progetto sono: gli elementi cementizi inutili al contesto (viali, piccole strutture), i rifiuti solidi urbani;
- e) Rifunionalizzazione di aree libere, interne alla lama, da destinare alla coltivazione di orti urbani e orti didattici.
- f) Piantumazione con inserimento di flora autoctona.
- g) Realizzazione di un attraversamento interrato per garantire l'eliminazione dell'unico transito carrabile esistente lungo il percorso che giunge a mare. Tale attraversamento è stato previsto in prossimità di via Berlinguer, a seguito dell'interruzione del tracciato della lama. L'obiettivo progettuale è quello di superare la strada vicinale "Ser Nicola" senza interagire con la strada carrabile. L'intervento consiste nella realizzazione di un sottopasso ciclo-pedonale di dimensioni pari a 4 m di larghezza e 3 m di altezza, da realizzare con la tecnica del "*pipe ramming*". Il tutto sarà realizzato riducendo al minimo l'uso del calcestruzzo e creando pendii naturali;
- h) Realizzazione di una piccola porzione di marciapiedi, creati con materiale drenante, a ridosso dell'edificazione a schiera già realizzata. Si tratta di percorsi limitrofi all'edificazione esistente, al limite con la lama, in corrispondenza dei comparti da 1 a 8;
- i) Esproprio di una porzione del parco della Lama, quella non interessata dai comparti edificatori, per consentire il completamento del collegamento con il mare (zona "prima cala"). In questa zona verrà realizzato solo il camminamento con una delimitazione dello stesso con staccionate lignee;
- j) Realizzazione di un sistema di allerta idrometeorologico per coniugare la naturale funzione della lama, ossia il deflusso delle acque verso il mare durante gli alluvioni, e la sicura fruizione da parte dei cittadini;

Potenzialità di sviluppo futuro del progetto proposto:

- k) Completo esproprio del parco della Lama nella zona non interessata dai comparti;
- l) Espansione del parco stesso a sud della S.S. 16 Bis;
- m) Eliminazione di elementi detrattori costituiti dalle reti di urbanizzazione aeree esistenti;
- n) Creazione di opere di mitigazione idraulica che consentano di ridurre le aree a rischio idraulico e, conseguentemente, aumentare le aree della lama completamente fruibili.

Nello specifico gli interventi proposti sono in completa sintonia con i dettami proposti dagli indirizzi del PPTR Puglia e in particolare con gli obiettivi generali e specifici presenti nello scenario strategico.

Sarà prescritta particolare cura per:

1. Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici con:

- Realizzazione della pista ciclo-pedonale con materiali naturali e ad alta potenzialità drenate collegandosi con il tracciato viario già esistente formato da strette strade in sterrato, regolandone la larghezza (min 6 m.) e definendone la composizione con battuto di ciottolato di piccola dimensione.
- Bonifica delle aree contaminate da rifiuti e/o da vegetazione selvaggia tale da permettere un migliore deflusso delle acque intervenendo con ausilio di interventi mirati allo smaltimento corretto dei materiali presso discariche autorizzate.
- Aumento della estensione delle superfici coperte da vegetazione (alberi e arbusti) con inserimento di specie autoctone tali da garantire:
 - i) Piantumazione naturale delle aree prive di copertura vegetazionale;
 - ii) Aumentare le aree naturali e seminaturali per incrementare la valenza della rete ecologica;
 - iii) Incrementare la fauna presente riportando al ripopolamento soprattutto delle della componente avifaunistica e riequilibrando gli habitat naturali.

2. Migliorare la qualità ambientale del territorio con:

- Realizzazione di aree di sosta attrezzate tra i percorsi ciclo-pedonali tale da valorizzare la lama come collegamento multifunzionale tra l'interno e il mare. Si prevedono aree attrezzate con elementi naturali (aree in legno o battuto di ciottolame di piccola dimensione con eventuali aree coperte da pergolati o zone d'ombra per il riparo dal sole e/o pioggia) come aree picnic attrezzate con sedute in legno e piccole aree rifugio, nonché aree destinate ad attività fisica con pedane in legno e/o stabilizzato e ghiaia.
- Eliminare i detrattori antropologici presenti (collegamenti cementizie esistenti). In sinergia con l'amministrazione comunale e gli enti erogatori dei servizi di urbanizzazione primaria si potranno prevedere la deviazione dei tracciati delle reti di servizio o l'interramento delle stesse nel sottosuolo.
- Definizione di aree di proprietà comunale, più o meno estese, per la produzione di fiori, frutta e ortaggi per i bisogni della comunità e per funzioni didattiche (orti urbani e didattici). Si provvederebbe alla riqualificazione delle aree altrimenti dismesse con vantaggi di certa natura sociale, sensibilizzando anche le generazioni più giovani ad avere una città più sostenibile e più pulita anche dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

3. Valorizzare e riqualificare il patrimonio identitario culturale ed insediativo con:

- Recupero tipologico e funzionale degli immobili esistenti nel tracciato della Lama salvaguardandone la ricostruzione con materiali adeguati e predisponendoli alla ricezione ricreativo-turistica tale da garantirne la completa fruizione ed efficienza. Si prevede la tutela delle tipiche costruzioni a secco (pagghiar), muri e terrazzamenti a secco, con tecniche del restauro conservativo con materiali naturali.
- Creazione di percorsi didattici che illustrano elementi caratteristici della lama come la riscoperta delle "casine", "casedd" e "pagghiar" tipiche delle tipologie edilizie rurali, dei pareti a secco e dei terrazzamenti e della nota "grotta del crocifisso".

La potenzialità di quest'area dal punto di vista conservazionistico ed ecosistemico è di elevata importanza in quanto rappresenta un ottimo corridoio ecologico fra il complesso costa-mare e l'entroterra pugliese, come più volte ricordato dal PPTR. Pertanto l'auspicio è che la Lama attraverso opere di riqualificazione naturalistica e infrastrutturale possa rappresentare un'oasi naturalistica fra città e campagna fruibile da qualsiasi essere vivente.

3.2 La fruizione delle risorse e la qualità paesaggistica

La scelta di poter usufruire della Lama Martina come percorso per l'attraversamento della campagna molfettese e contemporaneamente come corridoio della mobilità "dolce", come definita anche dal PPTR, permette alla popolazione del luogo e anche agli avventori di poter essere a diretto contatto con la natura e di poter godere di quella parte di paesaggio di notevole valore ambientale e storico. "Ricuciamo con Lama Martina" è un input che da molto tempo i cittadini, soprattutto delle zone limitrofe, avevano bisogno di sentire. Ormai da tempo si associava la lama al concetto di vincolo, di ostacolo, di territorio degradato che avrebbe finito per trasformare la stessa in un luogo dimenticato dalle volontà pubblica e privata. A tal proposito non si dimentichi che il PRGC, che aveva previsto il parco della Lama, risale ormai al lontano 2001. La utilizzazione della risorsa Lama nel suo

significato fisico e culturale, sarà *il nuovo elemento trainante* della città di Molfetta. Il servizio ciclo-pedonale previsto, con la sua intenzione di ricucire aree territoriali periferiche con il centro urbano e con la costa, elevando la qualità dei servizi che saranno offerti, è parte integrante dell'ancora non iniziato progetto comunale del Piano della Mobilità Sostenibile (PUMS adottato nel gennaio 2016). La novità della pista ciclo-pedonale è portatrice di reali prospettive di riqualificazione e valorizzazione dell'area della Lama, adducendo servizi come le aree di sosta, i percorsi sostenibili, la salvaguardia delle tracce socio-culturali che, sebbene essere interventi mirati, risultano di notevole innovazione per l'area in esame, andando a toccare la sfera socio economico e culturale della popolazione, traendone beneficio a vari livelli: a livello geomorfologico (non intaccando il bene suolo), a livello botanico-vegetazionale (integrando la flora e la fauna tale da sviluppare nuovi habitat e salvaguardando quelli esistenti) nonché a livello socio-culturale (intervenedo sulle testimonianze storiche – edifici rurali, muretti a secco, grotte – valorizzandole e mantenendole vive per la collettività) ed infine anche economico.

Il territorio della Lama Martina avrà anche aree che saranno destinate alla piccola coltura insediativa. L'introduzione degli orti urbani, lasciate in gestione ad agricoltori, associazioni o anche a comitati di quartiere porteranno una ventata di innovazione tecnico-culturale che attirerà qualsiasi individuo a cimentarsi con "la terra" e a trarne benefici sicuramente produttivi. L'apice della divulgazione e della eventuale qualificazione del capitale umano può essere raggiunto interagendo con coloro che, in una particolare età, possono comprendere un indirizzo di studi e di vita che possa realizzarli nell'ambito lavorativo: gli studenti. Classi di scuola media inferiore e superiore, attraverso la coltivazione degli orti, in questo caso didattici, avrebbero a loro disposizione appezzamenti di terre che potrebbero sfruttare per lo studio delle specie animali, delle specie floro-vivaistiche oppure semplicemente quelle vegetazionali. Inoltre sarebbero i primi fautori dell'urban design che, con la agricoltura urbana e la progettazione del verde pubblico, andrebbero a riqualificare aree abbandonate e degradate, incrementando anche la produzione e lo sviluppo locale delle aree a verde, permettendo ai cittadini di accedere al cibo per autoconsumo in modo sano e a costi accessibili.

Naturalmente gli elementi descritti sono da ritenersi delle azioni mirate che devono essere congiunte alle azioni che di riflesso sono a più ampio spettro e che portano indirettamente alla riqualificazione ed innovazione dei processi funzionali previsti per la Lama Martina. Si pensi essenzialmente alla sinergia con il PUMS che si pone: 1) l'obiettivo di realizzazione aree di sosta anche a servizio dei fruitori della lama; 2) l'obiettivo di riqualificare la mobilità dei quartieri di recente realizzazione nel comune di Molfetta.

Uno dei caratteri dominanti del progetto proposto rientra nella sfera degli interventi mirati alla eliminazione dei detrattori ambientali che negli anni si sono succeduti a causa della antropizzazione della Lama Martina e delle sue zone limitrofe. Infatti, l'urbanizzazione, a volte selvaggia, delle aree in questione non ha fatto altro che incrementare la produzione di "elementi di disturbo" che naturalizzavano gli ambienti e gli ecosistemi presenti. La scomparsa di colonie di uccelli, anche se non di elevato pregio, la cementificazione di aree all'interno e al bordo lama, fino ad arrivare all'inserimento delle infrastrutture di rete (tralicci elettrici, antenne e ripetitori di telecomunicazione, ecc.) nonché ad aree di discarica a cielo aperto, sono prerogative che l'uomo, in questo tempo non ha voluto, né ha saputo regolamentare, portando l'ecosistema a un considerevole livello di rischio.

Gli elementi definiti detrattori riscontrati in Lama Martina sono:

- discariche abusive presenti in alcune aree;
- aree disboscate con interventi non autorizzati;
- manufatti della testimonianza storica parzialmente distrutti e preda di vandali;
- piccole costruzioni cementizie prive di alcun valore e utilità;
- presenza di reti infrastrutturali (strade) in aree a rischio idrogeologico;
- realizzazione di infrastrutture di rete (tralicci elettrici, antenne e ripetitori di telecomunicazione, condotte di acqua, fogna e gas, poste sul ponte di Schivazappa, ecc.) che deturpano gli elementi caratterizzanti la naturale essenza del contesto in esame.

Si interverrà in maniera decisa per rimuovere, in primis, gli elementi che contaminano e deturpano l'habitat eco-

sistemico delle aree in oggetto promuovendo l'inserimento di specie autoctone per il rinfoltimento della flora e/o la creazione dei orti urbani e didattici in modo da elevare la vegetazione e garantire un habitat naturale anche alle specie faunistiche.

Il ripristino, con tecniche di restauro conservativo, dei manufatti testimonianti la cultura rurale come "*l pagghiar*", "*l casedde*" e i muretti a secco, dovrà essere inserito in un programma di interventi pubblici che saranno mirati alla salvaguardia dei beni con recupero tipologico e funzionale ed eventuale ricostruzione con materiali naturali e tecniche per il riuso e l'edilizia dei beni rurali.

L'eliminazione di elementi detrattori importanti, costituiti dalle reti di urbanizzazione aeree esistenti e la creazione di opere di mitigazione idraulica che consentano di aumentare le aree della lama completamente fruibili, in questa fase rimane una potenzialità di sviluppo futuro del progetto, trattandosi di opere di notevole entità che richiedono una lunga interazione tra l'amministrazione comunale e gli enti erogatori dei servizi.

3.3 Il turismo e lo sviluppo socio-culturale ed economico

L'ottica della Lama come corridoio multifunzionale di ricucitura delle aree periferiche con il centro urbano e con la costa, non può che far pensare allo sfruttamento della risorsa come uno strumento a disposizione del cittadino e del turista senza alcun vincolo di tempo. Infatti la proposta tende a mettere a disposizione una offerta non solo in un determinato periodo dell'anno ma usufruire di spazi e manufatti in qualsiasi momento dell'anno.

Le condizioni meteo-climatiche della regione, da sempre favorevoli, a malapena raggiungono nei due mesi più freddi (Gennaio e Febbraio) temperature poco al di sopra dello 0°. Questa caratteristica dei luoghi gioca sicuramente a favore della destagionalizzazione dei flussi urbani e turistici. L'afflusso di avventori nelle nostre città, e soprattutto in quelle costiere parte già dai primi mesi dell'anno fino a spingersi oltre il mese di novembre. Mete principali risultano essere le città costiere per la naturalezza delle spiagge correlate da scorci di nuclei urbani che non hanno paragone. Sono inoltre in ripresa le destinazioni agro-culturali con un incremento del flusso turistico indirizzato negli agriturismi o alberghi diffusi nell'entroterra pugliese. Aver previsto un collegamento tra il mare e la campagna ne agevola la fruizione e interazione.

Le caratteristiche appena citate possono essere benissimo ascritte alla zona delle Torri e dei Casali del Nord Barese (così come anche definita dal PPTR). Questa zona, di cui fa parte il territorio di Molfetta, è caratterizzata da elementi di testimonianza di architetture medioevali (come le torri di avvistamento), elementi monumentali (chiese, ville) e da architetture minori di appartenenza al mondo contadino (pagghiar, casine, terrazzamenti, muretti a secco) che attirano avventori da ogni parte e in ogni periodo dell'anno.

L'attuazione del corridoio ecologico multifunzionale della Lama Martina avrebbe, nel contesto appena enunciato, un ruolo di fondamentale importanza, sia per la sua posizione strategica (collegamento diretto tra terra e mare), sia per la sua fruibilità praticamente senza soluzione di continuità (fruibile sostanzialmente 9/10 mesi all'anno).

Inoltre, nei mesi estivi, quelli più critici da un punto di vista della presenza di frequentatori o della popolazione locale che si dirige in spiaggia, spesso si raggiungono criticità del traffico carrabile nella zona costiera. Con una politica mirata, il percorso della Lama Martina può diventare un vero e proprio corridoio che alleggerisca il flusso veicolare lungo la costa, incentivando l'uso dei mezzi non a motore o, in alternativa, avendo individuato aree destinate a parcheggio in prossimità della lama, consentendo l'alternanza dell'uso veicolare con quello pedonale.

Si sottolinea che le attività che si propongono sono espletabili in qualsiasi periodo dell'anno e la Lama ne apprende appieno le caratteristiche intrinseche ed estrinseche. Infatti i percorsi, realizzati e/o completati con materiali naturali altamente drenanti (ciottoli, ghiaia, ecc.), possono permettere attività di qualsiasi genere anche con condizioni meteo avverse, non compromettendo la superficie dei tracciati. Le piccole infrastrutture nonché i già esistenti manufatti recuperati, votati alla ricezione turistica, saranno punti di accoglienza e di incremento alle aree di sosta citate. L'unico elemento di rischio, ossia il rischio idraulico (PAI) è stato affrontato progettualmente con l'inserimento di un sistema di allerta idrometeorologica. Alla luce di tutto questo, si può tranquillamente dire che Lama Martina con conosce stagione!

Gli interventi proposti mirano alla riqualificazione e alla valorizzazione dei paesaggi rurali, con azioni che assicurano la salvaguardia dell'ambiente. Il concetto di riqualificazione della lama non può prescindere dallo sviluppo economico, culturale e sociale. Questi ambiti riescono a provocare nella comunità un processo di interazione che dapprima sfocia nel rapporto sociale vero e proprio, per poi evolversi in uno scambio culturale che manifesta le sue influenze anche in termini economici e tendenti al profitto. I benefici che si possono prevedere dalla realizzazione del progetto in proposta sono molteplici e intaccano la sfera dello sviluppo delineando dei vantaggi concreti che possono essere riassunti nei seguenti punti:

- a) la realizzazione del tracciato ciclo-pedonale porterà ad una fruizione dei tracciati che senza dubbio favoriranno l'interazione tra gli avventori, la socializzazione degli stessi attraverso la creazione di eventi pubblici e privati che sfruttino i percorsi stessi. I benefici, oltre che di carattere sociale, saranno di ordine psicologico (contatto con la natura), visivo (contatto con la flora e l'ambiente), sportivo (la fruizione dei percorsi e delle aree fitness per svolgere attività sportive). Infatti le suddette attività potranno essere svolte sia in modo autonomo sia attraverso la creazione di eventi dedicati. Per quanto attiene l'aspetto economico, il progetto prevede la rifunzionalizzazione di alcune costruzioni esistenti determinandone il loro uso commerciale (esercizi turistico-ricettivi) che avranno il compito di interagire costantemente con le infrastrutture realizzate;
- b) la piantumazione di alcune aree e il ripulire le discariche abusive saranno motivo di inserimento sociale di figure che in maniera ciclica potranno intervenire in situazioni limite e/o provvedere alla semplice gestione delle aree di intervento. Naturalmente il tutto in un'ottica di sviluppo sostenibile mirato a soddisfare i bisogni presenti senza compromettere il sistema e lasciarlo libero per le generazioni future che dovranno soddisfare i propri bisogni.
- c) La creazione di percorsi didattici volti al recupero delle testimonianze storico-culturali rappresenta uno dei principali obiettivi di progetto. Riscoprendo elementi rupestri esistenti (la grotta del crocifisso), intervenendo sui manufatti rurali, e creando gli orti urbani, si mira alla definizione di quegli elementi che hanno caratterizzato i secoli passati sia in ambito culturale che in ambito economico per trasformarli in un unico polo attrattivo di interesse turistico e conseguentemente anche economico.

La scelta degli interventi progettuali che come detto riqualificano e valorizzano l'area della Lama sono stati anche voluti nella prospettiva e con la finalità di generare un importante contenitore ambientale che possa in qualche modo sensibilizzare l'amministrazione comunale e/o gli operatori del settore turistico a poter formare personale e nuove figure professionali al fine di specializzare l'ospitalità nei confronti delle famiglie, dei bambini e dei disabili all'interno del cosiddetto turismo sostenibile.

3.4 Disponibilità delle aree

Il parco della lama si trova all'interno della zona di espansione del PRGC di Molfetta, ed è compreso all'interno dei comparti edificatori nn° 1,2,3,4,5,6,7/8,10,11,18. Il presente progetto aumenta l'area del parco, così come previsto dal PRGC, inglobando una porzione di aree che fa parte del percorso della lama ostruito dall'antropizzazione. Come meglio evidenziato nell'elaborato grafico il progetto della lama è diviso in quattro parti:

1. **Aree del parco di cui il comune è già proprietario:** sono le aree comprese nei comparti nn° 1,2,3,4,5,6,7 e 8. Questo tratto di lama è lungo circa 1 km per una superficie di circa 0,16 kmq, ossia circa **il 45% dell'intero parco della lama**;
2. **Aree del parco di cui il comune a breve termine diventerà proprietario:** sono quelle aree del parco di cui è prevista la cessione bonaria in sede di convenzione urbanistica con i comparti edificatori nn° 10 e 11. Per questi comparti l'iter amministrativo di approvazione definitiva del Piano Particolareggiato è in corso di perfezionamento. Il suddetto P.P. è stato adottato con D.C.C. 48/2010. Questo tratto di parco è lungo circa 0,5 km per una superficie di circa 50.000 mq, ossia circa **il 15% dell'intero parco**

della lama;

3. Aree esterne al parco di cui il comune a breve termine diventerà proprietario: sono quelle aree esterne al parco della lama, così come individuato dal PRGC, ma che fanno parte dell'originario percorso della stessa. Per queste aree è prevista la cessione bonaria in sede di convenzione urbanistica con il comparto edificatorio n° 18. Il comparto è stato già approvato definitivamente (D.C.C. 6/2016) e si prevede che la convenzione urbanistica venga stipulata entro il 2018. Questo tratto di lama ha un'estensione di circa **10.000 mq**;
4. Aree del parco di proprietà privata soggette ad esproprio parziale: sono quelle aree del parco della lama che non ricadono in alcun comparto edificatorio del PRGC e per le quali non è prevista la cessione bonaria in sede di convenzione urbanistica. Il progetto prevede che queste aree siano soggette ad esproprio parziale per consentire la creazione di un corridoio di collegamento con il mare. La larghezza minima del corridoio è pari a 10 metri. Questo tratto di lama è lungo circa 1 km ed è previsto l'esproprio di circa **26.000 mq di suolo**. Trattandosi di aree non edificabili, in parte di proprietà di coltivatori agricoli a titolo primario, si è considerato un valore medio di esproprio pari a circa 3,00 €/mq.

4. Il contesto normativo e le connessioni con i piani e i progetti

4.1 Contesto normativo

L'intervento di realizzazione delle infrastrutture verdi nell'area della Lama Martina si integra perfettamente con le proposte suggerite nell'ambito della pianificazione paesaggistica sia comunale che regionale.

Per ogni strumento di pianificazione analizzato e per ogni progetto interconnesso alla lama si valuteranno gli effetti di interconnessione e il rispetto dei principi tipologici della pianificazione.

Prima di intraprendere il viaggio nei meandri della pianificazione urbanistica, è necessario richiamare la normativa nazionale specifica riguardante i corsi d'acqua e le lame susseguitesi negli anni.

- R.D. 1775 del 11/12/1933: si definiscono le acque pubbliche come acque sorgenti, fluenti e lacuali estratte dal sottosuolo che abbiano attitudine ad usi di pubblico interesse. Le stesse sono iscritte in elenchi da approvarsi per decreto reale [...]
- L. 431/1985 (legge Galasso): sono sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi della L. 1497/1939 i fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al RD 1775/1933 e relative sponde per una fascia di 150 m ciascuna [...]
- D.Lvo 490/1999 art. 146 c.1: sono sottoposti alle disposizioni del questo Titolo [...] i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al RD 1775/1933 e relative sponde [...]. La disposizione del comma 1 non si applica ai beni ivi indicati alla lettera c) che, in tutto o in parte, siano ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici e pertanto inclusi in apposito elenco redatto e reso pubblico dalla Regione competente.
- D.Lvo 42/2004 punto c) dell'art. 142: vengono riproposti tra i beni vincolati i corsi d'acqua pubblici di cui al R.D. 1775/33 compresa la fascia contermina alle sponde di 150 mt. Nel suddetto decreto, al punto d-bis) dell'art. 157 (Notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa previgente), esplicitamente si sancisce che conservano efficacia a tutti gli effetti gli elenchi compilati ovvero integrati ai sensi del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490 e quindi anche quello inserito dalla Regione Puglia nel P.U.T.T./P.;

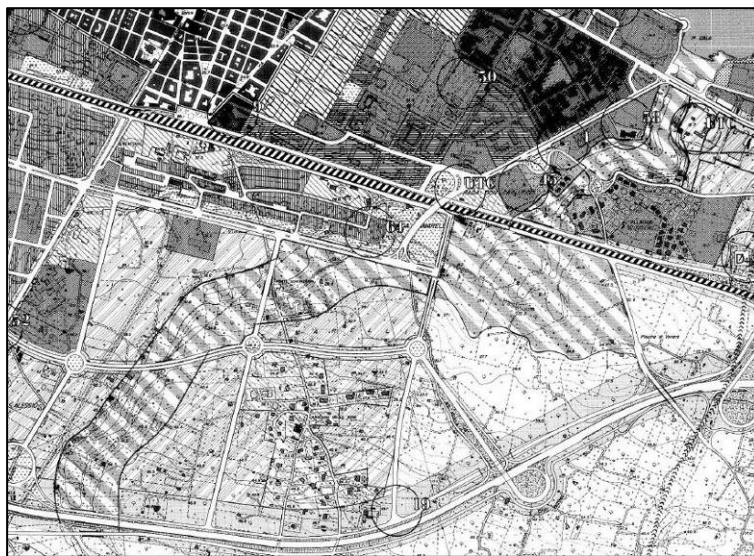
Successivamente "le lame" presenti nel territorio di Molfetta, sono state definite, graficizzate e quindi normate con gli strumenti di governo del territorio che si sono succeduti in maniera consequenziale (PRGC, PAI, PUUTT/p, PPTR) e che hanno definito in maniera puntuale le peculiarità e gli indirizzi di tutela delle lame e in particolare di Lama Martina.

Prima di analizzare i vari strumenti urbanistici appena menzionati è comunque d'obbligo evidenziare che la **lama Martina non è un corso d'acqua pubblico**, né ai sensi dell'art. 1 del R.D. n° 1775/1933 né ai sensi del punto c) dell'art. 146 del D.Lvo 42/2004.

4.2 P.R.G.C.

Il P.R.G.C. è stato approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 527 del 10/05/2001 e l'area in esame rientra in quella che viene chiamata "Area destinata a Verde Urbano e Territoriale". Infatti tale zona, così come rappresentata nella tavola grafica D05, comprende quelle aree che devono essere strutturate e valorizzate dal punto di vista ambientale e naturalistico con destinazione alla funzione pubblica nel rispetto dei valori ecologici e della difesa dell'ambiente. L'art. 29 delle NTA del PRGC definisce le disposizioni previste per l'area in questione: gli obiettivi da perseguire sono quelli di creazione di aree verdi, parzialmente attrezzate, nelle quali si devono rispettare le caratteristiche dell'ambiente naturale preesistente con l'inserimento di percorsi naturalistici. Particolare cura si dovrà tenere per la realizzazione degli elementi costruttivi delle opere di sistemazione che dovranno seguire le architetture locali e l'uso dei materiali naturali. Gli usi previsti sono il Verde Attrezzato (U5), Verde Pubblico Urbano (U6), Attrezzature per la mobilità pedonale e ciclabile (U12c), Usi vari di tipo diffuso (U22). Oltre a questo, il percorso della lama entra in maniera parziale in alcune zone omogenee di varie tipologie

come la zona C “di espansione” (art. 34 delle NTA),e la zona E “aree produttive agricole” (art. 42 delle NTA). Naturalmente lo strumento attuativo disponibile a tali indirizzi risulta essere il Piano Particolareggiato o il Piano di Comparto con alcune eccezioni per gli Interventi Diretti. L'intenzione del Piano è quella di realizzare un parco urbano localizzato nella preesistenza della Lama, integrandolo con spazi dotati di attrezzature di natura sportivo/ricreativa, il tutto tutelando le presenze floro-faunistiche nonché le determinazioni geomorfologiche, intervenendo laddove necessario con misure correttive. L'area sarà interessata da uno studio dettagliato per poter inserire percorsi naturalistici e viabilità ciclo-pedonale tale da permettere una connessione tra la città e la campagna.



Stralcio della Tav. D05 del PRGC

Il parco della lama, così come previsto dal PRGC, si trova all'interno della zona di espansione (zone C), ed è compreso all'interno dei comparti edificatori nn° 1,2,3,4,5,6,7,8,10 e 11.

La porzione del percorso originario della lama, interrotta dall'antropizzazione, ossia la zona a nord di via Berlinguer, non è stata inclusa dal PRGC nel parco della lama pur ricadendo nel comparto edificatorio n° 18.

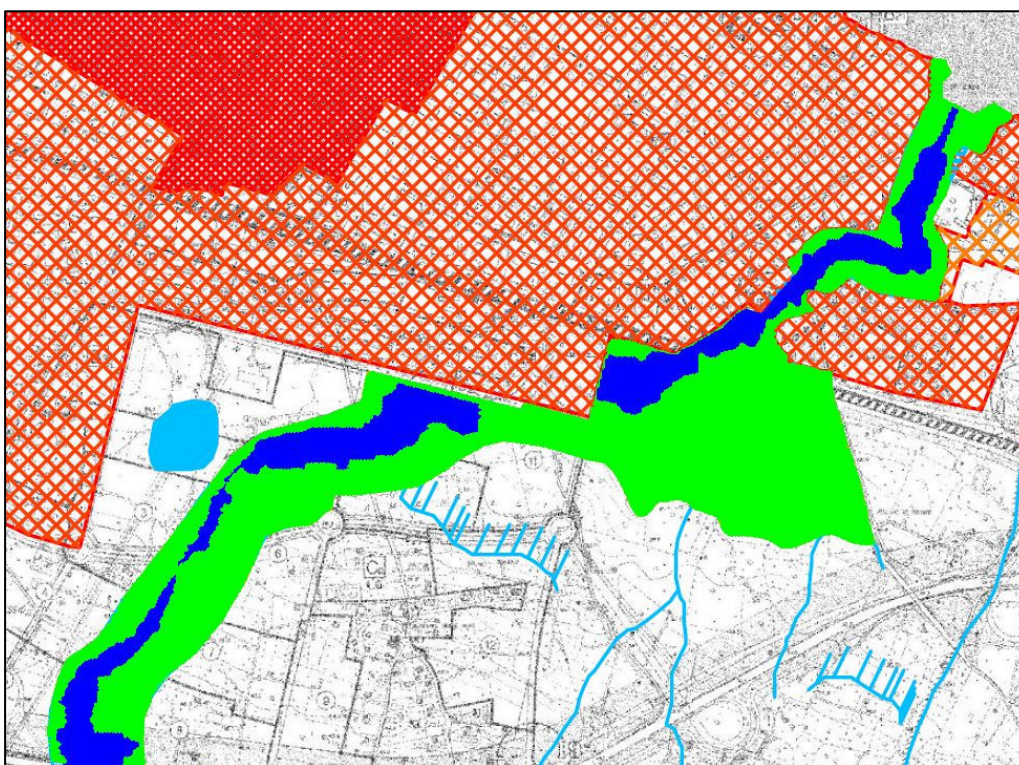
Il progetto in esame propone il reinserimento di una porzione di aree di lama, esterna al parco, ma ricadente nel comparto n° 18 e di cui è prevista la cessione bonaria in sede di convenzione urbanistica con il comune.



Stralcio della Tav. D07 del PRGC

4.4 P.U.T.T./p.

In ottemperanza alle disposizioni dell'art. 149 del D.vo 490/1999 e della LR 56/1980 che disciplina i processi di trasformazione e uso del territorio, in data 15/12/2000 con Delibera G.R. n. 1748/2000 viene approvato il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/p) che rappresenta la vera prima guida per la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse ambientali e paesaggistiche del territorio della Puglia. Introduce la suddivisione del territorio in aree omogenee per carattere costitutivo del paesaggio, nonché il sistema delle aree omogenee riguardanti gli assetti geo-idromorfologici, gli assetti vegetazionali-faunistici e la organizzazione insediativa definiscono in maniera puntuale gli aspetti territoriali presenti e definisce obiettivi, indirizzi e prescrizioni a cui attenersi. Negli Ambiti Territoriali Distinti (ATD) alle componenti geo-morfo-idrogeologiche (CAPO II, art. 3.08.4 delle NTA) si definiscono i "corsi d'acqua" distinguendoli in fiumi, i torrenti [...] gravine e lame descrivendone i regimi di tutela nonché le prescrizioni di base, suffragati anche da tavole grafiche specifiche. Già con il PUTT/p il contesto della lama trova la sua individuazione e tutela. Il piano ormai non è più vigente poiché sostituito dal PPTR.



Stralcio degli ATD del Putt/p

4.5 P.P.T.R.

Strutturato in maniera simile al PUTT per quanto concerne i sistemi di tutela, il PPTR offre uno scenario strategico con definizioni dei valori patrimoniali presenti nel territorio pugliese e li trasforma in obiettivi atti a migliorare il degrado paesaggistico e definire le condizioni per uno sviluppo basato sul valore del territorio e del paesaggio. E' una somma di strategie ambientali e paesaggistiche finalizzate alla completa fruizione dei caratteri identitari presenti sul territorio. Vengono presentati cinque progetti territoriali che derivano dagli obiettivi generali e hanno il compito di elevare la qualità paesaggistica attraverso politiche mirate:

1. La rete ecologica, 2. Sistema infrastrutturale per la mobilità dolce, 3. Patto città campagna, 4. Valorizzazione e riqualificazione dei paesaggi costieri, 5. I sistemi territoriali per la fruizione dei beni culturali e paesaggistici.

La Lama Martina rientra in sistemi di tutele così definiti:

Beni Paesaggistici – Componenti idrologiche:

a) territori costieri, art. 45 NTA (è presente solo in maniera parziale);

Ulteriori Contesti Paesaggistici – Componenti idrologiche:

a) Reticolo idrografico di connessione della RER, art. 47 NTA;

Ulteriori Contesti Paesaggistici – Componenti geomorfologiche:

a) Lame e gravine, art. 54 NTA;

Ulteriori Contesti Paesaggistici – Componenti culturali ed insediative:

a) paesaggi rurali art. 83 NTA (è presente solo in maniera parziale);

Ulteriori Contesti Paesaggistici – Componenti valori percettivi:

a) Strade a valenza paesaggistica, art. 88 NTA (è presente solo in maniera parziale).

Anche se presente in maniera parziale e solo nella parte terminale del tracciato delle Lama, la fascia di rispetto dei territori costieri (300 m dalla linea di battigia) è inserita in quei Beni Paesaggistici (BP) definiti dal PPTR come componenti idrologiche riferiti all'art. 142 c.1 lett. A) del D.vo 42/2004. Le presenti aree sono soggette a precise prescrizioni di cui all'art. 45 delle NTA: [...] sono consentite le realizzazione di aree a verde attrezzato con percorsi e spazi di sosta pedonali [...] con l'esclusione di ogni opera comportante la impermeabilizzazione dei suoli. Inoltre sono auspicabili interventi mirati ad assicurare il mantenimento o il ripristino delle condizioni di equilibrio con l'ambiente e la tutela o il recupero dei caratteri idro-geo-morfologici e dei complessi vegetazionali esistenti; la realizzazione di percorsi per la mobilità dolce senza opere di impermeabilizzazione dei suoli. Tutto questo in perfetta armonia con le volontà progettuali che si vogliono praticare.

Per quanto concerne l'inserimento della Lama Martina negli Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP) così definiti dal PPTR, si prescrivono specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione degli immobili e aree rispondenti all'art. 143 c.1 lett. E) del D.vo 42/2004. Per quanto concerne le componenti idrologiche, l'UCP di riferimento risulta essere il Reticolo Idrografico di connessione alla RER (Rete Ecologica Regionale) consistente in una serie di corpi idrici (anche effimeri ed occasionali) individuati in apposite tavole grafiche e che comprendono fasce di salvaguardia da ciascun lato di misura variabile a seconda della loro natura. A queste sono prescritte solo misure di salvaguardia che devono garantire la salvaguardia o il ripristino dei caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del paesaggio; non devono interrompere la continuità del corso d'acqua intervenendo, ove necessario, alla rimozione dei detrattori che impediscono la permeabilità dei suoli; devono garantire la salvaguardia delle visuali qualora presenti; devono assicurare la salvaguardia delle aree che sono soggette a processi di rinaturalizzazione. Inoltre si auspicano interventi che devono garantire la tutela delle aree inserendo eventuali strutture di facile amovibilità e di piccole dimensione per il tempo libero, realizzate con materiali naturali senza intaccare la qualità paesaggistica dei luoghi e finalizzate ad un migliore inserimento nel contesto paesaggistico esistente. Pertanto l'inserimento di aree di sosta, nonché percorsi ciclo-pedonali proposti si integrano in maniera precisa e seguono le indicazioni e gli obiettivi richiesti.

Di fondamentale importanza è la componente geomorfologica degli UCP dichiarata "lame e gravine". I "solchi" di

natura carsica peculiarità del territorio pugliese dovuti all'azione naturale dei corsi d'acqua di natura episodica, sono soggetti a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione definite dall'art. 54 delle NTA del PPTR Puglia. Nello specifico bisogna evitare trasformazioni che possano compromettere i caratteri naturali, morfologici e storici del contesto paesaggistico; inoltre, come per il Reticolo di connessione idrografico alla RER, non è permesso interrompere la continuità delle lame e gravine che possano pregiudicare la fruibilità e l'accessibilità al sito, garantendo che non siano eseguiti lavorazioni di estrazione di materiale litoide, attività estrattive e trasformazione profonda dei suoli. Pertanto, nel rispetto degli obiettivi dettati dal PPTR, si può intervenire con la realizzazione di percorsi per la mobilità dolce correttamente inserite nel paesaggio esistente e con la sistemazione della vegetazione in sinergia con le componenti ecologiche, storico culturali caratterizzanti la lama.

Il tracciato viario della Lama Martina, in alcune zone, attraversa delle aree definite dal PPTR come "paesaggi rurali", ovvero parti di territorio rurale di certa valenza paesaggistica con legami mirati alla integrazione fra identità paesaggistica e cultura. Il PPTR definisce due aree cartografate nelle quali nella prima vengono identificati i parchi multifunzionali di valorizzazione in cui le componenti antropiche e insediative si integrano con la struttura geomorfologica e naturalistica dei luoghi. Il territorio del comune di Molfetta rientra nel "parco multifunzionale delle torri e dei casali del Nord Barese". Inoltre perimetra in maniera più generica quelle aree che contengono al loro interno elementi caratteristici del paesaggio rurale come muretti a secco, siepi, terrazzamenti, architetture minori in pietra e piante o alberi di rilevanza storico-scientifica comprovata (ad esempio gli ulivi monumentali). Le misure di salvaguardia suggerite dall'art. 83 delle NTA del PPTR tendono a proteggere l'ambiente dalla compromissione degli elementi antropici presenti che caratterizzano il paesaggio agrario e nella fattispecie a conservare i muretti a secco, i terrazzamenti, la vegetazione arbustiva naturale, le piante e le alberature di pregio. Bisogna inoltre garantire il corretto inserimento paesaggistico di eventuali costruzioni e trasformazioni urbanistiche che non alterino i caratteri della trama insediativa presente. Pertanto l'auspicio è quello di realizzare interventi che possano coniugare la difesa dei caratteri identitari presenti con la scelta di elementi naturali in completa armonia con il contesto paesaggistico. Infatti si predilige oltre alla manutenzione e al ripristino dei muretti a secco con le metodologie del luogo (elaborato PPTR 4.4.4 linee guida per il riuso dei manufatti in pietra a secco) anche la realizzazione di percorsi per la mobilità dolce senza opere di impermeabilizzazione (elaborato PPTR 4.4.3 linee guida per il patto città-campagna; elaborato PPTR 4.4.5 linee guida per la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture).

In ultima analisi per quanto concerne le componenti dei valori percettivi, il tracciato della Lama, a ridosso con lo sbocco a mare in località Prima Cala, viene attraversato in maniera perpendicolare dalla strada statale 16 "Adriatica" declassificata in strada comunale. Anche se gli interventi proposti non inficiano in nessun modo la "strada a valenza paesaggistica" così definita dal PPTR, si dimostrerà come le proposte progettuali sono in linea con gli obiettivi e le misure di salvaguardia dettate dalle NTA del PPTR. Le strade a valenza paesaggistica sono quei tracciati viari (carrabili, rotabili e ciclo-pedonali) che attraversano i paesaggi naturali e antropici e che costeggiano elementi morfologici caratteristici dai quali è possibile percepire panorami e scorci di elevato valore paesaggistico. Secondo l'art. 88 delle NTA del PPTR le misure di salvaguardia da adottare sono mirate a non compromettere le visuali panoramiche e a non introdurre opere che possano occultare le visuali e i punti di vista dai quali scorgere le bellezze naturali e antropiche presenti sul territorio. Pertanto si auspicano interventi che comportino la riduzione o la mitigazione degli impatti visivi, riguardino la realizzazione di spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile e non compromettano l'integrità percettiva delle visuali panoramiche. Le soluzioni progettuali proposte, pur non essendo direttamente interessate dalle componenti dei valori percettivi appena descritti, rispondono appieno alle direttive inserite negli obiettivi dettati dal PPTR.

Il PPTR Puglia, include nei suoi documenti progettuali, lo "scenario strategico" il quale indica principalmente gli obiettivi generali e quelli specifici da perseguire per elevare la qualità paesaggistica degli ambiti e la valorizzazione delle peculiarità locali. Tali obiettivi costituiscono il riferimento per elaborare cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale indicandone le linee guida, i riferimenti normativi, le azioni, e i progetti

pilota. Nel caso specifico gli obiettivi interessati e inerenti al recupero della Lama Martina, si possono concretizzare nell'obiettivo n. 1 – 2 e 8.

La missione del primo obiettivo generale deve tendere a “garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici” e, nello specifico, promuovere la integrazione tra la qualità chimico-fisica dell'acqua delle risorse idriche e la qualità ecologica e paesaggistica dei paesaggi dell'acqua; valorizzare salvaguardare i caratteri identitari dei paesaggi dell'acqua locali con lo scopo di contrastare la tendenza alla loro cancellazione; garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio tutelandone gli assetti naturali, mitigando il rischio idrogeologico con pratiche naturali che garantiscono la permeabilità e le linee di deflusso delle acque. Inoltre gli obiettivi specifici devono garantire e preservare il ciclo ecologico dell'acqua, intervenendo con nuove ricerche e sperimentazioni che possano elevare la qualità paesaggistica del territorio incentivando politiche di riequilibrio del ciclo urbano con riuso, riciclo e raccolta delle acque. Il secondo obiettivo che può essere connesso con la scelta progettuale proposta è l'obiettivo 2 “migliorare la qualità ambientale del territorio”. Con l'obiettivo 2 si vuole inglobare azioni ed interventi mirati a valorizzare le aree naturali presenti nella Rete Ecologica; aumentare migliorare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; ma soprattutto valorizzare i corsi d'acqua (fiumi, torrenti e lame) come corridoi ecologici multifunzionali tra le pianure e il mare. Il *leitmotiv* primario risulta essere la Multifunzionalità della Rete Ecologica Regionale incentrata sulla riqualificazione degli elementi strutturanti della Rete Ecologica in prospettiva delle politiche settoriali ambientali, paesaggistiche, fruibili e turistiche. Le azioni che devono essere intraprese devono sostenere la realizzazione di corridoi ecologico-naturalistici multifunzionali lungo i corsi d'acqua a carattere periodico come Lama Martina, prevedendo la riqualificazione fisica delle aree come anelli di congiunzione tra costa e entroterra, nonché valorizzare gli edifici e i manufatti presenti inseriti nelle stesse aree con metodologie naturalistiche e in piena sinergia con il territorio nei quali si inseriscono. In ultimo, ma non in ordine di importanza l'obiettivo con il quale poter interagire è l'obiettivo 8: “favorire la fruizione lenta dei paesaggi”. Anche se di competenza marginale riguardo la proposta progettuale presentata, l'obiettivo in questione può contribuire in maniera significativa al completamento delle idee progettuali. Infatti tra gli obiettivi specifici di indirizzo, si suggerisce la promozione e la incentivazione dei percorsi lungo i fiumi, le lame e le gravine nonché la valorizzazione e l'eventuale adeguamento dei collegamenti tra interno e la costa con modalità sostenibili, multimodali e di qualità paesaggistica massima. Pertanto le modalità di spostamento sostenibili (piste ciclabili, percorsi pedonali, vie verdi) costituendo dorsali di una rete di mobilità dolce, attivano sinergie tra interno e costa e integrano il turismo balneare con quello storico-culturale. I cinque progetti strategici da inserire nel territorio, finalizzati a migliorare la qualità e la fruibilità del paesaggio pugliese discendono dalla concretizzazione degli obiettivi appena enunciati. Il progetto di riferimento al quale indirizzare lo sguardo è il “patto città-campagna”. Il patto città-campagna ha come obiettivo la riqualificazione e valorizzazione dei paesaggi rurali storici, promuovendo azioni che devono garantire la multifunzionalità delle aree, garantire la salvaguardia ambientale con reti ecologiche e connettività ambientale ed infine, conservazione delle caratteristiche rurali di insediamento. Inoltre le finalità dirette del patto devono tendere a contrastare in consumo del suolo favorendo la multifunzionalità dei servizi urbani e agricoli ponendo come fulcro il contesto di vita in ambiente agricolo per migliorare la qualità delle periferie urbane. Il contesto nel quale il patto città-campagna opera nello specifico è il cosiddetto “parco delle torri e dei casali del nord barese” nel quale il comune di Molfetta è inserito e nel quale Molfetta riporta veri esempi di architetture militari (torri). L'ambito territoriale del parco di valorizzazione dei casali e delle torri del Nord barese è un sistema direttamente connesso al sistema idro-geomorfologico che struttura sia la trama agraria che gli insediamenti di lunga durata. L'azione antropica con l'inserimento di nuclei urbani e la concentrazione di attività produttive ha compromesso e a volte eliminato ampie zone di territorio, interrompendo la continuità del sistema idrografico superficiale e delle lame. E proprio le lame, che fanno parte di quella che viene definita “rete ecologica”, sono veri e propri corridoi ecologici che rappresentano da un lato l'habitat naturale per le componenti floro-faunistiche e dall'altro il collegamento tra la costa e i paesaggi rurali dell'interno. Perciò le politiche specifiche sono mirate alla tutela e valorizzazione dei caratteri biologici e vegetazionali, nonché al potenziamento della funzionalità idrauliche (salvaguardia del suolo). Per quanto concerne la funzione di collegamento, sono previsti progetti di valorizzazione del territorio con

interventi mirati alla mobilità lenta.

4.3 P.A.I.

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) approvato dal Comitato Istituzionale n. 39 del 30/11/2005 è il piano territoriale di settore che norma in ordine tecnico-operativo il territorio di Puglia e Basilicata finalizzato alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo. Vengono definite le aree a vari livelli di pericolosità idraulica applicando le disposizioni di cui ai titoli IV, V e VI delle NTA. L'attuale versione del piano che riguarda Molfetta è stata approvata ad aprile del 2009. La Lama Martina rientra nell'area di pericolosità idraulica basso, medio e alto. Per quanto riguarda l'aspetto procedurale è previsto il parere vincolante dell'Autorità di Bacino ai sensi dell'art. 4 comma 4 delle NTA de PAI. Per la fattispecie delle opere previste all'interno delle aree a pericolosità idraulica (manutenzione straordinaria del verde e alla manutenzione straordinaria di immobili esistenti), il parere rientra tra quelli oggetto delegati ai comuni ai sensi della L.R. 19/2013.

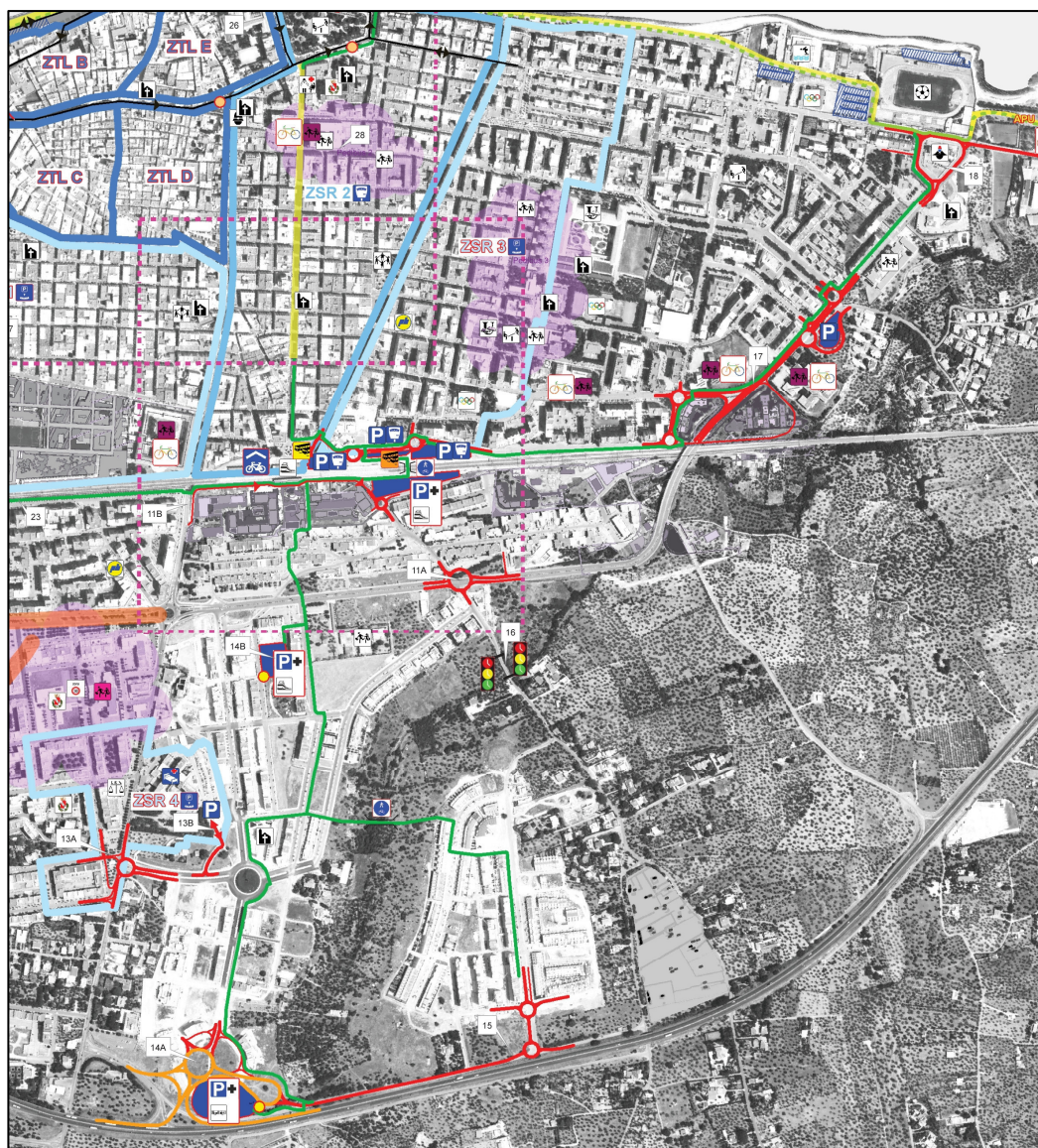
Il sistema di allerta idrometeorologica risulta essere un impianto di sicurezza non prescritto ma previsto per aumentare una fruizione sicura della lama.



Stralcio del piano 2009

4.6 P.U.M.S.

Adottato con Delibera di G.C. n. 12 del 26/01/2016 il PUMS vuole porre l'accento sulla sostenibilità ambientale in relazione al piano urbano della mobilità. Il comune di Molfetta rilevando elementi di criticità presenti sulla viabilità esistente, ha voluto ricucire aree territoriali periferiche con il centro urbano, elevando la qualità dei servizi offerti. I nuovi Comparti urbani definiti dal PUE sono stati rivisti nell'ottica della nuova viabilità e delle aree destinate ai servizi, migliorandone la qualità destinata ad una qualità migliore dei residenti. Gli interventi proposti dal PUMS sono stati definiti “modulari” e “progressivi” nel senso che saranno realizzati a piccoli passi interconnessi tra di loro e andranno man mano a produrre effetti dal medio al lungo termine. Nello specifico gli interventi proposti possono brevemente essere raggruppati in: Ampliamento zone pedonali sia nel centro storico che nei quartieri periferici; Definizione di una rete di percorsi ciclabili; Miglioramento della connessione città-costa con previsione aree parcheggio e creazione di percorsi di mobilità ciclabile. Nel dettaglio il piano si pone come un importante strumento sinergico che può e deve comunicare con il progetto della Lama Martina. Il PUMS, con i suoi percorsi ciclabili cittadini diventa il reticolo per raggiungere la lama da ogni parte della città in modo ecocompatibile, inoltre, lo stesso prevede un'importante area a parcheggio nella zona sud della lama che diventa un utile strumento di servizio per i fruitori della stessa.



Stralcio di progetto

4.7 Piano dell'Agro

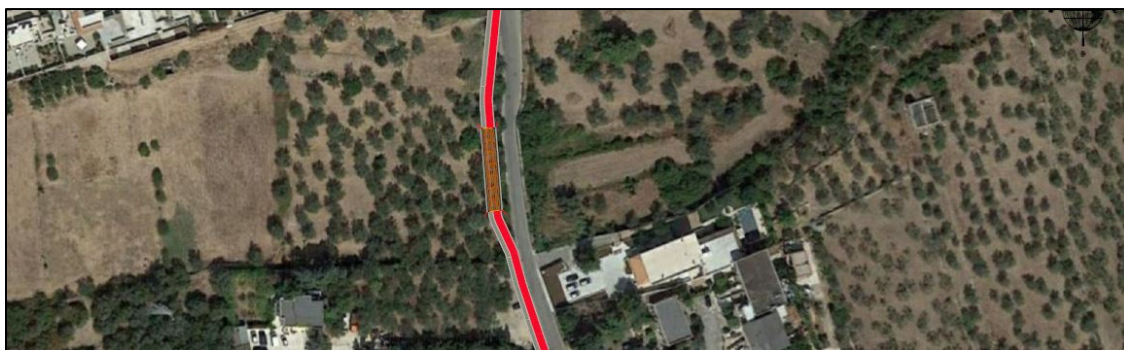
Con delibera di C.C. n. 7 del 14.02.2011 il comune di Molfetta ha adottato il Piano Particolareggiato dell'Agro (Piano di Settore delle aree rurali). Il piano è stato redatto ai sensi dell'art. 42.8 del le N.T.A. del P.R.G.C.. Il suddetto articolo prevede che "Il PRG nelle zone E si attua mediante preliminare studio particolareggiato che potrà prevedere al suo interno aree da sottoporre a strumentazione urbanistica attuativa.

Ad oggi il procedimento amministrativo non ha avuto sviluppi concreti.

4.7 Pista Ciclopedonale Ponte SCHIVAZAPPA

Con delibera di G.C. n. 85 del 07/03/2018 il comune di Molfetta prende atto dell'idea progettuale del percorso ciclopedonale "ponte Schivazappa" facendola propria a tutti gli effetti.

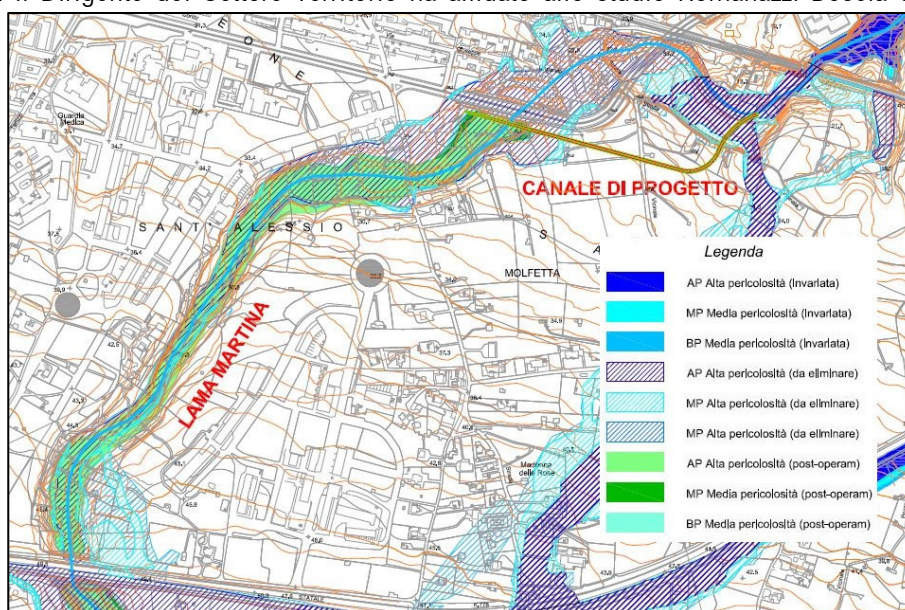
L'idea progettuale consiste nella realizzazione di un ponte in acciaio a campata unica in adiacenza all'attuale ponte Schivazappa come prosecuzione della pista ciclabile di connessione tra via Spadolini e viale Unità d'Italia, tale da non inficiare la viabilità veicolare carrabile sul ponte in questione già di difficile smaltimento. L'intervento in esame interferisce poco con il progetto in esame poiché sovrastante il percorso della lama, tuttavia risulta in linea con i dettami progettuali proposti poiché rafforza la viabilità ciclopedonale dei quartieri periferici a est della lama Martina andando ad integrare le infrastrutture verdi di progetto.



Stralcio di progetto

4.8 Opera di mitigazione idraulica su via Berlinguer

Con D.D. n. 111 del 28.08.2012 il Dirigente del Settore Territorio ha affidato allo studio Romanazzi-Boscia e Associati s.r.l., nella persona del Prof. Ing. Eligio Romanazzi, l'intervento di mitigazione del rischio idraulico della Lama Martina. Il progetto, mai approvato, prevede un'opera di mitigazione che riduce fortemente le aree a pericolosità idraulica nel parco della lama. Deve ritenersi un intervento auspicabile poiché aumenta le aree libere da vincoli e quindi fruibili più intensamente dai cittadini.



Stralcio di progetto

5. Documento di partecipazione all'avviso pubblico

Di seguito si riportano i punti richiesti per la partecipazione all'avviso pubblico di realizzazione di progetti di infrastrutture verdi promosso dalla Regione Puglia con D.D. Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggio n. 25 del 31/01/2018 - POR PUGLIA 2014-2020 - Asse VI - Azione 6.6 - Sub-Azione 6.6.a - Interventi per la tutela e la valorizzazione di aree di attrazione naturale” - Revisione avvisi pubblici Determinazione Dirigenziale n. 331 del 20 dicembre 2017 - Realizzazione di progetti di infrastrutture verdi.

La numerazione sotto riportata è la stessa proposta dall'avviso suddetto.

1.1 Identificazione del proponente

Identificazione del proponente / Ente capofila: Comune di Molfetta.

Nome e cognome del legale rappresentante: dott. Tommaso Minervini (Sindaco).

PEC: protocollo@cert.comune.molfetta.ba.it.

Responsabile unico del procedimento: ing. Alessandro Binetti (Dirigente del Settore Territorio).

PEC/email: urbanistica@cert.comune.molfetta.ba.it, alessandro.binetti@comune.molfetta.ba.it.

n° telefono: 0809956230

1.2 Identificazione ulteriori enti

/////

1.3 Identificazione dell'intervento

Denominazione dell'intervento: Realizzazione di infrastrutture verdi all'interno della Lama Martina

Comune dell'intervento: Comune di Molfetta

Localizzazione dell'intervento (Area Naturale Protetta / sito Rete Natura 2000 / Rete Ecologica Regionale):

Rete Ecologica Regionale Polivalente (R.E.P.): connessione ecologica costiera (litorale adriatico) - corso d'acqua episodico ("Lama Martina").

Livello di progettazione proposto: progetto di fattibilità tecnica ed economica.

Importo del finanziamento richiesto: € 1.256.000,00.

Importo dell'eventuale cofinanziamento: € 0,00.

Importo complessivo dell'intervento: € 1.256.000,00.

2.1 Descrizione del progetto

Il progetto consiste nell'attivazione funzionale del parco della Lama Martina. Il parco della lama è previsto nel PRGC del Comune di Molfetta e si trova all'interno della zona di espansione. Esso è compreso all'interno dei comparti edificatori nn° 1,2,3,4,5,6,7/8,10,11 e interessa l'area della lama Martina nella quasi totalità del percorso a nord della S.S. 16 Bis fino alla località "prima cala". Il progetto interessa la maggior parte dell'area del parco e aggiunge ad essa un'area, ricadente nel comparto edificatorio n° 18, facente parte del vecchio tracciato della lama. Attraverso la creazione di infrastrutture verdi e aree funzionali verdi a servizio dei cittadini, l'intervento tutela e promuove la conoscenza del singolare contesto storico, florofaunistico e paesaggistico offerto dalla Lama Martina. La salvaguardia, la difesa e la valorizzazione del bene "suolo" è il motivo dominante nonché la prospettiva comune delle idee progettuali proposte. Il grande "solco" che attraversa la città da sud a nord, sul versante est, anche se in minima parte interrotto da uno sviluppo edilizio scellerato degli anni '70 e '80, costituisce un importantissimo polmone verde a ridosso dell'abitato, una platea naturale con alternanza di tratti terrosi e arborei. L'intervento proposto, senza alterare le caratteristiche geomorfologiche, botanicovegetazionali e orografiche del sedime, vuole essere una idea concreta per una perfetta "sinergia urbana". Il significato

infrastrutturale della Lama Martina è concepito come elemento di “cucitura” sociale, ambientale e culturale di una città sviluppata in comparti stagni che trovano concreta difficoltà di dialogo tra di essi. L'elemento Lama visto non più visto come elemento detrattore dell'edificazione ma come anello di unione e di cucitura tra la città e la campagna, tra la periferia e il mare, tra le nuove zone di espansione e la città consolidata.

La trasformazione proposta consiste nello sviluppo lineare di una successione di interventi che caratterizzano la nuova fruizione urbanistica della Lama:

- a) Sviluppo di percorsi ciclo-pedonali sterrati, per oltre 4 km. Questo reticolo di infrastrutture verdi consente lo spostamento urbano senza l'attraversamento di alcuna strade carrabili. E' pensato per collegare le periferie al mare, le zone di espansione con il tessuto urbano esistente, la città con la campagna e per valorizzare gli elementi storico-culturali e paesaggistici esistenti (percorsi didattici). La lieve pendenza e la regolarizzazione dei tracciati consente l'uso degli stessi anche alle persone diversamente abili;
- b) Recupero e rifunzionalizzazione degli immobili esistenti ("pagghiar", "casine", muri a secco e costruzioni rupestri). Parte di questi immobili, quelli con un valore storico, verranno recuperati salvaguardandone la ricostruzione con idonei materiali. Alcuni immobili saranno predisposti alla ricezione ricreativo-turistica. Si prevede anche la tutela dei muri e dei terrazzamenti a secco, la manutenzione degli attraversamenti;
- c) Inserimento di elementi indicatori e piccole infrastrutture (indicatori dei percorsi, indicatori didattici, aree di sosta con panchine, strutture rifugio, cartelli segnalatori, staccionate di separazione, aree di fitness all'aperto) per la regolamentazione dei percorsi infrastrutturali e didattici, e lo sfruttamento delle aree per il tempo libero. Il tutto verrà realizzato con elementi leggeri, essenzialmente in legno;
- d) Eliminazione di parte dei detrattori ambientali antropologici. Gli elementi detrattori sono di vario tipo, quelli eliminabili nell'immediato e quelli che hanno bisogno di un processo più lungo che farà parte del continuo sviluppo del progetto lama (tralicci, torri di comunicazione, reti di urbanizzazione primarie). Quelli eliminabili dal presente progetto sono: gli elementi cementizi inutili al contesto (viali, piccole strutture), i rifiuti solidi urbani;
- e) Rifunzionalizzazione di aree libere, interne alla lama, da destinare alla coltivazione di orti urbani e orti didattici.
- f) Piantumazione con inserimento di flora autoctona.
- g) Realizzazione di un attraversamento interrato per garantire l'eliminazione dell'unico transito carrabile esistente lungo il percorso che giunge a mare. Tale attraversamento è stato previsto in prossimità di via Berlinguer, a seguito dell'interruzione del tracciato della lama. L'obiettivo progettuale è quello di superare la strada vicinale "Ser Nicola" senza interagire con la strada carrabile. L'intervento consiste nella realizzazione di un sottopasso ciclo-pedonale di dimensioni pari a 4 m di larghezza e 3 m di altezza, da realizzare con la tecnica del "*pipe ramming*". Il tutto sarà realizzato riducendo al minimo l'uso del calcestruzzo e creando pendii naturali;
- h) Realizzazione di una piccola porzione di marciapiedi, creati con materiale drenante, a ridosso dell'edificazione a schiera già realizzata. Si tratta di percorsi limitrofi all'edificazione esistente, al limite con la lama, in corrispondenza dei comparti da 1 a 8;
- i) Esproprio di una porzione del parco della Lama, quella non interessata dai comparti edificatori, per consentire il completamento del collegamento con il mare in prossimità della "prima cala". In questa zona verrà realizzato solo il camminamento con una delimitazione dello stesso con staccionate lignee;
- j) Realizzazione di un sistema di allerta idrometeorologico per coniugare la naturale funzione della lama, ossia il deflusso delle acque verso il mare durante gli alluvioni, e la sicura fruizione della stessa da parte dei cittadini;

Potenzialità di sviluppo futuro del progetto proposto:

- k) Completo esproprio del parco della Lama nella zona non interessata dai comparti;
- l) Espansione del parco stesso a sud della S.S. 16 Bis;
- m) Eliminazione di elementi detrattori costituiti dalle reti di urbanizzazione aeree esistenti;
- n) Creazione di opere di mitigazione idraulica che consentano di ridurre le aree a rischio idraulico e,

conseguentemente, aumentare le aree della lama completamente fruibili.
Si allegano la Tavola 2, 3 e 4b del progetto.

2.2 Inquadramento territoriale e analisi di contesto

Il comune di Molfetta presenta le peculiarità geomorfologiche tipiche della Piana Barese. Una di queste particolarità sono dei solchi visibili ad occhio nudo presenti sul terreno e che vengono denominate "lame"; vere e proprie incisioni dal fondo piatto e dai fianchi sub-verticali che giungono fino al mare seguendo un percorso pressoché perpendicolare alla linea di costa; localmente mostrano brusche variazioni di direzione ad andamento meandriforme. I suoli sono caratterizzati da elevata permeabilità, pertanto, le lame sono elementi sensibili al rischio idraulico, specie in occasione di fenomeni alluvionali di rilevante entità.

Nel territorio di Molfetta, partendo da ovest verso est, sono presenti le seguenti lame: Lama Dell'Aglio, Lama Marcinase; Lama Sedelle; **Lama Martina (detta anche Cupa)**; Lama Cascione; Lama Reddito.

Dal punto di vista idrogeologico, a garanzia del normale deflusso delle acque, sono presenti attraversamenti (tombinamenti) di vario ordine che in alcuni casi però non risultano sufficientemente adeguati a smaltire agevolmente le acque meteoriche.

Esaminiamo nel dettaglio i principali attraversamenti e criticità attualmente presenti lungo il percorso della lama:

- 1) Autostrada A14 - è presente un sottopasso in cemento armato di dimensioni pari a circa 4 m di larghezza e 5 m di altezza a sezione rettangolare.
- 2) S.S. 16 Bis - è presente un unico tombino "Armco-Finsider" di larghezza pari a m. 4.80 e altezza 4.20 m.
- 3) strada Molfetta-Bitonto - l'attraversamento di questa strada, sicuramente più antica rispetto alle precedenti, è stato realizzato con il ponte di "Schivazappa". Un ponte in pietra costituito da tre ampie arcate, ciascuna di dimensioni pari a 3.5 m di larghezza e 4.5 m di altezza;
- 4) Procedendo ulteriormente lungo il percorso della Lama ci si imbatte in una vera e propria **interruzione** del naturale percorso della lama. Questa interruzione è originariamente dovuta alla realizzazione, negli anni '70 e '80, di alcuni fabbricati all'interno dell'alveo della lama con la conseguente ostruzione di un ponte in pietra analogo a quello di "Schivazappa" realizzato in corrispondenza della strada vicinale "Ser Nicola". Successivamente, negli anni novanta è stato realizzato l'asse stradale di Via Berlinguer. Un asse viario a quattro corsie che collega la parte sud della città con la parte nord, consentendo il superamento dell'asse ferroviario con un cavalcavia. Via Berlinguer costeggia le costruzioni realizzate all'interno dell'alveo della lama e decreta la definitiva interruzione del percorso della lama.
- 5) Asse ferroviario Bologna-Taranto - l'attraversamento della ferrovia è realizzato con un ponte in pietra costituito da tre ampie arcate, che permettono un normale deflusso delle eventuali piene alluvionali, ciascuna di dimensioni pari a circa 5 m di larghezza e 6 m di altezza alla chiave di volata dell'arco. Tale arco, in occasione del raddoppio della linea ferroviaria, è stato oggetto di un ampliamento che non ha modificato né la forma né le dimensioni degli attraversamenti.
- 6) Vicolo "Piscina D'Amato" - l'attraversamento di questa strada è sicuramente coevo con il ponte di "Schivazappa" e con esso presenta molte similitudini. E' costituito da un ponte in pietra costituito da tre ampie arcate, ciascuna di dimensioni pari a 3.5 m di larghezza e 4.5 m di altezza;
- 7) Strada Molfetta-Giovinazzo (ex S.S. 16 "Adriatica") - rappresenta l'ultimo attraversamento prima del raggiungimento del mare nei pressi di località "Prima cala". E' costituito da una doppia struttura: dal lato del mare (nord) è costituito da un ponte in pietra con sette arcate a tutto sesto, ciascuna di dimensioni pari a circa 4 m di larghezza e 4 m di altezza. In occasione dell'allargamento stradale, sul lato sud, è stato realizzato un ulteriore ponte in cemento armato con pilastri e travi che risulta meno ingombrante del ponte in pietra.

La lama Martina parte da Terlizzi e il suo tracciato completo risulta essere pari a circa 17 km con una pendenza media di 1.25% contenendo un bacino di circa 27 kmq e quote variabili da 0 a 200 m slm. Il tratto interessato dal progetto, quello a nord della S.S. 16 Bis, risulta essere lungo circa 3 km con una superficie di circa 0,36 kmq. La

quasi totalità dell'ambiente agrario presente sul tracciato della Lama è costituito da coltivazioni arboree di carattere estensivo (uliveti) per la maggior parte e da specie selvatiche di flora e fauna disseminati nel territorio con aree di macchia mediterranea definiti da piccoli nuclei di arbusti di leccio (*Quercus ilex*), lentisco (*Pistacia lentiscus*) e liane (*Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*). La fauna presente è gradualmente diminuita con il passare dei tempi a causa delle agricolture intensive e della urbanizzazione di alcune aree alterando l'habitat naturale faunistico determinando un impoverimento generale delle specie presenti. Nell'area sono presenti specie faunistiche (anfibi e rettili) di poco pregio. Per quanto concerne gli uccelli le specie rinvenute sono quelle tipiche che si nutrono della produzione agricola e sono tolleranti alla presenza antropica. Non rientrano in specie pregiate citate, tranne per alcune che pur rientrando negli Allegati I e II nella direttiva Uccelli 79/409, non risultano specie protetta (barbagianni, civetta, tottavilla (All. I), allodola, poiana, merlo (All. II), tortora, tordo (All. II), cardellino, ecc.). Infine la presenza di testimonianze della cultura contadina è forte, in quanto i muretti a secco, le casine, i pagghiari e anche una piccola grotta rupestre (grotta del crocifisso) caratterizzano in maniera globale la peculiarità della Lama individuando quelli elementi di pregio che rendono la zona particolare a livello paesaggistico e naturalistico.

La parte di lama interessata dal progetto fa parte del reticolo idrografico di connessione alla R.E.R. ai sensi del PPTR Puglia; non rientra nelle aree naturali protette, nella Rete Natura 2000 (SIC, ZSC, ZPS) e non interessa più comuni.

Si allega la Tavola 1 del progetto oltre alla documentazione fotografica dello stato dei luoghi.

2.3 Descrizione degli obiettivi di intervento

Le azioni proposte sono mirate alla tutela, salvaguardia e valorizzazione della Lama Martina nel suo contesto ambientale, con l'intento di ricucire il territorio molfettese da sud a nord, dando vita ad un corridoio ecologico-naturalistico multifunzionale.

Nello specifico gli obiettivi da perseguire si riassumono in:

- garantire l'equilibrio idrogeomorfologico del "bacino idrografico" di Lama Martina;
- valorizzare e salvaguardare i caratteri identitari dei paesaggi locali con lo scopo di contrastare la tendenza alla loro cancellazione;
- garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelandone gli assetti naturali, mitigando il rischio idrogeologico con pratiche naturali che garantiscono la permeabilità dei suoli e le linee di deflusso delle acque.
- valorizzare le aree naturali presenti nella Rete Ecologica migliorandone la connettività e la biodiversità del sistema ambientale;
- valorizzare i corsi d'acqua (fiumi, torrenti e lame) come percorso multifunzionale tra la periferia e il mare.
- tutelare la Lama come vero e proprio corridoio ecologico che rappresenta da un lato l'habitat naturale per le componenti florofaunistiche e dall'altro il collegamento tra la città e i paesaggi rurali. Per cui si mira alla tutela e alla valorizzazione dei caratteri biologici e vegetazionali.

L'aspetto principale del progetto in proposizione risulta essere la Multifunzionalità della Rete Ecologica Regionale incentrata sulla riqualificazione degli elementi di connessione in prospettiva delle politiche settoriali ambientali, paesaggistiche, fruibili e turistiche. Le azioni proposte devono sostenere la realizzazione di corridoi ecologico-naturalistici multifunzionali lungo i corsi d'acqua a carattere episodico (la Lama Martina ne è un tipico esempio), prevedendo la riqualificazione fisica delle aree come anelli di congiunzione tra costa e entroterra, nonché valorizzare gli edifici e i manufatti presenti inseriti nelle stesse aree con metodologie naturalistiche e in piena sinergia con il territorio nei quali si inseriscono.

In ultimo, l'obiettivo da perseguire è quello di favorire la fruizione lenta dei paesaggi (così come dettato dal PPTR Puglia). L'obiettivo in questione può contribuire in maniera significativa al completamento delle idee progettuali. Infatti si suggerisce la promozione e la incentivazione dei percorsi lungo le lame e le gravine nonché la valorizzazione e l'eventuale adeguamento dei collegamenti tra interno e la costa con modalità sostenibili, multimodali e di qualità paesaggistica massima. Pertanto le modalità di spostamento sostenibili (piste ciclabili,

percorsi pedonali, vie verdi), costituendo dorsali di una rete di mobilità dolce, attivano sinergie tra interno e costa e integrano il turismo balneare con quello storico-culturale.

La potenzialità di quest'area dal punto di vista conservazionistico ed ecosistemico è di elevata importanza in quanto rappresenta un ottimo corridoio ecologico fra il complesso costa-mare e l'entroterra pugliese, come più volte ricordato dal PPTR. Pertanto l'auspicio è che la Lama, attraverso opere di riqualificazione naturalistica e infrastrutturale, possa rappresentare un'oasi naturalistica fra città e campagna fruibile da qualsiasi essere vivente.

2.4 Quadro della pianificazione vigente

La lama è inserita in un contesto normativo ben definito, essa interagisce, a scale differenti, con pianificazioni di diverso livello. In particolare la lama ricade nelle seguenti pianificazioni territoriali:

PPTR Puglia - norme di tutela:

Beni Paesaggistici - Componenti idrologiche - territori costieri (art. 45 NTA) - parziale inclusione della parte terminale della lama, in corrispondenza della "Prima Cala" - l'intervento progettuale in quest'area è quasi nullo;

Ulteriori Contesti Paesaggistici:

Componenti valori percettivi - Strade a valenza paesaggistica (art. 88 NTA) - parziale inclusione della parte terminale della lama, in corrispondenza della "Prima Cala" - l'intervento progettuale in quest'area è quasi nullo;

Componenti idrologiche - Reticolo idrografico di connessione della RER (art. 47 NTA);

Componenti geomorfologiche - Lame e gravine (art. 54 NTA);

Componenti culturali ed insediative - paesaggi rurali (art. 83 NTA) - parziale inclusione;

Gli interventi previsti in questi ultimi UCP sono perfettamente compatibili con le norme di tutela e gli obiettivi proposti dal PPTR.

PAI: la lama è interessata in modo generalizzato da aree a bassa, media e alta pericolosità idraulica; In parte è interessata anche da livelli di rischio variabile da R1 a R4. Nelle aree interessate da tali vincoli l'intervento progettuale si limita alla sola manutenzione straordinaria del verde. Per aumentare la sicurezza è comunque stato previsto un sistema di allerta idrometeorologico.

PRGC: Il parco della lama ricade nella zona omogenea del Verde Urbano e Territoriale (art. 29 NTA); inoltre gran parte del parco della lama, pur conservando la destinazione urbanistica di verde territoriale, ricade in Zona C "di espansione" (art. 34 NTA) ed in particolare ricade nei comparti nn° 1,2,3,4,5,6,7, 8, 10 e 11. Solo una piccola porzione, quella ricadente nel comparto n° 18, è destinata a Verde pubblico (art. 19 NTA).

2.5 Coerenza con gli orientamenti strategici regionali

L'area di intervento si estende lungo la Lama Martina nel tratto a nord della S.-S. 16 Bis fino alla costa in località "Prima Cala". Poiché l'area in esame non ricade in aree della Rete Natura 2000 della Puglia (periodo 2014-2020), essa non rientra nel quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework – P.A.F.).

Tuttavia, a seguito dello studio faunistico eseguito, è emerso l'habitat faunistico del sito che, seppur contaminato negli anni dai limitrofi interventi antropici, consente ancora l'avvistamento diretto di alcune specie uccelli: poiana, piccione, civetta, rondine, merlo, tordo, tottavilla, gazza, strillozzo, cinciallegra - alcuni appartenenti all'ALL-I-II della Dir. 79/409). Il progetto, quindi, si preoccupa comunque della coerenza con le direttive strategiche e con le linee di indirizzo regionali in materia.

Nel dettaglio, per quanto riguarda le categorie stabilite nelle pressioni e minacce per le specie e gli habitat, nell'area di intervento sono da rilevarne alcune, degne di menzione: discariche di materiali inerti, atti di vandalismo, deforestazione, frammentazione degli habitat.

L'obiettivo primario in perfetta sintonia con le proposte progettuali riguarda principalmente la conservazione e la valorizzazione degli habitat naturali presenti. Infatti le azioni volte al mantenimento degli habitat e delle specie saranno volte alla corretta gestione e alla conservazione della fauna così come previsto dagli obiettivi inseriti nella strategia Europea 2020 per la biodiversità (Direttive Habitat e Uccelli). Le priorità riguarderanno:

- la deframmentazione;

- il contrasto alle azioni di alterazione e trasformazione antropica;
- incremento in termini di superficie interessata e di miglioramento qualitativo e strutturale;

Contemporaneamente sarà valutato l'eventuale inserimento di un programma di monitoraggio per gli habitat e le specie, tali da seguire il trend delle specie e dei loro habitat per valutarne il raggiungimento degli obiettivi di conservazione dettati dalle Direttive.

Il progetto proposto può essere ritenuto coerente con gli orientamenti strategici regionali in materia di tutela e valorizzazione del paesaggio nonché con le linee di indirizzo del PAF.

2.6 Coerenza con lo scenario strategico

Il PPTR Puglia comprende, tra l'altro, lo "scenario strategico". Questo indica gli obiettivi generali e quelli specifici da perseguire per elevare la qualità paesaggistica degli ambiti e la valorizzazione delle peculiarità locali. Tali obiettivi costituiscono il riferimento per elaborare cinque progetti territoriali per il paesaggio regionale indicandone le linee guida, i riferimenti normativi, le azioni, e i progetti pilota. Nel caso specifico i principali obiettivi dello scenario strategico, inerenti ai progetti di rivitalizzazione della Lama Martina, sono i nn° 1, 2 e 8.

Obiettivo n° 1, ampiamente rispettata dal progetto in esame, come precedentemente illustrato, mira a "garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici" e, nello specifico, la sicurezza idrogeomorfologica del territorio tutelandone gli assetti naturali, mitigando il rischio idrogeologico con pratiche naturali che garantiscono la permeabilità e le linee di deflusso delle acque.

Obiettivo n° 2 "migliorare la qualità ambientale del territorio". Questo obiettivo auspica azioni ed interventi mirati a valorizzare le aree naturali presenti nella Rete Ecologica tra cui la valorizzazione dei corsi d'acqua (fiumi, torrenti e lame) come corridoi ecologici multifunzionali tra le pianure e il mare. Le azioni devono sostenere la realizzazione di corridoi ecologico-naturalistici multifunzionali lungo i corsi d'acqua a carattere episodico, prevedendo la riqualificazione fisica delle aree come anelli di congiunzione tra costa e entroterra, nonché valorizzare, con metodologie naturalistiche, gli edifici e i manufatti preesistenti. Quanto sopra illustrato rappresenta il leitmotiv del progetto delle infrastrutture verdi all'interno di Lama Martina.

Obiettivo 8 "favorire la fruizione lenta dei paesaggi". L'obiettivo in questione contribuisce in maniera significativa al completamento delle idee progettuali. Infatti tra gli obiettivi specifici di indirizzo, si suggerisce la promozione e la incentivazione dei percorsi lungo le lame e le gravine nonché la valorizzazione e l'eventuale adeguamento dei collegamenti tra interno e la costa con modalità sostenibili, multimodali e di qualità paesaggistica massima. Pertanto le modalità di spostamento sostenibili (piste ciclabili, percorsi pedonali, vie verdi), costituendo dorsali di una rete di mobilità dolce, attivano sinergie tra interno e costa e integrano il turismo balneare con quello storico-culturale. Dei cinque progetti strategici del PPTR, quello di riferimento al quale indirizzare lo sguardo è il "patto città-campagna". Quest'ultimo ha come obiettivo la riqualificazione e la valorizzazione dei paesaggi rurali storici, promuovendo azioni che devono garantire la multifunzionalità delle aree, la salvaguardia ambientale con reti ecologiche e connettività ambientale ed, infine, la conservazione delle caratteristiche rurali di insediamento. Il Comune di Molfetta, nell'ottica degli indirizzi del patto, con Delibera di G.C n. 128 del 17/05/2016 ha approvato la proposta dello Studio di fattibilità presentato da un gruppo di professionisti, in merito al Protocollo di Intesa instaurato tra la Regione Puglia e i comuni di Molfetta e Bitonto, nell'ambito dei progetti integrati di paesaggio e più specificatamente quello relativo al patto "città-campagna". Lo studio di fattibilità affrontando i temi della salvaguardia delle lame, del recupero delle architetture locali e della definizione degli orti urbani, contribuisce a rafforzare l'idea progettuale che il progettista propone. Infatti il progetto di Lama Martina, fa propri i temi del protocollo, ma sviluppa in maniera ancor più articolata il sistema lama ed il suo collegamento tra la costa e i paesaggi rurali dell'interno. Pertanto, quanto finora illustrato è pienamente coerente con gli indirizzi progettuali proposti per la realizzazione delle infrastrutture verdi all'interno della Lama Martina.

2.7 Conformità con gli strumenti di gestione e/o con le misure di salvaguardia o conservazione relativi agli ambiti di intervento

Non vi sono specifici strumenti di gestione, né misure di salvaguardia o conservazione derivanti da strumenti di programmazione/pianificazione ambientale che incidano direttamente sull'ambito di intervento. Tuttavia va' sottolineato che il PRGC di Molfetta, approvato definitivamente nel 2001 (ma adottato già nel 1996) ha individuato norme di tutela per l'area in esame all'art. 29 delle NTA. L'area del Parco di Lama Martina, infatti, rientra nel *“Verde urbano e territoriale (criteri guida per la valorizzazione ambientale)”*. *La zona comprende le aree suscettibili di essere strutturate e valorizzate dal punto di vista della loro validità naturalistica, destinandole alla fruizione pubblica nel rispetto dei valori ecologici e della difesa ambientale. Gli obiettivi di cui sopra saranno perseguiti attraverso la creazione di aree verdi, parzialmente attrezzate, nelle quali siano il più possibile rispettate le caratteristiche dell'ambiente naturale e/o agricolo preesistente, con l'inserimento di percorsi naturalistici...omissis...Oltre a quanto già previsto nei commi precedenti, particolare cura ci dovrà essere nella prescrizione degli elementi costruttivi delle opere di sistemazione che richiederanno in ogni caso l'architettura locale nell'uso dei materiali e del colore.*

Leggendo le norme di tutela sopra riportate è chiaro ed evidente, come già più volte ribadito, che il progetto risponde completamente agli obiettivi di salvaguardia e conservazione.

2.8 Progettazione

Il progetto proposto è un progetto di fattibilità tecnica ed economica, ai sensi dell'art. 23 del D.L.vo 56/2016, ed è stato approvato con delibera di giunta comunale n° 147 del 6 giugno 2018.

Il progetto è stato affidato all'ing. Domenico Mastropiero con incarico diretto dal Dirigente del Settore Territorio con D.D. n° 391 del 02.05.2018. L'incarico comprende la progettazione di fattibilità, definitiva ed esecutiva, nonché il coordinamento sicurezza in fase di progettazione, per un importo complessivo inferiore a € 40.000,00 e precisamente pari a € 30.850,00.

Si allega la DGC di approvazione del progetto.

L'intervento richiede il rilascio dei sottoelencati pareri e titoli autorizzativi:

- Autorizzazione ai sensi dell'art. 21, co. 4 del d.lgs. n. 42/2004;
- Autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del d.lgs. n. 42/2004;
- Accertamento di compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art. 97 delle NTA del PPTR;
- Parere vincolante dell'Autorità di Bacino ai sensi dell'art. 4 comma 4 delle NTA de PAI. Per la fattispecie delle opere previste all'interno delle aree a pericolosità idraulica (manutenzione straordinaria del verde e alla manutenzione straordinaria di immobili esistenti), il parere rientra tra quelli oggetto delegati ai comuni ai sensi della L.R. 19/2013.

Il progetto non richiede né la VAS ai sensi della L.R. 44/2012 (Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica) e ss.mm.ii. (Reg. 18/2013 e L.R. 4/2014) né la VIA ai sensi della L.R. 11/2001.

Nessun parere risulta acquisito alla data odierna.

Per garantire la qualità della progettazione è stato avviato un processo partecipativo che ha visto coinvolti una molteplicità di attori pubblici e privati, sociali, economici, culturali. Per assicurare il mantenimento di tale livello qualitativo, nel prosieguo del processo di definizione dell'elaborazione progettuale, si condurranno ulteriori attività partecipative che punteranno alla massima condivisione dell'azione e tenderanno a coinvolgere una piattaforma ancora più ampia di stakeholders e di enti, secondo i meccanismi di cui al Titolo II “Produzione sociale del paesaggio” delle NTA del PPTR.

2.9 Cronoprogramma

Fase	Durata in gg.
1. Approvazione progettazione definitivo	120 giorni
2. Approvazione progettazione esecutiva	60 giorni successivi all'ottenimento dei pareri stimati in 90 giorni
3. Pubblicazione del bando di gara	30 giorni
4. Sottoscrizione del contratto	30 giorni
5. Effettivo inizio delle azioni	120 giorni
6. Conclusione delle azioni	1 anno
7. Collaudo	60 giorni
8. Durata complessiva	875 giorni (2 anni e 5 mesi)

2.10 Disponibilità delle aree

Il parco della lama, così come previsto in progetto, si trova all'interno della zona di espansione del PRGC di Molfetta, ed è compreso all'interno dei comparti edificatori nn° 1,2,3,4,5,6,7/8,10,11 e 18. Per quanto attiene la disponibilità delle aree il progetto si divide in quattro parti: 1) **Aree del parco di proprietà comunale:** sono le aree comprese nei comparti nn° 1,2,3,4,5,6,7 e 8. Lunghezza circa 1 km, superficie circa 0,16 kmq (circa il 45% dell'intero parco); 2) **Aree del parco soggetta a cessione bonaria:** sono aree del parco di cui è prevista la cessione bonaria al comune in sede di convenzione urbanistica con i comparti edificatori nn° 10 e 11. Il Piano Particolareggiato dei suddetti comparti è stato adottato con D.C.C. 48/2010 ed è in corso l'iter amministrativo di approvazione definitiva. Lunghezza circa 0,5 km, superficie circa 50.000 mq (circa il 15% dell'intero parco); 3) **Aree esterna al parco soggetta a cessione bonaria:** sono aree esterne al parco della lama, così come individuato dal PRGC, ma che fanno parte dell'originario percorso della stessa. Per queste aree è prevista la cessione bonaria al comune in sede di convenzione urbanistica con il comparto edificatorio n° 18. Il comparto è definitivamente approvato (D.C.C. 6/2016) e si prevede la stipula della convenzione urbanistica entro il 2018. Area di circa **10.000 mq**; 4) **Aree del parco di proprietà privata soggette ad esproprio parziale:** sono quelle aree del parco della lama che non ricadono in alcun comparto edificatorio del PRGC e per le quali non è prevista la cessione bonaria. Il progetto prevede che queste aree siano soggette ad esproprio parziale per la creazione di un corridoio di collegamento con il mare. Il tratto di lama è lungo circa 1 km ed è previsto l'esproprio di circa **26.000 mq di suolo**. Trattandosi di aree non edificabili, in parte di proprietà di coltivatori agricoli a titolo primario, si è considerato un valore medio di esproprio pari a circa 3,00 €/mq.

Si allega la dichiarazione dell'Ente proponente.

2.11 Miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica

In perfetta sinergia con i dettami del PPTR nonché degli obiettivi relativi allo scenario strategico, l'intervento proposto dialoga con l'ambiente circostante mediante le forme caratteristiche dei luoghi, tutelando e valorizzandone le peculiarità. Le componenti idro-geomorfologiche, nonché quelle culturali-insediative, e addirittura quelle relative ai valori percettivi sono garantite e si relazionano perfettamente con la qualità ambientale e paesaggistica, migliorandone gli aspetti intrinseci ed estrinseci.

Il complesso normativo della tutela paesaggistica, proposto dal PPTR, coincide perfettamente con i principi ispiratori del progetto in esame. Nel dettaglio il progetto sembra quasi identico ai dettami degli 45 e 47 delle NTA del PPTR (fascia di rispetto dei territori costieri – R.E.R.). Infatti stralciando alcuni commi dei suddetti articoli si riesce a descrivere perfettamente gli interventi progettuali proposti: *(art. 45 comma 3 lettera b2) realizzazione di aree a verde attrezzato con percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati, con esclusione di ogni opera comportante la impermeabilizzazione dei suoli; (art. 45 comma 3 lettera b1) trasformazione di manufatti esistenti.... finalizzati all'adeguamento funzionale....garantendone il recupero e ripristino delle tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo; (art. 45 comma 4 lettera c1) assicurare il mantenimento o il ripristino delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela o il recupero dei caratteri idrogeomorfologici e dei complessi vegetazionali esistenti; (art. 47 comma 3 lettera b1) garantire la salvaguardia o il ripristino dei caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico.*

Gli interventi sopra descritti, che sintetizzano il connubio tra norma e progetto, consentono di non interpretare più la lama come elemento naturalistico statico, degradato dall'abbandono, di elemento vincolato fine a se stesso. Essi ridanno nuova vita alla lama Martina con l'inserimento di percorsi e di infrastrutture fruibili da tutti i cittadini, trasformando la stessa e la rendendola un elemento urbanistico funzionalmente attivo di collegamento naturalistico. Le *infrastrutture verdi* create nella lama hanno un inequivocabile carattere multifunzionale poiché collegano in modo ecocompatibile le periferie con la città, le periferie con i territori costieri, evitando, quindi, la loro disconnessione e il conseguente degrado. Inoltre si collega la città con il territorio rurale creando uno scambio sinergico tra i due ambienti. La lama, quindi, elemento di cucitura tra i due contesti (città-campagna), oltre ad assumere una funzione infrastrutturale, diventa confine verde della città sul lato est e, sempre nell'ottica dei principi di tutela, valorizza gli aspetti storico-culturali e naturalistici, con la creazione di percorsi didattici che mirano ad evidenziare le peculiarità ecologiche, agricole e storico culturali caratteristiche della lama Martina. In particolare questi percorsi avranno la missione di far riscoprire:

- le componenti storiche, ossia le costruzioni rurali (pagghiari, muri a secco e terrazzamenti) e rupestri (grotta del crocifisso) della Lama Martina;
- gli elementi naturalistici vegetazionali tipici del paesaggio dell'area del nord barese, ossia la somma di "ambienti" che possono essere raggruppati in due categoria principali: ambiente agrario e ambiente a macchia mediterranea. Nell'ambiente agrario sono presenti coltivazioni di alberi da frutto e da colture erbacee e da oliveti con modalità di coltivazione di carattere intensivo. Nell'ambiente macchia mediterranea sono presenti piccoli nuclei arborei concentrati in prevalenza sui margini o su tratti a forte pendenza. Possono incontrarsi la Calendula, la Malva, il comune Grespino e arbusti sempreverdi o piccoli alberi di leccio (*Quercus ilex*), lentisco (*Pistacia lentiscus*) e liane (*Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*).
- l'habitat faunistico del sito che, seppur contaminato negli anni dai limitrofi interventi antropici, consente ancora l'avvistamento diretto di alcune specie animale: anfibi e rettili (rospo, rana verde, lucertola campestre, ramarro, gecko, biscia e cervone); uccelli (poiana, piccione, civetta, rondine, merlo, tordo, tottavilla, gazza, strillozzo, cinciallegra - alcuni appartenenti all'ALL.I-II della Dir. 79/409); Mammiferi: riccio, talpa, pipistrello.

Da quanto illustrato in precedenza è evidente la perfetta sintonia tra il progetto proposto e lo scenario strategico del "Patto città-campagna", il cui obiettivo primario è rappresentato dalla riqualificazione e la valorizzazione dei paesaggi rurali storici, con azioni che devono garantire la multifunzionalità delle aree, la salvaguardia ambientale con reti ecologiche e connettività ambientale, conservando quelle caratteristiche di insediamento tipiche dei paesaggi rurali. La lama, inoltre, interagisce con l'ulteriore scenario strategico della "Rete Ecologica Regionale", come connessione, ossia un vero e proprio corridoio ecologico che, nel rispetto dei valori paesaggistici, unisce la campagna e la costa. Quanto illustrato non può che migliorare, nel rispetto del principio della tutela, il rapporto tra i cittadini e il loro paesaggio, aumentando la qualità ambientale del territorio.

2.12 Innovatività nella fruizione delle risorse

La scelta di poter usufruire della Lama Martina come percorso per l'attraversamento della campagna molfettese e contemporaneamente come corridoio della mobilità "dolce", come definita anche dal PPTR, permette alla

popolazione del luogo e anche agli avventori di poter essere a diretto contatto con la natura e di poter godere di quella parte di paesaggio di notevole valore ambientale e storico. “Ricuciamo con Lama Martina” è un input che da molto tempo i cittadini, soprattutto delle zone limitrofe, avevano bisogno di sentire. Ormai da tempo si associava la lama al concetto di vincolo, di ostacolo, di territorio degradato che avrebbe finito per trasformare la stessa in un luogo dimenticato dalle volontà pubblica e privata. A tal proposito non si dimentichi che il PRGC, che aveva previsto il parco della Lama, risale ormai al lontano 2001. La utilizzazione della risorsa Lama nel suo significato fisico e culturale, sarà *il nuovo elemento trainante* della città di Molfetta. Il servizio ciclo-pedonale previsto, con la sua intenzione di ricucire aree territoriali periferiche con il centro urbano e con la costa, elevando la qualità dei servizi che saranno offerti, è parte integrante dell'ancora non iniziato progetto comunale del Piano della Mobilità Sostenibile (PUMS adottato nel gennaio 2016). La novità della pista ciclo-pedonale è portatrice di reali prospettive di riqualificazione e valorizzazione dell'area della Lama, adducendo servizi come le aree di sosta, i percorsi sostenibili, la salvaguardia delle tracce socio-culturali che, sebbene essere interventi mirati, risultano di notevole innovazione per l'area in esame, andando a toccare la sfera socio economico e culturale della popolazione, traendone beneficio a vari livelli: a livello geomorfologico (non intaccando il bene suolo), a livello botanico-vegetazionale (integrando la flora e la fauna tale da sviluppare nuovi habitat e salvaguardando quelli esistenti) nonché a livello socio-culturale (intervenedo sulle testimonianze storiche – edifici rurali, muretti a secco, grotte – valorizzandole e mantenendole vive per la collettività) ed infine anche economico.

Il territorio della Lama Martina avrà anche aree che saranno destinate alla piccola coltura insediativa. L'introduzione degli orti urbani, lasciate in gestione ad agricoltori, associazioni o anche a comitati di quartiere porteranno una ventata di innovazione tecnico-culturale che attirerà qualsiasi individuo a cimentarsi con “la terra” e a trarne benefici sicuramente produttivi. L'apice della divulgazione e della eventuale qualificazione del capitale umano può essere raggiunto interagendo con coloro che, in una particolare età, possono comprendere un indirizzo di studi e di vita che possa realizzarli nell'ambito lavorativo: gli studenti. Classi di scuola media inferiore e superiore, attraverso la coltivazione degli orti, in questo caso didattici, avrebbero a loro disposizione appezzamenti di terre che potrebbero sfruttare per lo studio delle specie animali, delle specie floro-vivaistiche oppure semplicemente quelle vegetazionali. Inoltre sarebbero i primi fautori dell'urban design che, con la agricoltura urbana e la progettazione del verde pubblico, andrebbero a riqualificare aree abbandonate e degradate, incrementando anche la produzione e lo sviluppo locale delle aree a verde, permettendo ai cittadini di accedere al cibo per autoconsumo in modo sano e a costi accessibili.

Naturalmente gli elementi descritti sono da ritenersi delle azioni mirate che devono essere congiunte alle azioni che di riflesso sono a più ampio spettro e che portano indirettamente alla riqualificazione ed innovazione dei processi funzionali previsti per la Lama Martina. Si pensi essenzialmente alla sinergia con il PUMS che si pone: 1) l'obiettivo di realizzazione aree di sosta anche a servizio dei fruitori della lama; 2) l'obiettivo di riqualificare la mobilità dei quartieri di recente realizzazione nel comune di Molfetta.

2.13 Riduzione della pressione insediativa

Uno dei caratteri dominanti del progetto proposto rientra nella sfera degli interventi mirati alla eliminazione dei detrattori ambientali che negli anni si sono succeduti a causa della antropizzazione della Lama Martina e delle sue zone limitrofe. Infatti, l'urbanizzazione, a volte selvaggia, delle aree in questione non ha fatto altro che incrementare la produzione di “elementi di disturbo” che naturalizzavano gli ambienti e gli ecosistemi presenti. La scomparsa di colonie di uccelli, anche se non di elevato pregio, la cementificazione di aree all'interno e al bordo lama, fino ad arrivare all'inserimento delle infrastrutture di rete (tralicci elettrici, antenne e ripetitori di telecomunicazione, ecc.) nonché ad aree di discarica a cielo aperto, sono prerogative che l'uomo, in questo tempo non ha voluto, né ha saputo regolamentare, portando l'ecosistema a un considerevole livello di rischio.

Gli elementi definiti detrattori riscontrati in Lama Martina sono:

- discariche abusive presenti in alcune aree;

- aree disboscate con interventi non autorizzati;
- manufatti della testimonianza storica parzialmente distrutti e preda di vandali;
- piccole costruzioni cementizie prive di alcun valore e utilità;
- presenza di reti infrastrutturali (strade) in aree a rischio idrogeologico;
- realizzazione di infrastrutture di rete (tralicci elettrici, antenne e ripetitori di telecomunicazione, condotte di acqua, fogna e gas, poste sul ponte di Schivazappa, ecc.) che deturpano gli elementi caratterizzanti la naturale essenza del contesto in esame.

Si interverrà in maniera decisa per rimuovere, in primis, gli elementi che contaminano e deturpano l'habitat ecosistemico delle aree in oggetto promuovendo l'inserimento di specie autoctone per il rinfoltimento della flora e/o la creazione dei orti urbani e didattici in modo da elevare la vegetazione e garantire un habitat naturale anche alle specie faunistiche.

Il ripristino, con tecniche di restauro conservativo, dei manufatti testimoniati la cultura rurale come "*l pagghiar*", "*l casedde*" e i muretti a secco, dovrà essere inserito in un programma di interventi pubblici che saranno mirati alla salvaguardia dei beni con recupero tipologico e funzionale ed eventuale ricostruzione con materiali naturali e tecniche per il riuso e l'edilizia dei beni rurali.

L'eliminazione di elementi detrattori importanti, costituiti dalle reti di urbanizzazione aeree esistenti e la creazione di opere di mitigazione idraulica che consentano di aumentare le aree della lama completamente fruibili, in questa fase rimane una potenzialità di sviluppo futuro del progetto, trattandosi di opere di notevole entità che richiedono una lunga interazione tra l'amministrazione comunale e gli enti erogatori dei servizi.

2.14 Sviluppo sociale, culturale ed economico

Gli interventi proposti mirano alla riqualificazione e alla valorizzazione dei paesaggi rurali, con azioni che assicurano la salvaguardia dell'ambiente. Il concetto di riqualificazione della lama non può prescindere dallo sviluppo economico, culturale e sociale. Questi ambiti riescono a provocare nella comunità un processo di interazione che dapprima sfocia nel rapporto sociale vero e proprio, per poi evolversi in uno scambio culturale che manifesta le sue influenze anche in termini economici e tendenti al profitto. I benefici che si possono prevedere dalla realizzazione del progetto in proposta sono molteplici e intaccano la sfera dello sviluppo delineando dei vantaggi concreti che possono essere riassunti nei seguenti punti:

- a) la realizzazione del tracciato ciclo-pedonale porterà ad una fruizione dei tracciati che senza dubbio favoriranno l'interazione tra gli avventori, la socializzazione degli stessi attraverso la creazione di eventi pubblici e privati che sfruttino i percorsi stessi. I benefici, oltre che di carattere sociale, saranno di ordine psicologico (contatto con la natura), visivo (contatto con la flora e l'ambiente), sportivo (la fruizione dei percorsi e delle aree fitness per svolgere attività sportive). Infatti le suddette attività potranno essere svolte sia in modo autonomo sia attraverso la creazione di eventi dedicati. Per quanto attiene l'aspetto economico, il progetto prevede la rifunzionalizzazione di alcune costruzioni esistenti determinandone il loro uso commerciale (esercizi turistico-ricettivi) che avranno il compito di interagire costantemente con le infrastrutture realizzate;
- b) la piantumazione di alcune aree e il ripulire le discariche abusive saranno motivo di inserimento sociale di figure che in maniera ciclica potranno intervenire in situazioni limite e/o provvedere alla semplice gestione delle aree di intervento. Naturalmente il tutto in un'ottica di sviluppo sostenibile mirato a soddisfare i bisogni presenti senza compromettere il sistema e lasciarlo libero per le generazioni future che dovranno soddisfare i propri bisogni.
- c) La creazione di percorsi didattici volti al recupero delle testimonianze storico-culturali rappresenta uno dei principali obiettivi di progetto. Riscoprendo elementi rupestri esistenti (la grotta del crocifisso), intervenendo sui manufatti rurali, e creando gli orti urbani, si mira alla definizione di quegli elementi che hanno caratterizzato i secoli passati sia in ambito culturale che in ambito economico per trasformarli in

un unico polo attrattivo di interesse turistico e conseguentemente anche economico.

La scelta degli interventi progettuali che come detto riqualificano e valorizzano l'area della Lama sono stati anche voluti nella prospettiva e con la finalità di generare un importante contenitore ambientale che possa in qualche modo sensibilizzare l'amministrazione comunale e/o gli operatori del settore turistico a poter formare personale e nuove figure professionali al fine di specializzare l'ospitalità nei confronti delle famiglie, dei bambini e dei disabili all'interno del cosiddetto turismo sostenibile.

2.15 Destagionalizzazione

L'ottica della Lama come corridoio multifunzionale di ricucitura delle aree periferiche con il centro urbano e con la costa, non può che far pensare allo sfruttamento della risorsa come uno strumento a disposizione del cittadino e del turista senza alcun vincolo di tempo. Infatti la proposta tende a mettere a disposizione una offerta non solo in un determinato periodo dell'anno ma usufruire di spazi e manufatti in qualsiasi momento dell'anno.

Le condizioni meteo-climatiche della regione, da sempre favorevoli, a malapena raggiungono nei due mesi più freddi (Gennaio e Febbraio) temperature poco al di sopra dello 0°. Questa caratteristica dei luoghi gioca sicuramente a favore della destagionalizzazione dei flussi urbani e turistici. L'afflusso di avventori nelle nostre città, e soprattutto in quelle costiere parte già dai primi mesi dell'anno fino a spingersi oltre il mese di novembre. Mete principali risultano essere le città costiere per la naturalezza delle spiagge correlate da scorci di nuclei urbani che non hanno paragone. Sono inoltre in ripresa le destinazioni agro-culturali con un incremento del flusso turistico indirizzato negli agriturismi o alberghi diffusi nell'entroterra pugliese. Aver previsto un collegamento tra il mare e la campagna ne agevola la fruizione e interazione.

Le caratteristiche appena citate possono essere benissimo ascritte alla zona delle Torri e dei Casali del Nord Barese (così come anche definita dal PPTR). Questa zona, di cui fa parte il territorio di Molfetta, è caratterizzata da elementi di testimonianza di architetture medioevali (come le torri di avvistamento), elementi monumentali (chiese, ville) e da architetture minori di appartenenza al mondo contadino (pagghiari, casine, terrazzamenti, muretti a secco) che attirano avventori da ogni parte e in ogni periodo dell'anno.

L'attuazione del corridoio ecologico multifunzionale della Lama Martina avrebbe, nel contesto appena enunciato, un ruolo di fondamentale importanza, sia per la sua posizione strategica (collegamento diretto tra terra e mare), sia per la sua fruibilità praticamente senza soluzione di continuità (fruibile sostanzialmente 9/10 mesi all'anno).

Inoltre, nei mesi estivi, quelli più critici da un punto di vista della presenza di frequentatori o della popolazione locale che si dirige in spiaggia, spesso si raggiungono criticità del traffico carrabile nella zona costiera. Con una politica mirata, il percorso della Lama Martina può diventare un vero e proprio corridoio che alleggerisca il flusso veicolare lungo la costa, incentivando l'uso dei mezzi non a motore o, in alternativa, avendo individuato aree destinate a parcheggio in prossimità della lama, consentendo l'alternanza dell'uso veicolare con quello pedonale.

Si sottolinea che le attività che si propongono sono espletabili in qualsiasi periodo dell'anno e la Lama ne apprende appieno le caratteristiche intrinseche ed estrinseche. Infatti i percorsi, realizzati e/o completati con materiali naturali altamente drenanti (ciottoli, ghiaia, ecc.), possono permettere attività di qualsiasi genere anche con condizioni meteo avverse, non compromettendo la superficie dei tracciati. Le piccole infrastrutture nonché i già esistenti manufatti recuperati, votati alla ricezione turistica, saranno punti di accoglienza e di incremento alle aree di sosta citate. L'unico elemento di rischio, ossia il rischio idraulico (PAI) è stato affrontato progettualmente con l'inserimento di un sistema di allerta idrometeorologica. Alla luce di tutto questo, si può tranquillamente dire che Lama Martina conosce stagione!

2.16 Sostenibilità ambientale

Il concetto di sostenibilità ambientale all'interno di un sistema territoriale come quello di Lama Martina è rivolto alla capacità di valorizzazione l'ambiente nel suo elemento distintivo chiamato territorio, cercando di salvaguardare e contemporaneamente sviluppare le risorse naturali e il patrimonio esistente. Garantire l'equilibrio

idrogeomorfologico dei bacini idrografici è l'elemento trainante degli obiettivi che in accordo con il PPTR si vuole sostenere per permettere un regolare deflusso delle acque attraverso la bonifica delle aree contaminate dai rifiuti o dalla vegetazione selvaggia.

Così come ampiamente descritto, gli interventi proposti mirano alla difesa del suolo ponendo al centro dell'intervento la realizzazione di aree a verde attrezzate con percorsi e spazi di sosta pedonali escludendo ogni opera comportante la impermeabilizzazione dei suoli. Si ricordi che nelle zone di pericolosità idraulica il progetto prevede solo ed esclusivamente la realizzazione di percorsi sterrati con la sola manutenzione straordinaria del terreno. Le aree attrezzate sono poste essenzialmente al bordo lama e, comunque, all'esterno delle aree a rischio idraulico. In ogni caso tutti gli interventi previsti utilizzeranno elementi ecocompatibili, come ghiaia e ciottolato, tali da garantire una completa permeabilità delle infrastrutture. Inoltre: si interverrà per garantire il mantenimento o il ripristino delle condizioni di equilibrio con l'ambiente e la tutela o il recupero dei caratteri idro-geo-morfologici e dei complessi vegetazionali esistenti; si provvederà alla piantumazione naturale delle aree prive di copertura vegetazionale, in modo da ristabilire l'equilibrio eco sistemico nonché l'habitat naturale per la fauna presente; si interverrà con un diradamento della vegetazione solo ed esclusivamente in corrispondenza degli attraversamenti (ponti, tombini, restringimenti di percorso) al fine di garantire un regolare deflusso delle acque.

Nonostante gli interventi proposti è necessario dire che comunque la Lama Martina ha delle peculiarità intrinseche tali da rendere plausibili e di facile realizzazione le operazioni proposte. Infatti il grande solco che attraversa la città da sud a nord, anche se in parte interrotto da uno sviluppo edilizio sciagurato che blocca il deflusso delle acque, è costituito da una platea di natura carsica con alternanza di tratti terrosi e tratti rocciosi che hanno un unico denominatore comune: l'elevata permeabilità dei suoli senza rilevanti sovrastrutture esistenti.

L'inserimento di aree destinate al verde urbano sarà un elemento positivo sotto l'aspetto della sostenibilità ambientale e del recupero delle aree abusivamente deturpate. Infatti si potranno rinaturalizzare quelle superfici che per tanto tempo sono state oggetto di interventi antropici non controllati (si pensi alla cementificazione di alcune aree e al deposito di rifiuti di ogni genere e specie). Portando alla primitiva funzionalità e regolamentazione naturalistica delle aree in oggetto si potranno determinare, attraverso delle politiche specifiche mirate al potenziamento e alla funzionalità idraulica del suolo, alcune pratiche colturali di concreto valore ambientale. Le stesse incideranno positivamente sul territorio aumentando e garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico tanto atteso.

2.17 Tecniche di ingegneria naturalistica

A tutte le opere previste in progetto sono stati applicate le tecniche di ingegneria naturalistica. Questa disciplina prevede l'utilizzo di materiale vegetativo vivo e del legno in abbinamento a materiali inerti come pietrame e massi, terra, acciaio e fibre vegetali. Tale settore consente di affrontare problematiche connesse alla rivegetazione, al consolidamento e al drenaggio dei versanti, delle scarpate e delle sponde.

Nel dettaglio di progetto si precisa che in tutte le opere connesse alla realizzazione dei percorsi e delle aree infrastrutturali è stato previsto l'utilizzo del legno e di materiale pietroso di piccola pezzatura (ghiaia, ciottoli). Tuttavia l'unica vera opera di progetto a cui sono applicabili i principi dell'ingegneria naturalistica è la realizzazione di un attraversamento interrato in corrispondenza della strada vicinale "Ser Nicola". L'intervento consiste nella realizzazione di un sottopasso ciclo-pedonale di dimensioni pari a 4 m di larghezza e 3 m di altezza, da realizzare con la tecnica del "pipe ramming". E' chiaro che non è possibile eliminare il calcestruzzo armato per la realizzazione del "Tubo" sottostante la strada, tuttavia per la realizzazione delle rampe poste a monte e a valle sono state previste opere di riprofilatura del terreno in modo da creare scarpe con pendenze molto dolci. L'obiettivo progettuale, in ottica naturalistica, è, quindi, quello di evitare opere di difesa attiva/passiva dei pendii (paramassi, chiodature, posa di reti a contatto) per ridurre l'impatto visivo e ottimizzare l'inserimento paesaggistico dell'opera da realizzare. Si precisa che l'opera è esterna alle aree del PAI e ricade nei paesaggi rurali del PPTR.

2.18 Sistema di gestione ambientale

Il comune non è dotato di alcun sistema di gestione ambientale.

2.19 Innovatività dell'intervento

L'idea progettuale proposta deriva fondamentalmente da una richiesta del territorio di riqualificare e valorizzare un'area che da troppo tempo versa in uno stato di abbandono e degrado. Per la prima volta nel Comune di Molfetta si affronta in modo costruttivo l'argomento delle lame che, quindi, non sono più viste come un vincolo ma come opportunità di crescita ecosostenibile.

L'idea di rivitalizzare la lama, percorrendola da sud a nord a piedi o in bicicletta rappresenta la vera l'innovazione della proposta. Nessuna amministrazione, dal 2001 in poi, sebbene rientrasse negli obiettivi del PRGC, ha mai proposto alcun progetto che interessasse la lama. La stessa è sempre stata vista come un ostacolo insormontabile. Neanche nel recente Piano della Mobilità Sostenibile del comune di Molfetta, se non per un piccolo attraversamento nella zona sud, la lama è stata considerata una infrastruttura verde.

L'introduzione di infrastrutture a servizio dei percorsi, rappresenta un'ulteriore innovazione progettuale. La loro presenza, sparsa lungo la lama, aumenta le possibilità di fruizione della stessa rendendola capace di accogliere il singolo cittadino, la famiglia, i turisti, i ciclisti, i runners; proponendosi come sede di eventi e manifestazioni di ogni genere per la perenne assenza di veicoli.

L'idea progettuale non fa altro che sfruttare, in modo semplice ed ecocompatibile, le potenzialità idro-geomorfologiche tipiche del *sistema lama*. Queste ultime rappresentano un elemento caratteristico del nostro territorio regionale e, pertanto, nulla vieta, con le opportune personalizzazioni, di riproporre il progetto presentato anche per contesti ambientali e paesaggistici analoghi.

2.20 Coerenza esterna

L'area di intervento, oltre al progetto in esame, non è, purtroppo, interessata da altre prescrizioni e interazioni specifiche con strumenti di progetto e pianificazioni esterne, nonostante il Comune di Molfetta, nell'ottica degli indirizzi del patto città-campagna, con Delibera di G.C. n. 128 del 17/05/2016, ha approvato la proposta dello Studio di fattibilità presentato da un gruppo di professionisti, in merito al Protocollo di Intesa instaurato tra la Regione Puglia e i comuni di Molfetta e Bitonto, nell'ambito dei progetti integrati di paesaggio e più specificatamente quello relativo al patto "città-campagna".

2.21 Modalità di gestione economica e amministrativa

Il progetto lama, affidandosi a sistemi costruttivi semplici e naturali, è stato pensato in modo da ridurre al minimo gli interventi manutentivi del soggetto gestore. Inoltre, la presenza di immobili e la loro rifunzionalizzazione in chiave turistico-ricettiva consente al soggetto gestore di poter affidare a terzi, con appositi bandi, la conduzione delle strutture menzionate, in cambio di una corretta manutenzione delle aree infrastrutturali che, direttamente o indirettamente, influenzano l'attività economica delle suddette strutture.

Inoltre, per quanto riguarda l'aspetto vegetazionale, il progetto inserisce aree destinate alla piantumazione orto-botanica, oltre ai frutteti e uliveti esistenti, nell'ottica di alleggerire il carico manutentivo e gestionale dell'amministrazione comunale. Infatti la gestione di queste tipologie può essere facilmente affidata alle scuole o agli operatori del settore.

La suddetta previsione gestionale consentirebbe un buon equilibrio tra i benefici offerti dal sistema infrastrutturale della lama e gli oneri gestionali connessi alla stessa. L'unico costo che non può essere in alcun modo sottratto alla gestione comunale è rappresentato dal sistema di allerta idrometeorologica, che, necessariamente, ha bisogno di un coordinamento e monitoraggio continuo con il sistema comunale di protezione civile.

2.22 Strategia di partecipazione e coinvolgimento di attori locali e del partenariato economico-sociale

E' stato avviato un processo partecipativo che ha visto coinvolti una molteplicità di attori pubblici e privati, sociali, economici e culturali. Infatti in data 30 maggio 2018 è stato organizzato un evento partecipativo di definizione delle azioni ambientali sul tema “verso la riqualificazione integrata di Lama Martina e della fascia costiera tra cala San Giacomo e Torre Calderina” in attuazione del POR Puglia 2014-2020, asse VI, Azione 6.6, sub-azione 6.6.a. L'interlocuzione è stata vivace sia con i singoli cittadini, che con i tecnici e gli imprenditori di settore. Si sono esplicitate le idee progettuali che si sono confrontate costruttivamente con i soggetti delle più disparate categorie adducendo motivazioni di scelte progettuali accogliendo suggerimenti e indirizzi per una progettazione partecipata. Sono emerse anche dall'analisi partecipata le stesse criticità individuate dal progettista (tombinamenti ostruiti, taglio abusivo della vegetazione, presenza di microdiscariche abusive). Il processo di partecipazione integrata delle associazioni, degli enti e degli stakeholders locali sono garanzia di un reale dibattito che sarà condotto con estrema cura durante tutta la fase progettuale. Infatti, al momento il progetto è ancora in una fase embrionale (progetto di fattibilità tecnica ed economica) e il suo sviluppo, nella fase definitiva ed esecutiva, vedrà l'organizzazione di ulteriori eventi partecipativi.

Dall'incontro sono emersi, però, anche importanti spunti di sviluppo progettuale sulle potenzialità economiche, sociali e culturali del sistema infrastrutturale della lama; tra tutti si evidenzia la segnalazione della grotta del crocifisso che, anche se esterna al parco, è stato possibile inglobarla nella stesura ultima del progetto presentato. Questo processo di interazione progettuale ha confermato, ancora una volta, come gli eventi partecipativi siano un'importante garanzia della qualità ed integrazione progettuale.

2.23 Capacità Amministrativa

L'Ente proponente è attento ad attuare strategie di tutela e valorizzazione del paesaggio e del territorio in generale: oltre ai progetti avviati con il presente avviso pubblico (Infrastrutture verdi e paesaggi costieri), in passato è stato promotore, con delibera di C.C. n. 7 del 14.02.2011, dell'adozione del Piano Particolareggiato dell'Agro (Piano di Settore delle aree rurali), nonché, nell'ottica degli indirizzi del patto città-campagna, dell'approvazione, con Delibera di G.C. n. 128 del 17/05/2016, di uno Studio di fattibilità, in merito al Protocollo di Intesa instaurato tra la Regione Puglia e i comuni di Molfetta e Bitonto, nell'ambito dei progetti integrati di paesaggio.

2.24 Contributo al perseguimento del valore obiettivo dell'indicatore di output “tasso di turisticità nei parchi regionali” di cui alla priorità di investimento 6f “Migliorare le condizioni e gli standard di offerta e fruizione del patrimonio nelle aree di attrazione naturale

Pur ritenendo che il progetto, sicuramente, incrementi i tassi di turisticità della città e dei parchi regionali, non sono presenti dati tali da poter valutare le variazioni richieste.