

REGIONE CAMPANIA

Ufficio Speciale Grandi Opere

	POC Campania 2014-2020	
	PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI IN PARCHI URBANI, AREE NATURALI E GIARDINI STORICI	
	Progetto Definitivo ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	
Direttore Generale ing. Sergio Negro U.O.D. 60.06.04 Dirigente arch. Pasquale Manduca	"INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLA PINETA DI CASTELVOLTURNO E FASCE PROSPICIENTI IL LITORALE CONTERMINE"	
AREA DI INTERVENTO	Comune di Castel Volturno (CE)	
GRUPPO DI LAVORO <i>Coordinamento della Progettazione:</i> arch. Brunello De Feo <i>Ufficio del RUP:</i> arch. Luciano Marini dott.ssa Marcella Mariani geol. Federico Borreca <i>Supporto specialistico:</i> prof. agr. Silvestro Caputo <i>Supporto Tecnico:</i> IFEL Campania		
Elaborato	- Relazione Generale - Relazione Tecnica - Relazione specialistica	R.1.
DATA: FEBBRAIO 2021		
REVISIONE:		

Sommario

1. Premessa	pag. 2
1.a Situazione attuale della pineta	pag.2
2. Il Programma “Tuteliamo il Litorale Domizio”	pag. 3
3. Oggetto e durata del programma	pag. 7
4. Ammontare degli importi – sicurezza – dichiarazioni	pag. 8
4.a Stima dei costi	pag. 8
4.b Disposizioni in materia di sicurezza dei lavoratori	pag. 9
4.c Dichiarazioni / Disposizioni	pag. 9
4d.Normativa e documentazione di riferimento	pag. 10
5. Inquadramento Territoriale ed Urbanistico	pag. 10
6. Quadro generale	pag. 17
6.a Il contesto	pag. 17
6.b Azioni e obiettivi – pineta e area dunale -	pag. 18
7. Conclusioni	pag. 20

Relazione generale di programma

2. **Premessa**

La Regione Campania, con D.G.R n. 257 del 26 maggio 2016 ad oggetto **“POC CAMPANIA 2014/2020 PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI IN PARCHI URBANI, AREE NATURALI E GIARDINI STORICI”**, ha inteso concludere un progetto, con il Comune di Napoli, le rispettive Municipalità e gli operatori del settore per l'attuazione del *“Programma di Riqualificazione di Aree Verdi in Parchi Urbani, Aree Naturali e Giardini Storici”* del territorio comunale di Napoli; al fine di garantire la massima copertura finanziaria con DGR N. 546 del 2/12/2020 si è stabilito di programmare risorse



pari a € 950.000,00 a valere sulle risorse POC 2014-2020, in aggiunta alla disponibilità già programmata di € 3.000.000,00 giusta DGR 257 del 26.05.2020, per la realizzazione dell'intervento di *“Riqualificazione e messa in sicurezza della Pineta di Castelvoltorno”*.

La **“pineta di Castelvoltorno”**, rientra nell'ambito delle aree demaniali del Comune di Castel Voltorno quindi la tutela e gli interventi sono di competenza Comunale e dell'*Ente Riserve Naturali Regionali Foce Voltorno Costa Licola lago Falciano*.

1.a Situazione attuale della pineta

La pineta di Castelvoltorno in provincia di Caserta, è una delle pinete che circa 70 anni fa furono realizzate lungo i litorali sabbiosi dell'Italia meridionale, tutte fasce interposte, a protezione di ampie aree agricole bonificate e oggetto della “riforma agraria” negli anni 50.

Come quasi tutte le pinete impiantate, la pineta di Castel Voltorno non è stata mai “governata” ossia gestita attraverso forme di selvicoltura razionali. Adesso è un bosco fitto con densità eccessiva e non regolare. (vedi PAF 2021/2030)

Questo aspetto ha influito sui diversi stadi evolutivi di crescita, creando una perticaia iniziale, che se veniva governata, poteva essere anche fonte di reddito per la

manutenzione generale dell'intera pineta.

Oggi queste piante snelle ed esili, con poca chioma verde e molto seccume sono instabili sotto il profilo biomeccanico.

Lo stato fitosanitario è pessimo e questo è dovuto a diverse cause: densità d'impianto; attacco parassitario; mancanza di "governo" ossia sfoltimenti/diradamenti, manutenzioni, sramature degli impalcati, pulizia.

Questa grave situazione ha determinato la morte di molti soggetti su una fascia di 20 / 30 metri in profondità dal litorale, oltre ad aree interne circolari, tipiche di attacchi parassitari entomo-micotiche.

Lungo i filari, molti sono gli alberi che si sono abbattuti.

Le precarie condizioni fisiologiche determinate dal mancato governo ed intensità dell'impianto, hanno creato ampi focolai di soggetti attaccati da insetti lignicoli, da carie radicali e del tronco. Piante morte e secche si trovano anche all'interno della fascia più verde, creando fallanze e pericolosità di caduta.

Così com'è, questa fascia protettiva del litorale domizio non arriverà al secolo di vita.

La pineta ha già settant'anni circa ed è stata impiantata su dune fossili.

Le essenze presenti sono rappresentate da "Pinus pinea"- pino domestico o da pinoli "*considerata aliena*" - e "Pinus pinaster" (Pino marittimo).

L'intervento fu realizzato con l'intento di proteggere, dall'aerosol marino e dal sorrenamento¹, le retrostanti colture agrarie.

La pineta non è indenne da fenomeni di abbandono di rifiuti, scaricati in qualche viale di accesso aperto abusivamente lungo la recinzione.

Il fenomeno desta preoccupazione per l'accumulo che può esserci, un inaccettabile

¹ Art. 866. (Vincoli per scopi idrogeologici e per altri scopi) - Codice civile - **CAPO II Della proprietà fondiaria** -

Anche indipendentemente da un piano di bonifica, i terreni di qualsiasi natura e destinazione possono essere sottoposti a vincolo idrogeologico, osservate le forme e le condizioni stabilite dalla legge speciale, al fine di evitare che possano con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque. L'utilizzazione dei terreni e l'eventuale loro trasformazione, la qualità delle colture, il governo dei boschi e dei pascoli sono assoggettati, per effetto del vincolo, alle limitazioni stabilite dalle leggi in materia. Parimenti, a norma della legge speciale, possono essere sottoposti a limitazione nella loro utilizzazione i boschi che per la loro speciale ubicazione difendono terreni o fabbricati dalla caduta di valanghe, dal rotolamento dei sassi, dal sorrenamento e dalla furia dei venti, e quelli ritenuti utili per le condizioni igieniche locali.

degrado del territorio che incide sull'ambiente e sugli elementi significativi del paesaggio del litorale domizio.

Dalle verifiche fatte in sede di sopralluogo (*primavera 2020*), non vi sono materiali inquinanti e nei bustoni abbandonati, per la maggiore, o vi sono bottiglie di plastica, provenienti probabilmente dagli stessi lidi che si trovano lungo la spiaggia o residui di calcinacci oltre a qualche ingombrante.



La rimozione e la bonifica è necessaria.

Il degrado ambientale e funzionale in cui versa la pineta è all'attenzione regionale.

La carenza di manutenzione sta portando al degrado ed alla morte un'area verde di protezione, importante.

E' necessario attivare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, anche di natura sociale, per la messa in sicurezza della pineta e salvaguardare questi elementi significativi del paesaggio che dovrebbero assolvere al meritato ruolo di attrattori ad elevata specializzazione turistica, naturalistica e culturale.

3. Il Programma “Tuteliamo il Litorale Domizio”

La Regione Campania con DGR n. 257 del 26 maggio 2016 e DGR N. 546 del 2/12/2020 ad oggetto “POC CAMPANIA 2014/2020 PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI IN PARCHI URBANI, AREE NATURALI E GIARDINI STORICI”, ha messo a disposizione la somma di € 3.950.000,00, per la realizzazione dell'intervento di **“Riqualificazione e messa in sicurezza della Pineta di Castelvoltorno”**.

La Regione Campania ha programmato significative azioni per la “Rigenerazione urbana, politiche per il turismo e per il patrimonio culturale”, nell'ambito delle azioni di rilancio del territorio regionale a seguito della emergenza sanitaria e socio-economica da Covid 19, interventi connessi alla valorizzazione e alla messa in sicurezza del verde pubblico, in parchi urbani, aree naturali e giardini storici”; per l'attivazione di collaborazioni improntate ai principi sociali e di cittadinanza attiva, con la collaborazione delle società partecipate regionali afferenti al polo ambientale di una cabina di regia aperta presso l'Ufficio Grandi Opere della Regione Campania.

Al fine di integrare le azioni previste con le citate DGR n. 257 del 26 maggio 2016 e DGR N. 546 del 2/12/2020, la Giunta Regionale ha approvato il programma di attività, in sinergia con gli obiettivi generali posti dal Masterplan come strumento pianificatorio e programmatico utile allo sviluppo economico di aree nodali del proprio territorio, operando una prima sperimentazione sul Litorale Domitio – Flegreo, inserendo nel citato programma, gli interventi di “Riqualificazione di aree verdi in parchi urbani, aree naturali e giardini storici” anche la riqualificazione e messa in sicurezza della “Pineta di Castelvoltorno”, comprensivo di interventi per il risanamento ambientale delle fasce adiacenti i litorali contermini, ove si verifica da tempo un incontrollato abbandono di rifiuti solidi urbani, tenuto conto che anche per tale intervento è già disponibile uno studio di prefattibilità che ha stimato un costo di realizzazione pari a tremilioninovecentocinquantamila euro.

Oggi il programma **“Tuteliamo il Litorale Domizio”**, è finalizzato alla realizzazione di

interventi di riqualificazione, manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della “Pineta di Castelvolturo” di rilevanza regionale e provinciale e del relativo sistema di vigilanza e protezione delle aree dunali e delle aree vicine al fine di evitare lo sversamento incontrollato di rifiuti solidi urbani.

Il Programma è articolato nelle seguenti Azioni:

- Azione 1) “Tuteliamo il Litorale Domizio”

Interventi per la riqualificazione, manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della pineta e dell’area dunale di Castel Volturo.

L’area individuata misura circa 1.400.000mq. ossia circa (140 Ha.) di cui circa 83 ettari sono pineta e 50/57 ettari sono dune con macchia litorale

Operazioni tecniche di avvio del progetto e avvio dei lavori (valutazioni):

- *divisione delle aree di intervento in settori;*
- *per ogni area o settore è necessario la valutazione di abbattimento delle essenze morte e/o pericolose, delle essenze malate o fisiologicamente compromesse, dei gruppi di essenze attaccate da fitofagi e la verifica del possibile di recupero che non comprometta gli altri soggetti della pineta, di valutare un diradamento razionale “guidato” dei filari meno compromessi per la loro ripresa, così come dettato dal PAF e dalla verifica della V.I. allegata. Tutti i soggetti valutati da personale qualificato e previo assenso dei responsabili tecnici del progetto, saranno contraddistinti con vernice ad acqua di diverso colore a secondo del tipo di valutazione come indicato nel PAF;*
- *programma di rimozione dei rifiuti e loro catalogazione se occorre e collaborazione con il Comune di Castel Volturo o altri Enti o Società Regionali, per l’allontanamento;*
- *verifica se è necessario della triturazione delle ceppaie e il rilascio dei materiali in loco;*
- *verifica se è necessario della lavorazione del terreno lungo il filare se occorre;*
- *valutazione di rimpiazzo delle essenze morte ed eliminate con conifere e/o latifoglie autoctone, in linea con la programmazione del PAF;*
- *valutazione ed eventuali limitazioni di piccole aree didattiche poste alla periferia di ogni settore in prossimità degli accessi;*
- *l’Ente attuatore in collaborazione con il Comune di Castel Volturo, dovrà indicare un’adeguata cartellonistica da predisporre su tutta la superficie oggetto degli interventi;*

▪ *il Comune di Castel Volturno dovrà emettere o rinnovare le ordinanze relative alle limitazioni d'uso della pineta e delle dune, come indicato nel PAF, tra cui: a) il divieto assoluto di accesso con animali domestici e il divieto assoluto del pascolo; b) il divieto assoluto della raccolta di ogni tipo di essenze tra cui le orchidee; c) il divieto assoluto di raccolta dei funghi; d) il divieto assoluto di raccolta dei tartufi; e) il divieto assoluto di inoltrarsi nella pineta o nelle aree dunali, escluso le aree didattiche.*

- Azione 2) "Tuteliamo il Litorale Domizio"

Operazioni tecniche dei lavori (interventi):

Gli interventi possono essere riassunti in:

- rimozione dei rifiuti abbandonati;
- bonifica delle aree;
- raccolta e taglio delle ramaglie morte ed ingombranti;
- taglio, triturazione e rimozione in parte;
- taglio, triturazione e rimozione in parte degli alberi caduti;
- abbattimento delle piante pericolose e valutazione se lasciare il tronco in loco lungo la fila;
- diradamento consistente nella eliminazione di essenze morte e pericolose;
- deposito in loco, lungo i filari in maniera alternata tra una fila e l'altra, di tronchi preventivamente cavati in due punti, in numero di dieci piante/Ha, al fine di assicurare la proliferazione di saprofiti utili all'ecosistema;
- triturazione dei materiali vegetali secchi e spargimento in maniera uniforme;
- rimozione dei materiali vegetali secchi eccedenti con trasporto in discarica;
- messa a dimora di essenze arboree autoctone compatibili (conifere lungo i filari della pineta) di adeguata grandezza per permettere un veloce ripopolamento, adottando sesti già idonei allo sviluppo;
- messa a dimora di essenze arboree autoctone compatibili, conifere o latifoglie lungo le parti periferiche della pineta a secondo della dimensione dell'area e delle sue attuali caratteristiche (aree dove già sono presenti latifoglie), essenze di adeguata grandezza per permettere un veloce ripopolamento, adottando sesti già idonei allo sviluppo;
- decespugliamento e pulizia lungo gli assi viari di accesso;
- decespugliamento e pulizia lungo le recinzioni;

- manutenzione delle recinzioni;
- realizzazione di stacciate lungo i percorsi;
- realizzazione di chiudende e/o staccionate adeguate al passaggio degli animali a protezione dell'area dunale;
- creazione di passaggi controllati e aree didattiche con elementi in legno anche della stessa pineta;
- realizzazione di cartellonistica;
- realizzazione di passerelle/pedane in legno per i passaggi nelle aree dunali, ai fini osservativi e di studio;
- panchine e tavoli in legno;



Esempi: Arredi, pulizia, cartellonistica

- Azione 3) “Tuteliamo il Litorale Domizio”

Gli interventi di tutela possono essere riassunti in:

- vigilanza delle arterie stradali e dei viali di accesso alla pineta ed all'area dunale;
- controllo, specialmente in estate, lungo tutta la spiaggia del perimetro delle

aree dunali;

- controllo per evitare il fenomeno di abbandono dei rifiuti;
- vigilanza lungo le aree dunali del ritiro giornaliero dei rifiuti prodotti dagli stabilimenti balneari;

4. Oggetto e durata del programma

Gli interventi previsti, interessano le aree della “Pineta di Castelvoturno” e le dune prospicienti.

Essi consistono:

- a) in attività di manutenzione straordinaria²;
- b) nella messa in sicurezza e nella tutela per scopi naturalistici, turistici e ambientali dell'intero sito “pineta e area dunale”.

Gli interventi sono stati descritti nel paragrafo precedente.

Le prestazioni saranno quelle tipiche delle manutenzioni straordinarie in aree boschive litoranee di conifere, esse saranno di volta in volta computate e contabilizzate e la cui esecuzione verrà disposta dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto in funzione delle varie esigenze del soggetto attuatore.

Per meglio individuare le aree oggetto dell'appalto, con la relativa documentazione fotografica, si rimanda alle tavole grafiche a corredo della documentazione di gara della presente procedura.

Il programma attuale prevede una durata di 12 mesi con possibilità di estensione del periodo, qualora gli interventi non siano stati completati, visto i cicli biologici ed il rispetto di alcune regole di “non disturbo” da attuare in alcuni periodi dell'anno.

L'intervento prevede un accordo con clausola sociale.

La clausola sociale dovrebbe prevedere l'assunzione da parte della ditta vincitrice dell'appalto, di circa 133 operai ex Jacorossi.

² Gli interventi di manutenzione devono considerarsi di natura straordinaria, perché la pineta non è stata mai governata e le aree dunali non sono state mai protette.

5. Ammontare degli importi – sicurezza – dichiarazioni

La Regione Campania ha messo a disposizione la somma di € 3.950.000,00, nell'ambito del programma "POC CAMPANIA 2014/2020 - Programma di riqualificazione aree verdi in parchi urbani, aree naturali e giardini storici" - DGR 257 del 26.05.2020 e DGR N. 546 del 2/12/2020, per l'intervento di *"Riqualificazione e messa in sicurezza della Pineta di Castelvolturo"*.

L'intervento, cui è assegnata una dotazione finanziaria di € 3.950.000,00, viene finanziato con le risorse del POC 2014/2020.

Si precisa che la Stazione Appaltante e l'Ente attuatore (*Ente Riserve Naturali Regionali, Foce Volturo, Costa Licola, Lago Falciano*) non sono obbligati a ordinare prestazioni fino alla concorrenza di detto importo e che, qualora quest'Amministrazione avesse le disponibilità finanziarie, può procedere ad un'aumento dell'importo totale ed ad un incremento dei tempi di attuazione nei limiti consentiti dalle norme vigenti.

Gli importi sono specificati negli allegati quadri economici.

5.a Stima dei costi

Fermo restando quanto stabilito dall'ANAC con atto di segnalazione n.2 del 19 marzo 2014, e cioè che il costo complessivo del personale, per ciascun concorrente, è da ritenere che si determini in base alla reale capacità organizzativa d'impresa che è funzione della libera iniziativa economica ed imprenditoriale (art. 41 Cost.) e come tale non può essere in alcun modo compressa mediante predeterminazioni operate ex ante, al solo scopo di fornire un dato di riferimento si indica nel 65%-75% la stima dell'incidenza della manodopera.

In particolare:

la definizione delle quantità delle singole prestazioni avverrà sulla base dei prezzi unitari posti a base di gara depurati del ribasso offerto in sede di gara;

l'aggiudicatario dovrà documentare su supporto informatico a cadenza mensile le attività svolte con la documentazione fotografica datata, degli interventi eseguiti;

l'importo relativo agli oneri per la sicurezza non è soggetto a ribasso ai sensi dell'art. 26, commi 5 e 6 del D. Lgs. n.81/2008 e s.m.i.;

I prezzi di riferimento sono riportati nell'Elenco Prezzi Unitari e nell'Elenco Nuovi prezzi e analisi, elaborato della documentazione a base di gara; nel caso di lavorazioni, componenti e manodopera non previsti si fa riferimento in primis alla vigente "Tariffa dei prezzi" Elenco Prezzi Unitari della Regione Campania" "Prezzario aggiornato delle Opere Forestali della Regione Campania" e qualora sia necessario al Prezzario Assoverde, ove non desumibili neppure dai citati prezzari, sarà applicato quanto previsto dalla vigente normativa in materia.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza non è oggetto dell'offerta ai sensi dell'articolo 26, commi 5 e 6 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.

Gli oneri per la sicurezza per l'esecuzione degli interventi di manutenzione, saranno oggetto di computo metrico estimativo per ogni lavorazione affidata, in base a quanto disposto dal D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii., Allegato XV, punto 4.

5.b Disposizioni in materia di sicurezza dei lavoratori

Al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori e dei soggetti presenti nelle aree d'intervento, l'aggiudicatario dovrà:

- ❖ osservare tutte le norme vigenti sulla sicurezza e l'igiene del lavoro, nonché fornire ogni certificazione e documentazione prevista in materia dalle norme stesse, in merito alle lavorazioni che andrà svolgere;
- ❖ osservare quanto disposto dal D.Lgs n. 81/2008 e ss.mm. e ii., con particolare riguardo alle disposizioni di cui al titolo IV, Capo I, artt. 95, 96 e 97 e Capo II dalla Sezione II alla Sezione VIII, relativamente alle attività presenti nelle strutture oggetto di intervento;
- ❖ aggiornare in sede di contratto applicativo il DUVRI, richiamando eventuali disposizioni specifiche e riportando i nominativi specifici dei responsabili ed addetti.

5.c Dichiarazioni / Disposizioni

Le aree oggetto del presente appalto rientrano nelle aree demaniali del Comune di Castel Volturno e gestite dal Comune in maniera autonoma o comunque affidate in gestione in parte.

Trattandosi di interventi di manutenzione che non comportano trasformazioni edilizie e urbanistiche, non occorre l'attestazione di conformità agli strumenti urbanistici né

l'acquisizione di titoli abilitativi.

5.d.Normativa e documentazione di riferimento

- ❖ D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. “Codice dei contratti pubblici”;
- ❖ D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”, per le parti ancora in vigore;
- ❖ Deliberazione AVCP n. 72 del 6 marzo 2007;
- ❖ D.Lgs 18/05/2001, n.227- Orientamento e modernizzazione del settore forestale – Il bosco come fattore della difesa idrogeologica, come funzione economica e come funzione ambientale di interesse pubblico;
- ❖ Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri n.6060/04/3.3.7.12 del 10/11/2004, per le linee guida della politica forestale che ciascuna regione doveva adottare;
- ❖ L.R. 24/1995 (art 2, lettera d) La regione Campania considera i Piani di Gestione Forestale strumento per la tutela e la valorizzazione dei beni ambientali, paesistici e colturali, anticipando il D.Lgs 227/2001 e il successivo T.U. D.Lgs 3 aprile 2018, n. 34, finalizzati alla valorizzazione della selvicoltura per lo sviluppo socio-economico e per la salvaguardia ambientale, nonché alla conservazione;
- ❖ D.Lgs 3 aprile 2018, n. 34, testo unico in materia di foreste e filiere forestali, pur abrogando il D.Lgs n.227/2001, ha riaffermato le finalità del D.Lgs 227/2001, riconoscendo il patrimonio forestale nazionale come parte del capitale naturale nazionale e come bene di rilevante interesse pubblico da tutelare e valorizzare per la stabilità e il benessere delle generazioni presenti e future.
- ❖ L.R. 28.2.1987, n.13 e L.R. 7.5.1996, n.11, che ha anche codificato la modifica di Piano Economico con Piano di Assestamento, con uguale significato.
- ❖ Regolamento regionale 28/09/2017 n.3 §BURC n.72 del 02/10/2017 § “Regolamento per la tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale”

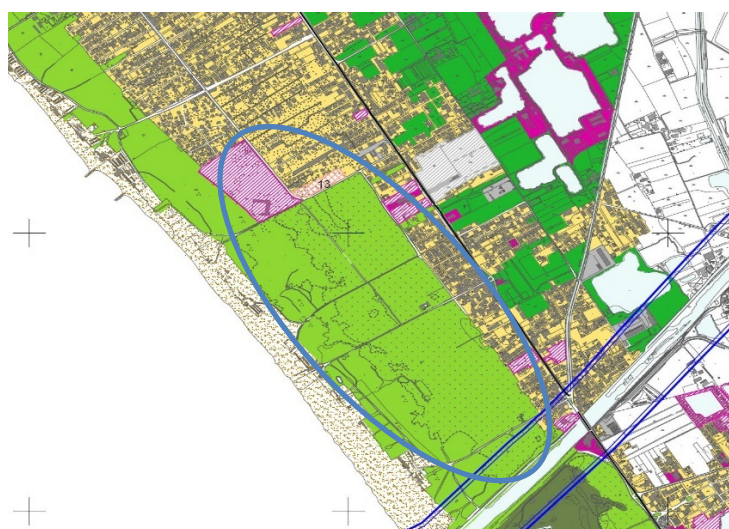
6. Inquadramento Territoriale ed Urbanistico

L'area individuata, pari a circa 140 ettari di superficie corrisponde al cosiddetto waterfront di "Pinetamare" la città parallela al centro storico di Castelvolturmo, da cui dista circa 10 km a sud della Domitiana. Tale area è stata realizzata negli anni 60/70 ex abrupto in parte su area demaniale da imprenditori privati.



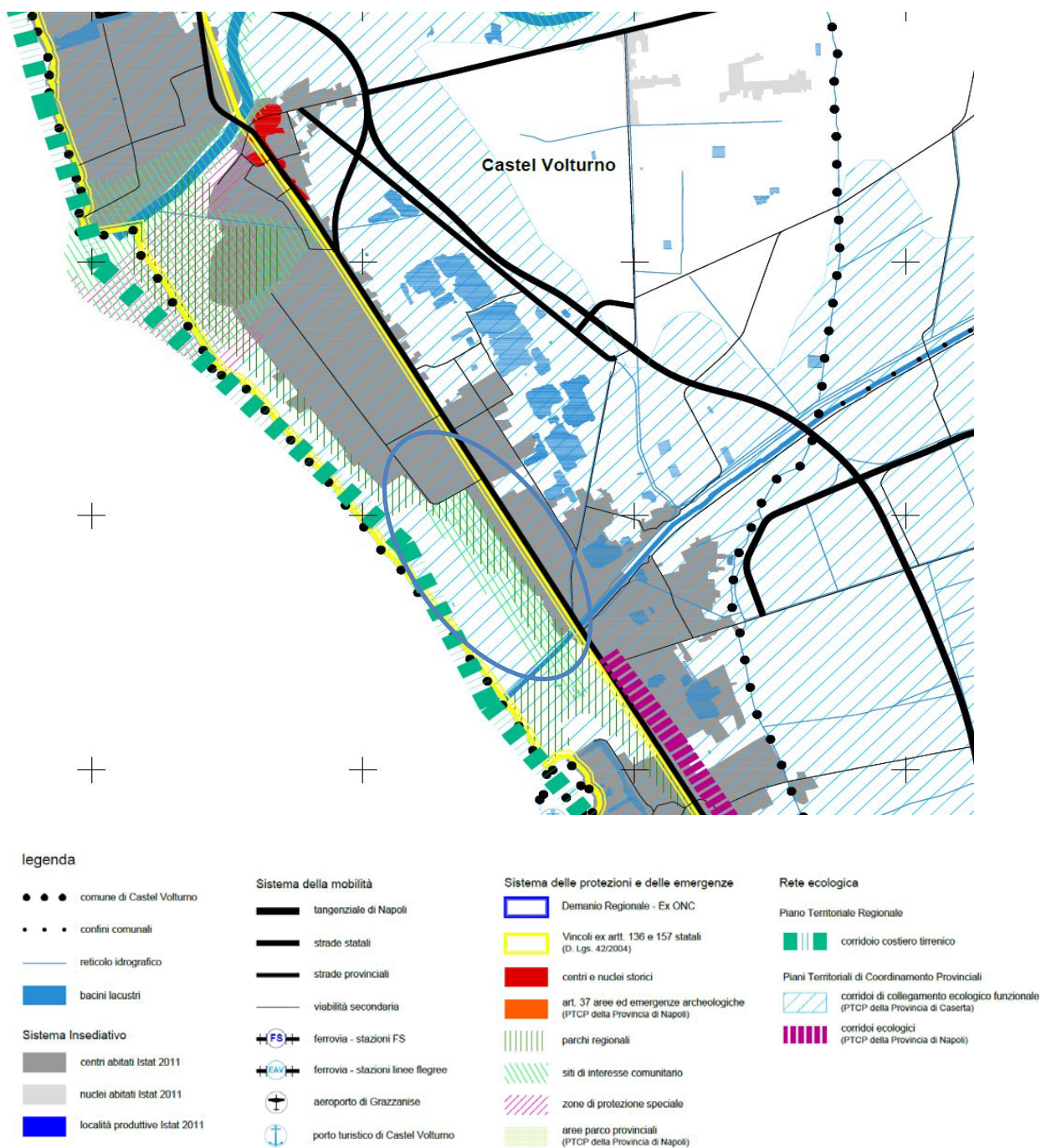
In base alle prescrizioni del preliminare di Piano Urbanistico Comunale che è in fase di elaborazione dallo stralcio della componente strutturale, l'area indicata ricade prevalentemente all'interno dell'ambito di "area a forte valenza naturalistica ambientale esistente e di progetto" così come indicato dalla legenda allegata. Inoltre nella parte a nord della pineta vi è un'estensione di area che è indicata sempre dall'assetto strutturale del preliminare di Piano come "ambito turistico, direzionale, commerciale e di supporto logistico retroportuale di progetto"

STRALCIO STRUTTURALE



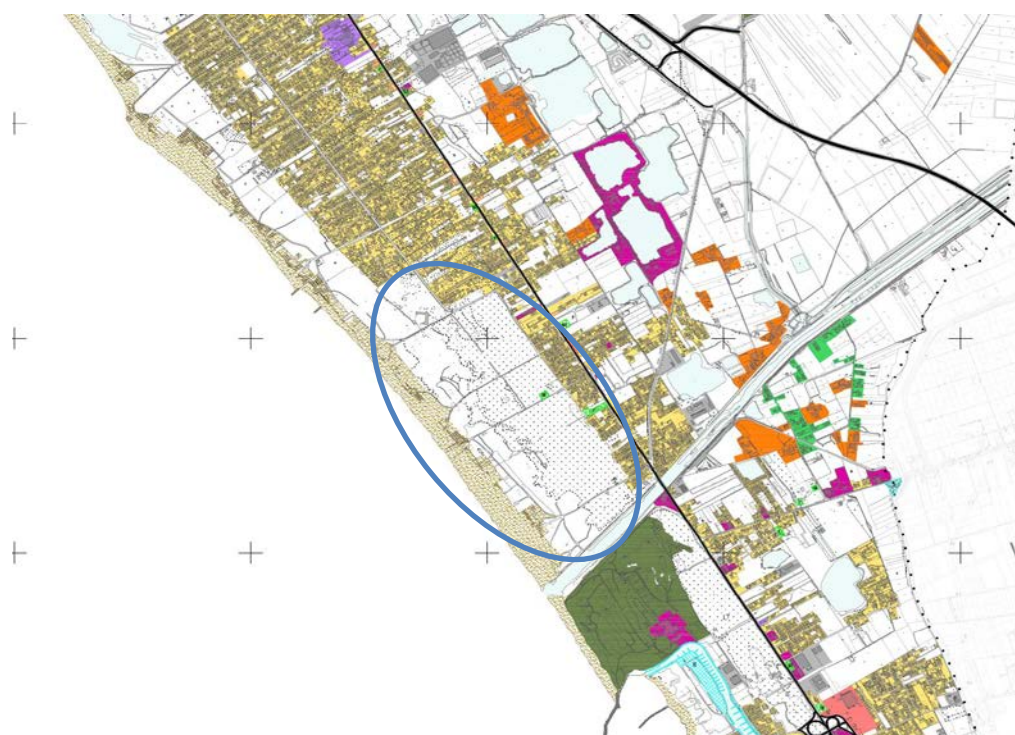
Per quanto riguarda i vincoli relativi all'assetto infrastrutturale e del sistema delle protezioni e delle emergenze l'area ricade all'interno dei SIC (Siti di interesse comunitario), all'interno dei "Parchi regionali", all'interno dei Vincoli ex artt. 136 e 157 statali (D. Lgs. 42/2004) e all'interno dei "corridoi di collegamento ecologico funzionale" del PTCP della Provincia di Caserta. Per quanto riguarda il sistema mobilità essa si trova in prossimità della rete tangenziale di Napoli.

STRALCIO INFRASTRUTTURE E SISTEMA DELLE PROTEZIONI ED EMERGENZE



Per quanto riguarda invece la tavola dell'uso del suolo, l'area della Pineta ricade in zona agricola a ridosso di “arenili e lidi balneari”.

STRALCIO CARTA USO DEL SUOLO



legenda

-  reticolo idrografico e bacini lacustri
-  viabilità principale esistente

attività prevalente

-  centro storico
-  nuclei e centri abitati
-  produttiva industriale e artigianale
-  produttiva casearia e zootecnica
-  rurale - residenziale
-  agricola
-  arenile e lidi balneari

-  standard urbanistici esistenti e/o in corso di realizzazione (Di 1444/1968)
 - s - istruzione dell'obbligo
 - v - verde pubblico attrezzato per il gioco e lo sport
 - p - parcheggi pubblici
 - i - attrezzature di interesse comune
 - r - attrezzature religiose
 - st - stazioni di servizio
-  attrezzature di interesse generale
 - 1 - darsena
 - 2 - deposito barche
 - 3 - depuratore
 - 4 - consorzio generale di bonifica del bacino inferiore del Volturno
 - 5 - Corpo Forestale dello Stato: centro di formazione nazionale
 - 6 - Corpo Forestale dello Stato: posto fisso
 - 7 - casa del cane
 - 8 - porto
 - 9 - impianto di smaltimento R.S.U.
-  cimitero
-  campo da golf
-  turistico-ricettiva
-  commerciale e direzionale
-  centri sanitari di assistenza, cura e benessere

Dallo stralcio della carta delle protezioni e tutele, invece, come si può notare l'area è assoggettata in parte a vincolo boschivo, ricade inoltre all'interno dei SIC (n. 2 Pineta di Castelvoltorno), è composta da alcune aree "percorse dal fuoco" e ricade in toto all'interno della perimetrazione del "vincolo idrogeologico" ed in parte nella "perimetrazione delle aree demaniali marittime tracciate dal SID". Parte dell'area, inoltre, si trova all'interno della "riserva naturale foce Volturno – Costa di Licola"

STRALCIO CARTA DELLE PROTEZIONI E TUTELE



legenda

-  reticolo idrografico
-  viabilità principale

protezione delle qualità ambientali, urbanistiche ed architettoniche

-  vincolo di tutela dei beni immobili di interesse paesistico (DLgs 63/2008 e DM 22/02/1970)
-  vincolo idrogeologico (Rd 3267/1923 e Lr 27/1979)
-  vincolo ambientale (Lr 431/1985 e DLgs 42/2004)
-  vincolo boschivo (L. 431/1985 e DLgs 42/2004)
-  riserva naturale foce Volturno - Costa di Licola (Lr 33/1993; nuova perimetrazione art. 34 Lr 18/2000)
-  siti di interesse comunitario (S.I.C.)
 - 1. foce Volturno - Variconi
 - 2. pineta di Castel Volturno
 - 3. pineta di Patria
 - 4. lago di Patria

-  zone di protezione speciale (Z.P.S.) Variconi
-  aree percorse dal fuoco (L. 353/2000)
-  zona di rispetto cimiteriale di 100 m (Lr 14/1982)
-  zona di rispetto cimiteriale di 200 m (L. 166/2002)
-  perimetrazione delle aree demaniali marittime tracciata dal SID
-  Demanio Regionale - ex ONC (L. 898/1976; L. 104/1990)
-  elettrodotto esistente - 150 kV - Dpa 22 m (Dm 29/05/2008)

emergenze urbanistiche ed architettoniche

-  centri abitati (DLgs 285/1992)

classificazione sismica: classe 3 (Dgr 5447/2002)

Si riporta inoltre uno stralcio della carta delle disposizioni di vincoli della componente strutturale del preliminare di piano dove si riconferma la sottoposizione del vincolo boschivo ed idrogeologico dell'area.

STRALCIO CARTA DELLE DISPOSIZIONI DI VINCOLO

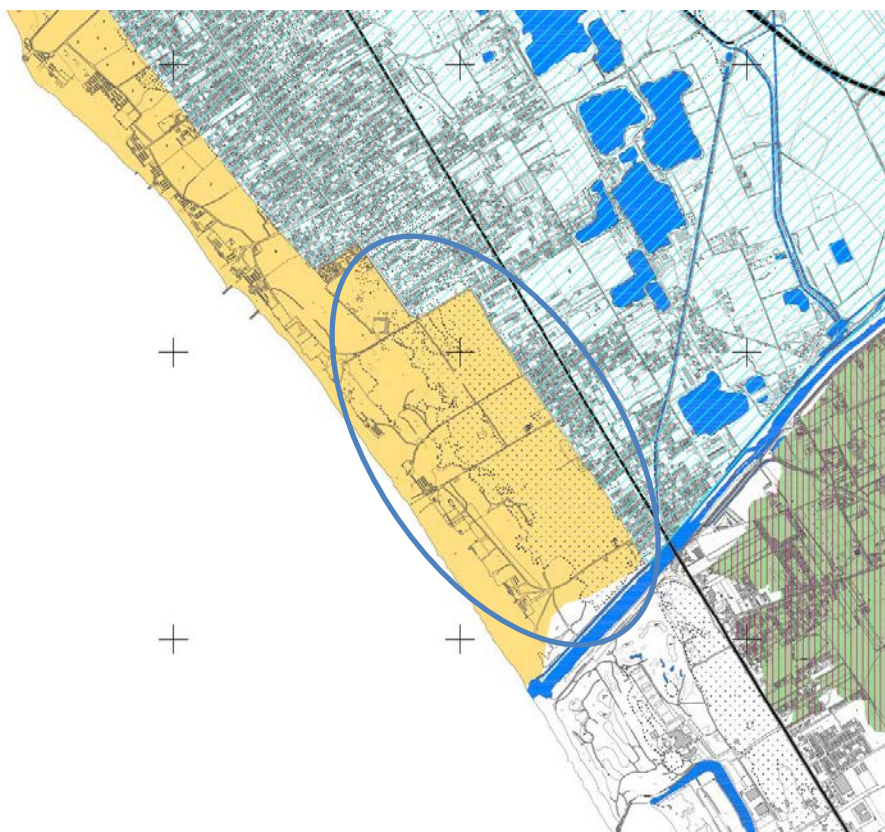


Legenda

-  reticolo idrografico
-  viabilità principale
-  vuoti urbani
-  vincolo paesaggistico
 - vincolo di tutela dei beni immobili di interesse paesistico
(DLgs 63/2008 e DM 22/02/1970)
 - vincolo boschivo
(L 431/1985 e DLgs 42/2004)
-  vincolo idrogeologico
(Rd 3267/1923 e Lr 27/1979)

Dal punto di vista dell'assetto idrogeologico e della cartografia dell'autorità di Bacino (PSDA – PSAI), la pineta di Castelvoturno è indicata come “area costiera” e non presenta pericolosità e rischio idraulico.

STRALCIO PSDA - PSAI



legenda

-  reticolo idrografico
-  bacini lacustri

Autorità di Bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno
progetto di variante al piano stralcio di difesa dalle alluvioni del Basso Volturno
(ex art. 17 Legge 183/1989 - art. 12 Legge 493/1993)

Carta della Zonazione ed individuazione degli squilibri
zonizzazione

-  fascia A
-  area retroarginale
-  area costiera

Autorità di Bacino della Campania Centrale
Piano Stralcio Per l'Assetto Idrogeologico

Pericolosità idraulica

-  P1- Pericolosità bassa - falda sub-affiorante
conche endoreiche

Rischio idraulico

-  R1- rischio moderato

Per quanto riguarda infine la tavola PSEC (Piano stralcio di Erosione costiera) l'area in oggetto non è interessata da alcuna pericolosità, anche se è posta in adiacenza con aree a pericolosità di erosione costiera elevata.

STRALCIO PSEC



legenda

-  reticolo idrografico e bacini lacustri
-  viabilità principale esistente

Autorità di Bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno
 Piano Stralcio Erosione Costiera Litorale Domitio - Pericolosità da erosione costiera
 (D.Lgs. 152/2006 - D.Lgs. 284/2006 - Legge 183/1989)

-  P3- area compresa tra la linea di riva attuale e la più interna tra le linee rappresentative rispettivamente dell'evoluzione della costa a 20 anni e delle aree potenzialmente interessate da fenomeni erosivi in caso di mareggiata cinquantennale.
-  P2- estensione dell'area potenzialmente interessata da fenomeni erosivi in caso di mareggiata cinquantennale, valutata sulla previsione dell'evoluzione della linea di riva a 20 anni.
-  P1- estensione dell'area inondata per effetto dell'azione del moto ondoso (setup e runup) in caso di mareggiata centennale, qualora questa risulti più interna (estesa verso terra) rispetto alle aree di pericolosità P2 e P3.
-  A - fascia di attenzione, mediamente estesa per 50 m verso terra a partire dalla più interna delle aree a pericolosità P3, P2 e P1.

7. Quadro generale

7.a Il contesto

La Campania si estende su di una superficie di 13.595 kmq in cui risiedono 5.796.899 abitanti per una densità di popolazione pari a 426 abitanti/kmq, doppia rispetto alla media nazionale (+123%).

Questo valore di densità, oltre che elevato, risulta sbilanciato tra aree interne e fascia costiera: la forte concentrazione di attività produttive nell'area costiera attrae consistenti masse insediative lungo la costa campana. In particolare, nella provincia di Napoli e Caserta si ha la concentrazione di oltre il 53% della popolazione.

Le aree interne della regione, che per condizioni geografiche e geomorfologiche non hanno beneficiato delle condizioni di sviluppo dell'area costiera, sono caratterizzate da una densità di popolazione inferiore alla media nazionale; a ciò corrisponde una scarsa dotazione di infrastrutture di trasporto e di insediamenti produttivi e industriali. L'area interessata, presenta un'alta concentrazione di presenze di una popolazione extracomunitaria, molto spesso non censita e che lavora a nero nelle varie aziende agricole dell'area del casertano.

La crisi già presente, si è aggravata in seguito alla diffusione del Covid19.

Il programma ha quindi l'obiettivo di recuperare e tutelare l'area demaniale dunale e della Pineta di Castelvolturmo, ma anche una risposta alternativa a chi si trova in uno stato sociale di bisogno e senza impiego.

7.b Azioni e obiettivi – pineta e area dunale -

Il programma "Tuteliamo il litorale dominio" prevede che si identifichino delle attività sulle dune e pinete demaniali della Regione Campania.

Questi luoghi oggi si trovano in particolari condizioni di degrado ambientale, per cui le azioni prevedono interventi di pulizia e di bonifica nonché di riqualificazione, al fine di assicurare anche una percezione di utilizzo diversa da quella che ne ha generato il degrado, in guisa da prevenire ulteriori errati utilizzi.

Valutando gli elementi e le motivazioni che hanno generato la situazione attuale vanno intraprese quindi attività di contenimento e riqualificazione con azioni di mitigazione tramite tecniche di ingegneria naturalistica, in conformità alle disposizioni di cui al Regolamento approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n.574 del 22 luglio 2002 per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica in Campania e

quelle del Manuale ISPRA sulle Mitigazioni a verde con tecniche di rivegetazione e ingegneria naturalistica.

Quando si programmano interventi sia ordinari che straordinari in aree molto sensibili, come sono le pinete e le aree dunali, è necessario valutare e minimizzare gli impatti utilizzando materiali tradizionali e non, come (legname, pietrame, biostuoie, reti metalliche, ...etc.).

Le proposte progettuali e programmatiche sono pertanto impostate:

- su principi di minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili e di massimo riutilizzo delle risorse naturali;
- su soluzioni tecniche di massima facilità ed economicità di manutenzione, durabilità dei materiali e dei componenti, sostituibilità degli elementi, compatibilità dei materiali ed agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo;
- su principi di massimizzazione dell'impiego di risorse umane nella realizzazione degli interventi e nella loro manutenzione;
- su metodiche di diagnosi del verde, manutenzione e cura delle aree;
- sulla messa in sicurezza della pineta;
- su un nuovo programma di governo della pineta;
- sul ripopolamento e sostituzione delle essenze secche e pericolose con essenze autoctone;
- sulla vigilanza delle aree individuate.
- L'obiettivo atteso nel breve periodo è riferibile alla salvaguardia e riutilizzazione di aree normalmente oggetto di attività di abbandono incontrollato di rifiuti e/o di aree poco o nulla mantenute.

Obiettivi da raggiungere:

- pulizia con rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle aree;
- abbattimento del pericolo incendi attraverso la raccolta, sminuzzamento e taglio delle ramaglie morte ed ingombranti e rimozione di tutti i materiali vegetali secchi eccedenti con trasporto a discarica;
- riduzione del pericolo con taglio e rimozione degli alberi caduti e abbattimento di piante pericolose;
- tutela dei saprofiti con abbandono di tronchi lungo i filari (10 tronchi/Ha) e cospargimento regolare del triturato dei rami o tronchi o ceppaie;
- pulizia con decespugliamento e pulizia lungo gli assi viari di accesso e lungo le

recinzioni;

- protezione delle aree con manutenzione delle recinzioni e realizzazione chiudende o staccionate che consentono il passaggio degli animali;
- realizzazione di passaggi controllati per le aree didattiche con elementi in legno anche della stessa pineta;
- predisposizione di idonea cartellonistica;
- protezione delle aree dunali con realizzazione di passerelle in legno o pedane ;
- protezione delle aree dunali e realizzazione di chiudende o staccionate adeguate al passaggio degli animali;
- realizzazioni di staccionate, panchine, tavoli, tutto in legno, per delimitare le aree didattiche;
- controllo attraverso la vigilanza delle arterie stradali e dei viali di accesso alla pineta ed all'area dunale;
- controllo, specialmente in estate, lungo tutta la spiaggia del perimetro delle aree dunali;
- controllo per evitare il fenomeno di abbandono dei rifiuti.
- vigilanza lungo le aree dunali del ritiro giornaliero dei rifiuti prodotti dagli stabilimenti balneari.

Gli obiettivi possono essere raggiunti con gli interventi menzionati al paragrafo 2.

8. Conclusioni

Alla presente programmazione, deve seguire la fase di applicazione, calando il piano nella realtà territoriale.

Il progetto è riproponibile a tutte le pinete e dune costiere della Campania dove in modo meno o più grave esistono le stesse problematiche.

L'intervento è stato programmato al fine di ottenere una operatività del progetto che avesse un fine sociale ed ambientale, oltre alla visibilità naturalistica e turistica ricreativa.