

COMUNI DI
CENTOLA E CELLE DI BULGHERIA
PROVINCIA DI SALERNO

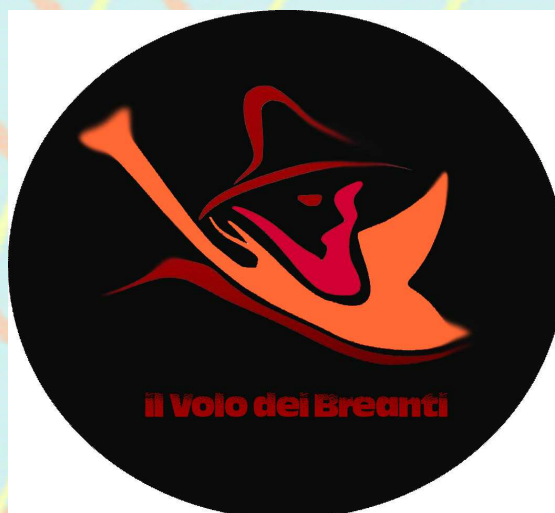


IL VOLO DEI BREANTI nella "seconda valle dell'Eden"



PROGETTO

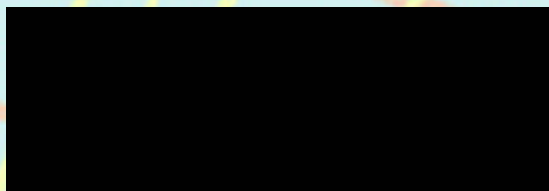
FINALIZZATO ALL'INCENTIVAZIONE DEL FLUSSO TURISTICO CON SISTEMA DI PERCORSI SENTIERISTICI IMPLEMENTATI DA STRUTTURE DI COLLEGAMENTO AEREE (TRE ZIP-LINE DI DIVERSA DIFFICOLTÀ ED UN PONTE TIBETANO PER DONARE L'EBBREZZA EMOZIONALE DEL VUOTO) IN CONNESSIONE TRA IL BORGO MEDIOEVALE DI SAN SEVERINO DI CENTOLA ED IL VERSANTE DEL MONTE BULGHERIA CHE DOMINA IL FIUME MINGARDO.



PROJECT FINANCING AD INIZIATIVA PRIVATA

STUDIO FATTIBILITA'

A - RELAZIONE GENERALE



Studio di fattibilità

(Ai sensi dell'art. 14 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)



La proposta è finalizzata alla valorizzazione delle aree interne del monte Bulgheria ed alla destagionalizzazione del flusso turistico balneare cilentino. Tre zip line (Arcangelo, Mingardo e Cupido) che volano a diversa "intensità" nella luce del Cilento, un ponte tibetano teso tra un castello medioevale ed una rupe del monte Bulgheria, la forra oscura e il greto incontaminato del Mingardo, sono i nuovi attrattori che, fruibili con trekking guidati od in autonomia (disponibili anche servizio navetta e muli), uniti al fascino di una linea ferroviaria dismessa, con tanto di ponte in mattoni rossi e galleria scavata nella nuda roccia aggiungono, al seducente attraversamento del Borgo Antico di San Severino di Centola, uno spiraglio da cui intravedere l'anima della terra dei breanti fatta di "emozioni" forti e carezze all'anima, di "intime" suggestioni e genuini sapori di un passato ancora vivo ed attuale.

RELAZIONI

A) RELAZIONE GENERALE	8
0) PROLOGO	8
a) GENERALE NON TECNICO	8
b) IL PROGETTO IN BREVE.	10
1) RELAZIONE ILLUSTRATIVA	12
a) LE CARATTERISTICHE FUNZIONALI DEI LAVORI DA REALIZZARE:	12
GLI INFO POINT (ovvero i centri informativi) - LE INFORMAZIONI E LA PUBBLICITA'.	14
"Stazione FF.SS."	14
"Sede locale per la gestione dell'iniziativa" (vecchio ospedale diruto da ristrutturare)	14
"Ingresso borgo antico".	14
GLI ATTRATTORI EMOZIONALI: "Il volo dell'Arcangelo", "il Volo del Cupido", "il Volo del Mingardo", "il ponte tibetano".	15
"Il volo dell'Arcangelo"	15
"Il volo di Cupido"	15
"Il ponte tibetano" ed "Il volo del Mingardo"	15
LA VALORIZZAZIONE DELLE ATTRATTIVE ESISTENTI: Il borgo antico di San Severino, Il castello medioevale, la gola del Mingardo.	17
Il borgo antico:	17
Il castello medioevale:	19
La gola del Mingardo:	20
LA FUNZIONALIZZAZIONE DI ELEMENTI CARATTERISTICI E ABBANDONATI DEL TERRITORIO: la fattoria, la galleria il ponte e lo slargo del vecchio tracciato delle FF.SS..	21
Il vecchio ospedale:	21
La fattoria:	21
La galleria, il ponte e lo slargo del vecchio tracciato delle FF.SS.:	21
La galleria:	22

Il ponte del vecchio	22
Lo slargo	22
il mercatino per la promozione delle produzioni agricole ed artigianali locali da valorizzare:	23
NUOVA ATTRATTIVA DI ACCOGLIENZA E SVAGO:	23
il campeggio	23
2) RELAZIONE ILLUSTRATIVA	24
LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI LAVORI DA REALIZZARE	24
a, b, c) ZIP LINE ARCANGELO; ZIP LINE CUPIDO; ZIP LINE MINGARDO	25
caratteristiche dimensionali a confronto:	27
GRAFICI PROGETTO STAZIONI	27
GRAFICI PROFILI	28
d)PONTE TIBETANO	28
Caratteristiche dimensionali	30
e)LA SEDE LOCALE PER LA GESTIONE DELL'INIZIATIVA	31
f)LA FATTORIA-MANEGGIO	31
g)I CENTRI D'INFORMAZIONE:	31
h) I PARCHEGGI	32
i)USO DELLA GALLERIA DELLE FF.SS.	32
l)USO del VECCHIO PONTE DELLE FF.SS.	32
m)I SENTIERI	32
descrizione interventi	35
n)IL CAMPEGGIO	38
3) RELAZIONE ILLUSTRATIVA	40
LE CARATTERISTICHE GESTIONALI DEI LAVORI DA REALIZZARE:	40
a, b, c, d, f) ZIP-LINE ARCANGELO; ZIP-LINE CUPIDO; ZIP-LINE MINGARDO, DEL PONTE TIBETANO, DELLA FATTORIA-MANEGGIO.	40
g, h, i, l, m) CENTRI D'INFORMAZIONE, DEI PARCHEGGI, DEL VECCHIO PONTE DELLE FF.SS., DELLA GALLERIA DELLE FF.SS. E DELL'AREA "MERCATO".	40
n)SENTIERI.	40
o)CAMPEGGIO	40

4) RELAZIONE ILLUSTRATIVA	41
LE CARATTERISTICHE ECONOMICO-FINANZIARIE DEI LAVORI DA REALIZZARE:	41
FASE 1 (prima annualità): caratterizzata dalla realizzazione della ZIPLINE ARCANGELO	41
FASE 2 (seconda annualità): caratterizzata dalla realizzazione del PONTE TIBETANO e dalla ZIPLINE MINGARDO	41
FASE 3 (terza annualità): caratterizzata dalla sistemazione ed adeguamento SENTIERI e COUNTRY HOUSE	42
FASE 4 (quarta annualità): caratterizzata dalla realizzazione ZIPLINE CUPIDO	42
FASE 5 (quinta annualità): completamento	43
schemi grafico illustrativi della progressione dell'intervento per annualità	44
PROSPEZIONE NUMERICA SEMPLIFICATA PREVISIONALE DELL'ANDAMIENTO ECONOMICO FINANZIARIO DELL'IMPRESA.	51
Tabella A - STIME PREVISIONALI DEL FLUSSO TURISTICO BALNEARE	52
Captazione mensile su presenze d'area	52
Tabella B - STIMA FLUSSO TURISTICO NON BALNEARE	53
Direttamente influenzata dalla presenza dell'iniziativa.	53
Tabella C - TOTALI PRESENZE ANNUALI ATTESE	53
Tabella D - STIMA FLUSSO DI CASSA DERIVANTE DALLE SOLE ATTRAZIONI PROGETTATE, FINO A REGIME	54
Tabella E - STIMA INVESTIMENTI con reinvestimento al 100% degli utili dell'annualità precedente - Coefficiente di sicurezza 1,00 oltre quello del 2,5 applicato al flusso di utenza balneare.	64
COEFFICIENTE SICUREZZA MINIMO 2,5 rispetto al flusso turistico balneare stimato.	64
Tabella F - STIMA INVESTIMENTI con reinvestimento al 50% degli utili dell'annualità precedente - Coefficiente di sicurezza (11annualità/7annualità)1,57 oltre quello del 2,5% applicato al flusso di utenza balneare.	65
COEFFICIENTE SICUREZZA TOTALE MEDIO = 3,07 rispetto al flusso turistico balneare stimato.	65
Tabella G - STIMA INVESTIMENTI con reinvestimento al 100% degli utili dell'annualità precedente - Coefficiente di sicurezza (31annualità /7annualità) 4,43 oltre quello del 2,5% applicato al flusso di utenza balneare	66
COEFFICIENTE SICUREZZA TOTALE MASSIMO =6,93 rispetto al flusso turistico balneare stimato.	66
LE CARATTERISTICHE GESTIONALI DEI LAVORI DA REALIZZARE:	70
a, b, c, d) DELLE ZIPLINE ARCANGELO; ZIPLINE CUPIDO; ZIPLINE MINGARDO; PONTE TIBETANO.	70
DELLA FATTORIA-MANEGGIO.	70
g, h) DEI CENTRI D'INFORMAZIONE E DEI PARCHEGGI.	70

i, l, m) DEL VECCHIO PONTE DELLE FF.SS., DELLA GALLERIA DELLE FF.SS., DELL'AREA "MERCATO".	71
DEI SENTIERI	71
DEL CAMPEGGIO	71
5) QUANTIFICAZIONE ECONOMICA: DEI LAVORI DA REALIZZARE:	72
6) QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI DA REALIZZARE:	73
B) ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE RISPETTO ALLA SOLUZIONE REALIZZATIVA INDIVIDUATA;	75
Circuito emozionale dell'Arcangelo.	76
Circuito emozionale del Cupido	77
Circuito emozionale del Mingardo	77
C) VERIFICA DELLA POSSIBILITÀ DI REALIZZAZIONE MEDIANTE I CONTRATTI DI PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO DI CUI ALL'ARTICOLO 3, COMMA 15-TER, DEL CODICE;	81
D) ANALISI DELLO STATO DI FATTO, NELLE SUE EVENTUALI COMPONENTI:	82
1) ARCHITETTONICHE:	82
2) GEOLOGICHE	82
Inquadramento geomorfologico	86
Caratteristiche idrologiche	88
INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	90
LA PIANA DEL LAMBRO E MINGARDO	92
3) SOCIO-ECONOMICHE:	93
4) AMMINISTRATIVE:	95
E) DESCRIZIONE, AI FINI DELLA VALUTAZIONE PREVENTIVA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA DELL'INTERVENTO	96
1) DEI REQUISITI DELL'OPERA DA PROGETTARE,	96
2) DELLE CARATTERISTICHE NEL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE,	96
3) DEI COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE:	98

4)DELLE CARATTERISTICHE E DEI COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE,	98
a)CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI AMBIENTALI, INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO.	98
b)CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI STORICI, INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO,	99
c)CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI ARCHEOLOGICI, INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO,	99
d)CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO.	99
4°) QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	100
Stralci pianificatori inerenti al quadro pianificatorio.	102
La ricognizione dei vincoli e delle tutele	102
La carta delle risorse naturali ed ambientali	104
IL SISTEMA AMBIENTALE – PAESAGGISTICO	105
La carta dei rischi ambientali	105
Integrità fisica: Pericolosità da frana	106
Integrità fisica: Rischio da frana	107
Integrità fisica: Rischio idraulico	108
Integrità fisica: Pericolosità idraulica	109
Ricognizione dello stato dell'ambiente	110
Carta delle risorse paesaggistiche	111
Rappresentazione grafica indirizzi programmatici Comune di Centola	112
F) PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI	113
1)INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE IDONEE A SALVAGUARDARE LA TUTELA AMBIENTALE E I VALORI CULTURALI E PAESAGGISTICI.	113

A) RELAZIONE GENERALE

0) PROLOGO

a) GENERALE NON TECNICO

Prendi due monti, magari distanti circa 700 metri, uniscili con una corda, e magari un giorno hai voglia di provare un'emozione nuova.

Ti basta un'imbracatura, magari doppia per stare distesi o seduti, un carrello e sei già in volo, sospeso a guardare il mondo dall'alto e, moderno Icaro, "Volare nella terra dei Breanti"(briganti). Ovvero le aree interne del basso Cilento.

Questa è la zip line: planare verso il basso, trattenuti solo da una imbracatura, è un'esperienza che regala una sensazione unica, giammai paragonabile ad altre.

Nel settore degli impianti a fune, avvalendosi della tecnica avanzata, si è perfezionato il progetto che nel tempo si è standardizzato con elevati coefficienti di sicurezza.

Il tragitto viene percorso ad una velocità che si avvicina anche ad 80 km/h. e naturalmente i primi a provare l'ebbrezza di tale esperienza sono stati i giovani, in genere tra i 15 ed i 30 anni ma, spinti dal desiderio di provare le emozioni che il volo regala. Oggi però anche persone di ogni età partecipano a questa esperienza.

Per il territorio che lo ospita l'impianto di zip line è un grandissimo elemento di richiamo e, quindi, di sviluppo economico, sociale ed ambientale. Lo sanno bene gli amministratori di quei comprensori dove si sono già realizzati questi impianti che hanno visto sviluppare: economicamente un fiorente indotto turistico commerciale che hanno riscontrato un reale sviluppo delle loro aree; socialmente per il nuovo clima di ottimismo propositivo ed i diffusi contatti esterni; ambientalmente per una nuova attenzione alla cura e fruibilità dei luoghi. E' stato subito un continuo susseguirsi di iniziative a sostegno: son sorti luoghi di ristoro, bar, ristoranti e persino alberghi per ospitare magari persone giunte da città più lontane. Laddove il turismo si era assopito, si è ottenuto un effetto rigenerativo e motivato che ha favorito la destagionalizzazione e la maggiore fruizione dei siti e strutture ricettive.

Lo spunto innovativo dell'attrazione turistica e sportiva delle zip line ed in genere dei percorsi natura sia a scopo didattico che di divertimento implementati da sentieristica, punti di ristoro, visite guidate, etc. hanno reso possibile l'ampliamento della conoscenza della nostra cultura, il benessere del vivere insieme ed in simbiosi con la natura.

Come dire: un modo nuovo, ancora più affascinante, per scoprire territori insoliti, riscoprire e valorizzare luoghi o mete poco frequentate o, magari, solo per guardare gli altri..... dall'alto in basso.

Il turismo d'avventura è un mercato in continua crescita. In questo panorama, la zip line rappresenta un'attrazione unica per i viaggiatori interessati alle esperienze estreme e può rappresentare un business di successo ed una leva di sviluppo sociale, economico ed ambientale per la terra dei "Breanti". Una leva perché le aree interne del Cilento pur ricche di storia e cultura in un ambiente suggestivo sono sempre state un momento di passaggio verso la costa, non un'autonoma "meta".

Una zip line è un'attrazione nuova, divertente, che in un attimo richiama l'attenzione di tante persone, trasformando un luogo di passaggio in una realtà autonoma, non luce riflessa ma faro illuminante costituendo, nel contempo, un valido complemento all'offerta turistica balneare costiera.

Installare le zip line che collegano il versante del monte Bulgheria al Borgo antico di San Severino significa:

- *proporre uno spettacolo unico ed inedito;*
- *destagionalizzare e diversificare l'offerta turistica;*
- *attirare nuovi clienti e flussi turistici diversificati;*
- *incentivare processi economici di valorizzazione delle risorse locali.*

Per la terra dei "Breanti" significa dare lavoro ai propri giovani, speranze agli adulti e valore al lavoro degli anziani che hanno custodito queste terre.

*Per vivere in modo completo e classico le emozioni e le esperienze di “Volare nella terra dei Breanti” il punto di partenza privilegiato è, necessariamente, l’**INFO-POINT della Stazione ferroviaria***

*Qui sarà possibile pianificare la propria visita ed acquistare il biglietto omnicomprendente per l’intera “**emozionante trilogia**” (tre circuiti attrezzati ciascuno con attrazioni ed un Volo), oppure scegliere singolarmente i “**circuiti emozionali**” (Arcangelo, Cupido e Mingardo). L’emozionante trilogia è un ideale percorso unico e continuo, assolutamente non vincolante, modificabile a piacimento in totale libertà seppure continuamente assistiti che di seguito si cercherà di rappresentare concisamente sia “oggettivamente” che “sentimentalmente” seppure ancora costituisca solo un’ambizione. La sede centrale è uno dei tre centri d’informazione distribuiti nella frazione di San Severino del Comune di Centola. Gli altri sono l’Ingresso al Borgo antico e lungo il percorso ci sono quello all’inizio del sentiero per la stazione di partenza Arcangelo e l’altro al bivio per la Fattoria per chi proviene dallo svincolo di Poderia in auto.*

*Una concisa illustrazione preventiva di inquadramento del progetto necessariamente vede quale prima tappa obbligata, per i neofiti od i “comodoni”, l’**INFO-POINT della Stazione Ferroviaria**. Porta ufficiale di accesso al circuito dell’“emozionante trilogia” composto dai tre “circuiti emozionali”. Da qui, si potrà prendere posto sul minibus che ad orari regolari, seguendo il percorso interno al centro abitato della frazione di San Severino, dopo aver raccolto gli altri utenti all’**INFO-POINT Ingresso Borgo Antico di San Severino di Centola e della sede centrale** (il vecchio ospedale riconvertito in luogo di accoglienza), dopo una sosta alla Fattoria raggiungeranno la strada statale Mingardina per subito inerpicarsi sui tornanti che portano alla frazione di Foria del Comune di Camerota. Immediatamente prima dell’ingresso nel centro abitato della frazione Foria un tratturo facile e pianeggiante del Sentiero dei Briganti dopo 15 minuti di trekking fascinoso, per gli ampi orizzonti e scenari naturali, raggiunge il valico in località Epitaffio ove è proposta la stazione di partenza del “Volo dell’Arcangelo”. Un volo in orizzontale con un’imbracatura con chiusura a cerniera, pratica e comoda, studiata per permettere di godere al massimo del volo ad alte velocità. Notevole pendenza, lunghezza e vista spettacolare assicureranno un primo impatto davvero adrenalinico, sorvolando prima la valle del Mingardo e successivamente il Borgo Antico di San Severino fino alla stazione di arrivo nella radura posta oltre la ferrovia. Una breve passeggiata per raggiungere l’**INFO-POINT FF.SS. di Centola** e da qui poter scegliere se proseguire a piedi in un comodo trekking semi-urbano fino al Borgo Antico oppure prendere la navetta per il secondo circuito emozionale raggiungendo “La fattoria” (attuale, semi-diruto caseggiato da trasformare in una*

accogliente country house). Un'isola nella vegetazione semi-boschiva ai piedi del Bulgheria in cui insediare un maneggio con muli da passeggio per formare carovane di trasferimento che percorrendo il sentiero dei "Briganti" condurranno, in alternativa al trekking, alla stazione di partenza del volo del Cupido. Un volo in orizzontale di coppia con un'imbracatura doppia con chiusura a cerniera, pratica e comoda, studiata per permettere di volare "insieme". Dopo l'arrivo a monte del Borgo Antico, passeggiata attraverso le mura antiche del borgo sicuramente regalerà nuove atmosfere suggerite dagli odori e i preparativi del pranzo che potrà essere consumato nei numerosi esercizi ristorativi che si auspica cresceranno insieme all'iniziativa.

Dovunque e comunque si sia pranzato il pomeriggio è necessariamente da dedicare al terzo circuito emozionale, quello del "Volo del Mingardo".

Prima di scendere tutti i gradini per uscire dal Borgo Antico una deviazione per il castello (da inserire come attrazione a cura del Comune), consente di intraprendere il terzo ed ultimo circuito emozionale. Lungo il sentiero di accesso al Castello medioevale un'ulteriore deviazione costituita da un nuovo breve sentiero in discesa consente di raggiungere l'accesso al "ponte tibetano" teso attraverso la gola del Mingardo. Un'adrenalinica passeggiata sul vuoto per approdare alla rupe del monte Bulgheria dove, dopo aver salito un breve sentiero, è prevista la stazione di partenza del "Volo del Mingardo". Un volo singolo imbracati in posizione verticale seduta per godere del breve tragitto nella gola del Mingardo necessario a raggiungere il greto del fiume. Limpide acque fresche e gorgoglianti accompagneranno i silenti passi del visitatore nella frescura del sentiero sabbioso. Una galleria scavata nella roccia un altro tratto di sentiero nella frescura della gola ed ecco spuntare l'area picnic dell'Oasi Panoria. E il cerchio delle emozioni si chiude per restituire alle anime la quiete antica. Dall'area picnic, pregustando la via del ritorno con un breve trekking si ritorna sulla strada per la Fattoria. Una svolta, a metà strada, ed ecco l'imbocco della galleria del vecchio tracciato ferroviario, funzionalizzata per arricchire l'offerta turistica come percorso cicloturistico dagli enti locali. Immediatamente dopo la galleria ed uno slargo panoramico c'è il vecchio ponte delle FF.SS. che rivitalizzato e attraversato immette in un'area dismessa delle FF.SS da destinare a mercatino dei prodotti agricoli ed artigianali locali. Oltre il mercatino l'Info Point Stazione FF.SS. di Centola chiude il terzo circuito emozionale e l'intero percorso dell'"emozionante trilogia".

1) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

a) LE CARATTERISTICHE FUNZIONALI DEI LAVORI DA REALIZZARE:

Il vecchio ospedale della frazione di San Severino di Centola, ristrutturato e ampliato in sopraelevazione, con la creazione di una struttura ricettiva, uffici e l'Info-Poit sarà, FUNZIONALMENTE il Punto di riferimento dell'avventura di "Volare nella terra dei Breanti" e sarà il centro amministrativo e relazionale, organizzativo e produttivo.

Per il progetto "Volare nella terra dei Breanti" la funzione principale dei lavori da realizzare è di creare le condizioni ideali e strutturali per consentire di vivere una somma integrata di esperienze autonome dette "circuiti emozionali" che, coordinati in un unico percorso guidato, l'"Emozionante trilogia", offrano uno spettro di esperienze variegato, accattivante ed estremamente ricco, tale da richiamare un flusso turistico autonomo capace di rivitalizzare l'economia delle aree interne del Monte Bulgheria e del Cilento in generale. Nel contempo potrà essere raggiunto un ulteriore ed altrettanto scopo primario della realizzazione delle opere: Creare una osmosi positiva fra il turismo balneare e le aree interne. Una costa abusata nel breve periodo estivo che si oppone alle aree interne poco frequentate è dannoso per entrambi ed insoddisfacente per i turisti. Introducendo dei "nuovi attrattori" valorizzanti le originalità/curiosità/valenze storico-ambientali locali non solo si può alleggerire la pressione sulle coste, nei periodi di alta stagione, ma se ne può allungare la frequentazione proprio per quei nuovi interessi, estranei alla pura balneazione. Ciò senza nocimento, anzi, offrendo maggiori attrattive, migliorandone la qualità, trasferendo all'interno porzione del carico insieme alle risorse economiche.

Con la realizzazione delle opere si prevede un aumento del flusso turistico nell'area, sia balneare che specifico con benefici effetti collaterali dovuti alla riduzione della pressione sulla costa nei periodi di alta stagione generata dalla presenza del nuovo attrattore che assorbirà parte degli utenti. Nel contempo il più lungo periodo di potenziale frequentazione dell'attrattiva non solo estiva ma anche nei periodi primaverili ed autunnali (senza escludere periodi invernali di particolare "buon tempo"), può generare il tanto auspicato fenomeno della destagionalizzazione turistica che condanna le coste all'isolamento e abbandono dei periodi primaverili, autunnali e soprattutto invernali. Periodi che invece gli attrattori, necessitando del solo "bel tempo" ovvero giornate senza pioggia, possono rendere utilizzabili anche per le strutture ricettive della costa, i ristoranti e l'economia in generale.

Come si è potuto desumere i tre "circuiti emozionali", indipendenti ed autonomamente frequentabili hanno in comune l'accesso rappresentato dalla grande porta dei centri d'informazione da cui partono ed a cui ritornano per "lanciarsi" nel circuito successivo. I tre circuiti emozionali, uniti in un unico percorso costituiscono la "emozionale

trilogia” che è l’offerta turistica che si propone. Un circuito unico da percorrere in una intera giornata di svago, carica di suggestionanti esperienze ovvero diluita nel tempo aggiungendo le offerte collaterali a carattere socio-culturale o semplicemente prendendosela sportivamente comoda, percorrendo i sentieri in trekking.

Il raggruppamento per tematiche appare essere il modo migliore per presentare Le caratteristiche funzionali dei lavori da realizzare. Esse sono:

- Gli info-point (centri informativi);
- Gli attrattori emozionali;
- La valorizzazione delle attrattive esistenti;
- La funzionalizzazione di elementi caratteristici e abbandonati del territorio;
- Il mercatino per la promozione delle produzioni agricole ed artigianali locali d valorizzare.

“Stazione FF.SS.”.

L' INFO-POINT Stazione FF.SS. di Centola sarà una mini area attrezzata a verde che affiancherà e sfrutterà le dotazioni di servizi esistenti della stazione ferroviaria, dell'attuale bar e del grande parcheggio esistente per chi raggiungerà i luoghi in auto. Inizialmente da attivare o in un locale della stazione FF.SS. o in convenzione con il bar o con una casetta mobile in legno potendo quindi assumere l'importanza le dimensioni e le caratteristiche che risulteranno idonee.

“Sede locale per la gestione dell'iniziativa” (vecchio ospedale diruto da ristrutturare)

L'INFO-POINT della Sede locale per la gestione dell'iniziativa (idealmente ma non necessariamente abbinato al circuito emozionale del “Volo del Cupido”). allo stato previsto in realizzazione con il recupero e la funzionalizzazione del “vecchio ospedale”, che sarà acquisito da parte della proponente per destinarlo agli uffici di rappresentanza e con funzioni ricettive.

“Ingresso borgo antico”.

L' INFO-POINT Ingresso Borgo antico di San Severino utilizzerà una casetta mobile in legno da installare nel mini parcheggio antistante l'ingresso al Borgo Antico di San Severino.

“Il volo dell’Arcangelo”

Utilizzando il servizio navetta od a piedi, dalla stazione centrale od un altro dei centri d'informazione si raggiunge la frazione Foria del Comune di Camerota. Con la navetta in circa 15 minuti si percorrono i tornati che si arrampicano lungo la pendice del Bulgheria. Poco prima di entrare nella frazione di Foria un tratturo dipartentesi dalla strada provinciale 66 (poco prima di raggiungere l'abitato di Licusati di Camerota) con una passeggiata facile, nello scenario della valle del Mingardo, porta alla località Epitaffio ove sul pianoro roccioso, alle spalle del grande muro che segnava ai viandanti la direzione del mare e viceversa, sarà ubicata la stazione di partenza del “Volo dell’Arcangelo”.

Con un volo orizzontale sulla forra del Mingardo (Gola del Diavolo) e sorvolando il Paese Fantasma del Borgo Antico di San Severino, si plana nella radura oltre la Stazione FF.SS. di Centola.

“Il volo di Cupido”

Da uno dei centri d'informazione, con la navetta od a piedi, inizia anche il circuito emozionale del “Volo del Cupido”. La prima tappa è necessariamente “La Fattoria” maneggio ove è possibile salire a cavallo e percorrere il sentiero, della Tragara ovvero dei Briganti, in carovana, per raggiungere la stazione di partenza del “Volo del Cupido”. Di qui con un volo sdraiato di coppia, a velocità moderata, sarà possibile ammirare il Borgo incastonato nello scenario naturale delle rupi montane e della gola del Mingardo per giungere a monte del Borgo Antico. Attraversatolo, senza ritornare al centro d'informazione, all'ingresso del borgo, sarà possibile raggiungere, il castello medioevale. A metà del sentiero per il castello un nuovo sentiero in discesa porterà all'accesso al ponte tibetano che segna l'ingresso del Circuito emozionale del Volo del Mingardo.

“Il ponte tibetano” ed “Il volo del Mingardo”

Il ponte tibetano è un'esperienza ed emozione aggiuntiva del circuito del Volo del Mingardo e ne costituisce il punto di inizio in quanto consente, dai piedi del castello medioevale di superare la gola del Mingardo per raggiungere una rupe sul versante del monte Bulgheria, sospesi nel vuoto, immersi in uno scenario naturale impareggiabile. Solo un attimo di tregua un nuovo sentiero e qualche gradino ricavato dalla roccia, ed eccoci imbracati per il “Volo del Mingardo” che, in posizione seduta e verticale, consentirà di scendere sul greto dell'omonimo fiume, in sx. idraulica. Qui, un antico sentiero sulla fine sabbia della riva del fiume e per un tratto scavato nella nuda roccia, consentirà di raggiungere l'area picnic dell'Oasi Panoria. Quindi la vecchia ferrovia dismessa con la galleria, il ponte vecchio ed il mercatino completeranno il terzo circuito emozionale.

Galleria e ponte vecchio attrezzati e funzionalizzati, senza interferire funzionalmente con la percorribilità cicloturistica, completeranno la ricca offerta di emozioni con un'altrettanta potenziale offerta culturale. Il percorrere la galleria ed il ponte vecchio delle FF.SS. nonché l'area mercatino, pur frequentabili gratuitamente ed in assoluta autonomia stante anche la convivenza con pista cicloturistica, insieme alla passeggiata sul greto del Mingardo riporteranno l'utenza ai centri d'informazione chiudendo, quindi, il terzo circuito e l'intera "emozionante trilogia". Ovvero il completamento dei tre circuiti emozionali del "Volare nella terra dei Breanti".

LA VALORIZZAZIONE DELLE ATTRATTIVE ESISTENTI: Il borgo antico di San Severino, Il castello medioevale, la gola del Mingardo.

Il borgo antico rivitalizzato e restaurato con funzioni culturali e turistico-commerciali unitamente al castello medioevale reso fruibile e funzionalizzato culturalmente insieme alla gola del Mingardo, da percorrere integralmente col ponte tibetano, il volo del Mingardo e la passeggiata sul greto, restituiranno una narrazione diversa e profonda di una intimità nascosta dell'anima profonda e genuina del Cilento.

Il borgo antico:

San Severino di Centola è un borgo medioevale abbandonato di recente e spontaneamente dagli propri abitanti che col tempo hanno preferito stabilirsi nei pressi della stazione ferroviaria poco distante. Esso è situato sulla cresta a forma di sella di un rilievo di rocce calcareo-scistose. La forma di sella della cresta ha diviso in due zone l'insediamento in cui si distinguono i ruderi della chiesa di Santa Maria degli Angeli ed il castello che risultano distanziati dal nucleo delle abitazioni.

Il rilievo ha la parete nord-est che si erge a strapiombo dalla riva destra del fiume Mingardo (che attraversa la "Gola del Diavolo"), mentre dalla riva sinistra si erge il monte Bulgheria. Il borgo si nominava "San Severino di Camerota", di cui fu casale per un lungo periodo, ma nel 1861 prese il nome di "San Severino di Centola". L'agglomerato di case conserva ancora i caratteri architettonici del borgo medioevale che si adattato alla conformazione orografica del sito. Esso appare congelato nella sua minima dimensione perché la conformazione dei luoghi non consentiva altro.

Per quanto concerne il passato architettonicamente si evidenziano tracce del periodo longobardo, angioino ed aragonese, (seicento-settecento) con tracce più evidenti dell'Ottocento. La parte più antica, costruito nella parte più alta ed arroccata del rilievo, sullo strapiombo della "Gola del Diavolo", risale al X-XI secolo.

I due strapiombi rocciosi che si affacciavano sulla "Gola del Diavolo" rendevano, prima la torre quadrata e quindi il castello inaccessibili da due lati, mentre gli altri accessi erano salvaguardati dalla cortina di abitazioni che erano costruite in maniera tale da costituire una barriera simile a quella delle mura, le quali considerata la morfologia del luogo che non forniva ampi spazi per le manovre militari di attacco erano quindi sostituite dalle mura delle abitazioni e dalle loro piccole finestre, divenendo "lo muro" e costituendo il limite fisico tra residenza e campagna. Un sistema difensivo ed abitazioni nello stesso tempo.

La cresta del rilievo presenta un pianoro su cui è stata realizzata la chiesa di Santa Maria degli Angeli, con abside pentagonale ed ad unica navata, ampliata nelle dimensioni attuali presumibilmente nel 1XV secolo. Farebbe parte di un complesso più antico, come

testimonia il campanile, a base quadrata che, addossato alla facciata in modo innaturale, risulta chiaramente di costruzione precedente all'attuale chiesa, insieme alla camera sepolcrale interrata.

Il Palazzo Baronale è l'edificio di architettura civile più importante del borgo. E' stato abitato fino agli anni Cinquanta e l'impianto originario occupava gran parte dell'attuale piazzetta di Santa Maria degli Angeli. Lo sviluppo dell'edificio ha portato nel tempo al congiungimento di due diversi edifici; l'edificio che si affaccia sull'attuale piazzetta era l'edificio più antico di cui è pervenuto a noi solo una metà che si congiunge all'altra unità edilizia con un corpo cerniera rettangolare chiaramente leggibile nella tessitura muraria. Il palazzo si sviluppa su tre livelli senza collegamenti verticali ed è articolato secondo una rigida gerarchia che pone al livello seminterrato il frantoio e i locali di servizio; al primo livello ci sono due unità abitative, una con l'ingresso lungo le scale che scendono al lato est del palazzo e l'altra con ingresso da via San Severino che presenta il lato ovest semi diruto in seguito alle demolizioni che gli abitanti decisero di fare per costruire una piazza più ampia. Al secondo livello, il piano nobile del palazzo, c'è un'unica unità abitativa che presentava un modesto portale in pietra locale e le soglie delle finestre in arenaria finemente decorate. L'edificio per la mole rappresenta un fuori scala rispetto al resto del tessuto edilizio.

Per lo stato attuale basta dare una veloce scorsa ai commenti dei viaggiatori che sono riportati nelle pagine di internet alla voce "Borgo Medioevale di San Severino di Centola: Suggerione medioevale; Potenzialità inespressa; Peccato per l'abbandono; Paese fantasma; Emozione unica; Ancora potenzialità inespressa; Lodevole; Una emozione più unica che rara; Bellissimo.

Valorizzare il borgo antico di San Severino è un obiettivo della politica locale e di molti ben pensanti con buoni propositi antichi e moderni allo stesso tempo. Purtroppo la natura privata degli immobili ha sempre impedito uno sviluppo endogeno reale di una valida iniziativa pubblica all'aggregato di case e nel contempo il privato non ha mai potuto individuare una vera convenienza ad investire nel borgo antico. Molteplici handicaps anche logistici oltre che vincolistici ne hanno sempre impedito un riuso funzionale autonomo tale da assicurare una vivibilità. Cosa che, però, ha preservato l'insieme.

In quanto a sviluppo il borgo è quindi rimasto allo stato larvale nonostante vi siano state già diverse iniziative ed investimenti. Per la sua rigenerazione si è ipotizzato una diversa strategia: Invece di una iniziativa esclusivamente endogena (privatistica), sommare ad essa una esogena e diversa, autonomamente valida economicamente e capace di trasferire al borgo antico un valore aggiunto trainante e tale di far superare i freni inibitori delle forze economiche e quindi veicolare gli investimenti privati. Non solo la cultura e il commercio come elementi attrattori ma conseguenza indotta di attrattori aggiuntivi che sono, nella proposta che si va presentando, GLI ATTRATTORI EMOZIONALI: "Il volo

dell'Arcangelo", "il Volo del Cupido", "il Volo dell'Mingardo", "il ponte tibetano"; LA VALORIZZAZIONE DELLE ATTRATTIVE ESISTENTI: Il borgo antico di San Severino, Il castello medioevale, la gola del Mingardo.; la FUNZIONALIZZAZIONE DI ELEMENTI CARATTERISTICI E ABBANDONATI DEL TERRITORIO: la fattoria, la galleria ed il ponte del vecchio tracciato delle FF.SS.. Un giusto mix di sensazioni aggiuntive e attrazioni già individualmente trainanti assicureranno un flusso di utenza che naturalmente per ragionevoli e intuibili ragioni economiche indurranno spontaneamente un nuovo interesse verso gli immobili costituenti l'agglomerato del borgo antico di San Severino.

Il castello medioevale:

Non c'è dubbio che il rilievo a cresta venne scelto, ai fini dell'insediamento di sistemi difensivi, per la posizione strategica di difesa e di controllo del territorio, per la facilità di collegamento visivo dei propri sistemi di difesa con gli altri presenti nella zona. Infatti, i due strapiombi rocciosi che affacciano sulla "Gola del Diavolo" rendevano, prima la torre quadrata e poi il castello, inaccessibili da due lati, mentre gli altri passaggi erano salvaguardati dalla cortina di abitazioni.

Della torre longobarda ci sono pervenuti solo pochi resti, con tracce di una piccola volta a botte, dalla quale attraverso un passaggio sottostante, raggiungibile solo attraverso scale mobili, si accedeva ad un recinto murato quadrangolare con i lati lunghi quattro metri, da cui sicuramente si dipartivano i passaggi per accedere ai piani superiori. La torre di San Severino venne costruita all'estremità del rilievo roccioso verso il monte Bulgheria e la Valle del Mingardo e di altezza tale da poter controllare le vie di comunicazioni sia verso l'interno che verso il mare. Del castello sorto in ampliamento della originaria torre longobarda, tra il X-XI secolo, rimangono ancora alcuni archi a sesto acuto, costruiti in pietra locale, è visibile la sala del castello e nelle mura superstiti della sala si conservano ancora una nicchia e delle monofore ogivali sul lato sud-ovest. Nei pressi della torre, vi sono resti che fanno supporre la presenza di una porta, di cui resta un cenno di androne e, all'interno, la muraglia si amplia in uno spazio per il presidio, per i servi, per il bestiame e per riunirvi gli abitanti del borgo in casi di assedio.

Venuta a mancare ogni importanza strategica dell'altura, la torre ed il castello vennero progressivamente abbandonati avviandosi verso il degrado.

Diversamente dal borgo, il castello quasi completamente diruto, ha risentito molto dell'abbandono ed il suo riuso al momento non rientra tra i programmi del progetto. Esso viene tenuto in considerazione perché seppure autonomamente dovesse raggiungere una sua specifica funzionalità ben potrebbe andare ad aumentare le opportunità collaterali, anche culturali, all'"emozionale trilogia"

La gola del Mingardo:

Il Mingardo nasce col nome di fiume Faraone dal gruppo sorgivo Fistole del Faraone alle pendici del monte Raia del Pedale (1521 m), affluente è il torrente Fosso di Pruno, e il Serrapotamo. Congiungendosi con il torrente Trave, nei pressi di Rofrano il fiume Faraone assume definitivamente il nome di Mingardo. Il corso del fiume taglia letteralmente il Monte Bulgheria, dando origine anche alla Gola del Diavolo, profonda ed oscura forra su cui si affaccia, il borgo antico di San Severino ubicato in destra del Mingardo su di un pianoro della cresta dello sperone di roccia che stringe, con una rupe del Bulgheria, la forra tra pareti a strapiombo.

Le chiare e fresche acque dell'incontaminato Mingardo gorgogliando nella stretta forra accompagneranno i passi silenti (sul sentiero sabbioso) del visitatore incantato dallo scenario primordiale e avvolgente. Un ostacolo, una frattura fra l'interno e la costa di cui viene evidenziato l'aspetto naturalistico-ambientale con la passeggiata in risalita lungo la sponda sinistra. Un valore ambientale sempre percepito ma tralasciato e solo intravisto che l'inserimento nel circuito emozionale del "Volo del Mingardo" valorizza e rende più fruibile in tutto il suo fascino.

LA FUNZIONALIZZAZIONE DI ELEMENTI CARATTERISTICI E ABBANDONATI DEL TERRITORIO: la fattoria, la galleria il ponte e lo slargo del vecchio tracciato delle FF.SS..

Il vecchio ospedale:

Dal punto di vista progettuale è interesse del promotore rendere funzionale il vecchio ospedale in quanto unico volume, commercialmente accessibile e dimensionalmente adatto ad ospitare il nucleo essenziale dell'iniziativa costituito dalla "SEDE LOCALE PER LA GESTIONE DELL'INIZIATIVA". Il manufatto, oramai in pessime condizioni, con un intervento di ristrutturazione con sopraelevazione può arrivare a contenere tutte quelle funzioni direttive e ricettive necessarie ad una iniziativa come quella del "Volare nella terra dei Breanti". Quindi ricezione, ristoro, INFO POINT, uffici direzionali ed alloggi saranno le funzioni principali.

La fattoria:

Dal punto di vista progettuale è interesse del promotore, annetterlo al circuito dell'"emozionante trilogia" perché diversifica la modalità di percorrenza dei sentieri che normalmente con trekking devono essere percorsi per raggiungere le stazioni di partenza dei voli. Alla fattoria - maneggio è possibile salire a dorso di muli ed in carovana con percorso breve o allungato raggiungere la stazione di partenza del Volo del Cupido. Ovviamente il cospicuo edificio, integralmente da ristrutturare potrà avere funzioni di ospitalità e ristoro oltre alle attività tipiche di maneggio e provvisto di info-point aggiuntivo sarà un ulteriore centro nevralgico dell'iniziativa

La galleria, il ponte e lo slargo del vecchio tracciato delle FF.SS.:

Opera civile spettacolare, attraversa la valle del Mingardo: si tratta di un ponte ferroviario ad 8 arcate in mattoni rossi costruito nel 1929 dal regime fascista. Il ponte in muratura ha sostituito il vecchio ponte in travatura metallica a tre luci, costruito nel 1895 per l'apertura della linea ferroviaria Pisciotta-Castrocucco. Il ponte è un'opera di alta ingegneria, realizzata incassando la struttura nella parte più stretta del fiume Mingardo. La sua particolare collocazione gli permise di evitare anche i bombardamenti da parte degli aerei alleati, che più volte tentarono di distruggerlo prima dell'Armistizio. Il ponte è stato in esercizio fino al 1965, momento in cui vi è stata la dismissione della linea a binario unico, con la realizzazione della nuova tratta che ha dirottato il traffico ferroviario sulla nuova struttura in cemento armato. Recentemente il ponte è stato dotato di una idonea

illuminazione, che la sera crea suggestivi giochi di luci ed ombre tra le arcate. Attualmente il ponte viene utilizzato per iniziative nell'ambito della manifestazione giornata nazionale delle ferrovie dimenticate.

Gli spazi disponibili del vecchio tracciato delle FF.SS. abbandonato e in disuso faranno parte del percorso (così come già utilizzati dalle associazioni escursionistiche del trekking sul sentiero dei Briganti) e che sicuramente costituiscono, per le loro peculiarità, una opportunità da non trascurare, per arricchire e rendere varia ed interessante la percorrenza dell'emozionante trilogia". Quindi il percorso comprenderà la galleria, un ponte abbandonato ed uno slargo ampio e lungo ove sviluppare spunti di grande interesse commerciale e culturale anche per le sinergie che si instaurano.

La galleria:

Per la costanza della temperatura, mai eccessiva, può essere un momento di sosta privilegiato e caratteristico,

Il ponte del vecchio

Offre l'ultimo sguardo a trecentosessanta gradi sul bacino idrografico del fiume Mingardo e della sua gola, del monte Bulgheria e del borgo antico di San Severino. L'ampio paesaggio di cui si gode ne fa un punto di osservazione privilegiato per un ultimo sguardo panoramico generale. Esposizioni culturali e commerciali all'aperto sono la sua vocazione naturale.

Lo slargo

L'ultimo tratto della vecchia linea ferrata in disuso, immediatamente prima della stazione delle FF.SS. e dell'INFO POINT "Stazione ferroviaria" che chiude l'emozionante trilogia" (per chi arriva e riparte con il treno) l'inattesa occasione, uno slargo che, con una larghezza media di 20 mt. ed una lunghezza di 200 mt., piuttosto incassato tra scarpate, non esibito ed invasivo, consente di allocare un momento commerciale di estremo interesse per le produzioni locali. Un ultimo belvedere o palcoscenico ideale per mostrare quanto di buono il Cilento può offrire.

il mercatino per la promozione delle produzioni agricole ed artigianali locali da valorizzare:

Dal punto di vista progettuale si indica la possibilità di promuovere ed incentivare scelte privatistiche volte alla partecipazione della realtà economica locale allo sviluppo sinergico tra l'iniziativa e le vocazioni locali stesse, in special modo quelle agronomiche ed artigianali che dal borgo antico.

Questa con caratteristiche prettamente privatistiche e/o anche cooperativistiche, o in concessione ecc., saranno totalmente scollegati dalle realtà che costituiscono l'emozionante trilogia"



*Si auspica l'installazione di **strutture in legno**, pensati per manifestazioni, convegni, bar e mercatini che rappresenteranno una soluzione pratica e dal grande impatto estetico. Strutture in legno smontabili e rimontabili, dalle dimensioni varie e facilmente adattabili ad ogni contesto commerciale.*

NUOVA ATTRATTIVA DI ACCOGLIENZA E SVAGO:

il campeggio

da sorgere nell'area di arrivo della zip-line "Arcangelo" sulla particella 45 del foglio 13 di Centola. Ben servita da strada pubblica e strategicamente collegata alla stazione FF SS di Centola posta a pochi passi.

Il camping sarà dotato di una piccola struttura ricettiva ove avranno sede l'info-point ed i servizi igienici.

Le aree libere saranno sistemate per accogliere camper e roulotte, oltre ad un area per la sistemazione di tende.

2) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI LAVORI DA REALIZZARE

Gli elementi strutturali di cui si compone la proposta e per i quali è necessario illustrare le caratteristiche tecniche sono i seguenti:

- a, b, c) Realizzazione delle Zip-line Arcangelo; Zip-line Cupido; Zip-line Mingardo;*
- d) Realizzazione del Ponte tibetano;*
- e) messa in sicurezza e manutenzione dei sentieri interessati e nuovi sentieri.*
- f) Acquisizione e Ristrutturazione della Fattoria-maneggio e realizzazione parcheggio*
- g) Realizzazione dei centri d'informazione*
- h) utilizzazione del Vecchio ponte delle FF.SS.*
- i) utilizzazione della Galleria delle FF.SS.*
- j) indicazione potenzialità area del Mercatino*

a, b, c) ZIP LINE ARCANGELO; ZIP LINE CUPIDO; ZIP LINE MINGARDO

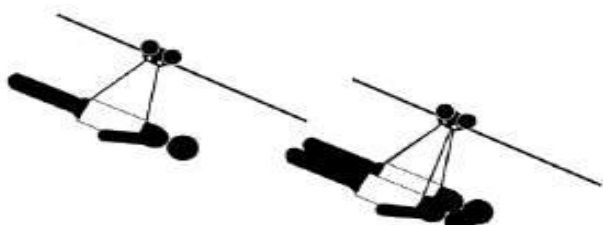
La Zip-line è un'evoluzione della traversata su fune con carrucola e si configura come un vero e proprio parco divertimenti.

Il percorso è composto da una fune portante che fa da ponte tra due punti con un dislivello, e i partecipanti affrontano il volo muniti di imbracature.

Uno stesso impianto può presentare più funi parallele o delle stazioni intermedie per aumentare la capacità o per adattarsi meglio alla morfologia del terreno.

Volo in orizzontale

Per il volo in orizzontale è prevista un'imbracatura con chiusura a cerniera, pratica e comoda, studiata per permettere ai clienti di godere al massimo del volo.

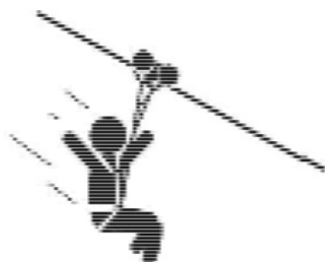


Volo orizzontale di coppia

Un volo in orizzontale di coppia con un'imbracatura doppia con chiusura a cerniera, pratica e comoda, studiata per permettere di volare "insieme".

Volo in verticale

Un volo con imbracatura che mantiene l'utente in una comoda postura da seduti per coloro che vogliono provare l'esperienza a basso tasso adrenalinico.



L'impianto zip-line singolo completo si compone dei seguenti elementi:

- **stazioni di partenza e di arrivo**

Lo schema tipo grafico commentato, di seguito prodotto, evidenzia la standardizzazione del prodotto tecnologico, la sua compattezza (ridottissime dimensioni), e l'essenzialità (minimalismo degli spazi occupati). Qualità tutte che concorrono alla non invasività della struttura che non necessita di trasformazioni del territorio circostante potendosi impiantare su un cordolo di acciaio con scatolare metallico fissato al suolo con monconi di pilastri in acciaio provvisti di flangia da bullonarsi con semplici chiodature alla roccia. Quindi strutture facilmente rimovibili e che non necessitano di alterazioni del territorio.

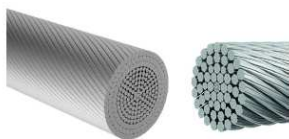
Il sistema di zip line che si intende realizzare è basato sui tre circuiti emozionali identificati. Nei loro insiemi i voli richiedono la realizzazione di tre stazioni di partenza poste in punti diversi della pendice del monte Bulgheria. Tre stazioni di partenza con accessibilità differente e mezzi prevalenti di raggiungimento diversificati:

- *Il Volo dell'Arcangelo con il servizio navetta ed un breve trekking pianeggiante e paesaggistico dalla frazione Licusati di Camerota alla loc. Epitaffio;*
- *Il Volo del Cupido a cavallo dalla fattoria-maneggio lungo il sentiero della Tragara.*
- *Il Volo del Mingardo esclusivamente con trekking*

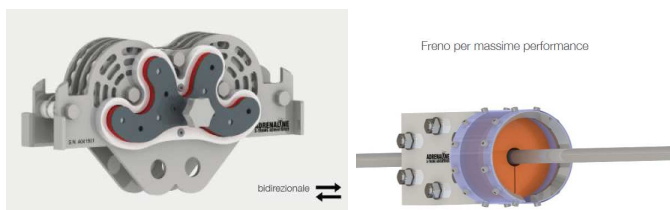
Percorrenze a diverse velocità consentono di godere dei panorami e del volo stesso con diversa intensità emozionale e con differenti tipologie di volo.

- *Il Volo dell'Arcangelo singolo, sdraiato e veloce;*
- *Il Volo del Cupido di coppia, sdraiati e moderatamente veloce;*
- *Il Volo del Mingardo, singolo in posizione verticale e lento.*

- **la corda**



- **Il carrello con freno magnetico**



L'imbragatura



Moschettoni

Utilizziamo moschettoni ad alta resistenza VULCAN (Petzl); sono realizzati in acciaio, materiale non usurabile a contatto con la fune, e sono perfetti per ancoraggi multipli e per l'utilizzo frequente. In più, non c'è possibilità che il cliente possa manometterli.



Dispositivo direzionale

Il sistema di aggancio è distanziato dalla carrucola, in modo che il cliente non riesca a toccare la fune con le mani. Utilizziamo inoltre un dispositivo direzionale, leggero e compatto, collocato sotto il moschettono portante: il cliente vi si aggrappa con le mani e riesce a volare nella direzione voluta senza girare su se stesso.



Longe e caschi

Le longe sono doppie e sono inserite in una guaina per evitare che si avvolgano intorno al cliente. I caschi si indossano con facilità, sono comodi e semplici da pulire.

caratteristiche dimensionali a confronto:

denominazione	lunghezza	dislivello	pendenza
ARCANGELO	1474	315	21,37%
CUPIDO	542	80	14,7%
MINGARDO	747	95	12,7%

GRAFICI PROGETTO STAZIONI

Vedi Tav 04/B-C-D-E-F-G-H-I

Ai fini del contenimento dei costi, facilità di montaggio e manutenzione le tre stazioni di partenza come pure le tre stazioni di arrivo sono molto simili tra loro. Variano, in funzione delle sollecitazioni a cui sono sottoposte le strutture portanti gli spessori degli elementi metallici costituenti la carpenteria. L'adattabilità al suolo è assicurata con la realizzazione di un cordolo di ancoraggio in acciaio coronante pilastri in acciaio ancorati al suolo a mezzo di piastre fissate con chiodature alla roccia. Un sistema assolutamente non invasivo ed a facile scomparsa in caso di eliminazione delle sovrastrutture.

Seguono gli schemi dei tre voli (Arcangelo, Cupido e Mingardo):

Vedi Tav 04/A

d)PONTE TIBETANO

ha una lunghezza di 88 mt ed una altezza dalle rive dell'alveo del Mingardo di ca. 70 mt. Le testate del ponte si trovano alla medesima quota sul livello del mare, prossima ai 95 m s.l.m.. con partenza dai piedi del castello del Borgo Medioevale di San Severino ed arrivo sulle rocce affioranti del versante opposto sul monte Bulgheria.

Si tratta di un'opera estremamente leggera e a ridotto impatto visivo ed elevata "trasparenza".

La struttura è infatti costituita essenzialmente da cavi in acciaio speciale che corrono da parte a parte della forra del fiume Mingardo e da un piano di calpestio in grigliato metallico antiscivolo che consente di "vedere attraverso", dando la sensazione, a chi percorre il ponte, di camminare quasi nel vuoto.

Per la lunghezza della campata, per la presenza della contro-catenaria inversa di controventatura e stabilizzazione e per l'attenzione posta ai dettagli costruttivi in fase di progettazione e di direzione lavori, si tratta di un'opera architettonica e ingegneristica di particolare pregio e unica nel suo genere nel panorama nazionale e che si inserisce in modo per nulla invasivo nel contesto in esame, grazie alla sua "trasparenza" e leggerezza. Con riferimento alle Norme Tecniche per le Costruzioni vigenti, il ponte è classificabile di

III categoria (passerelle pedonali) e come struttura di classe I, ovvero con presenza solo occasionale di persone, essendo inserito in un contesto di tipo escursionistico, con frequentazione della zona per lo più durante i fine settimana.

In favore di sicurezza, nei calcoli della struttura si è tuttavia fatto riferimento alla classe II, ovvero struttura con normali affollamenti e senza funzioni pubbliche sociali ed essenziali o strategiche.

Una corretta progettazione non può assolutamente prescindere dagli aspetti logistici e dalle modalità realizzative; chi progetta questo tipo di strutture deve sempre porsi nell'ottica di chi poi dovrà realizzare l'opera in concreto, prestando particolare attenzione agli aspetti correlati alla sicurezza dei lavoratori ed alla semplificazione del lavoro in quota, senza demandare nulla al caso o alla libera interpretazione dell'Impresa esecutrice.

Lo studio delle modalità costruttive ed esecutive dell'opera e la qualità dei materiali scelti per la realizzazione della struttura consentono inoltre di ridurre notevolmente le operazioni

di manutenzione ordinaria e straordinaria, garantendo peraltro una buona durabilità della struttura.

Il ponte tibetano sarà realizzato e montato, come previsto in progetto, con l'ausilio dell'elicottero da un'Impresa specializzata con personale rocciatore esperto, dotato di idonei sistemi anticaduta ed in regola con la formazione ed informazione specifica ed i corsi per i lavori temporanei in quota con sistema di accesso e di posizionamento mediante funi.

LA STRUTTURA

La struttura è realizzata con 4 funi portanti di acciaio del tipo spiroidale per usi strutturali generali: 2 inferiori di sostegno per la passerella e 2 superiori per il corrimano.

Le funi sono opportunamente collegate tra di loro in modo tale da garantire la collaborazione contemporanea di tutte e 4 le funi nei confronti dei carichi agenti.

Il sistema di controventatura, indispensabile per stabilizzare la passerella rispetto agli spostamenti verticali e orizzontali, dovuti prevalentemente all'azione del vento, giace su un piano leggermente inclinato rispetto alla verticale e consiste in due funi di acciaio stabilizzanti, formanti un arco di catenaria/parabola inversa (concavità rivolta verso il basso).

Le funi stabilizzanti, del tipo a trefoli, sono collegate alla rispettiva fune portante inferiore mediante tiranti (pendini) in fune di acciaio ad anima metallica prodotti su misura in funzione della posizione lungo la catenaria.

In aggiunta è presente un'ulteriore controventatura laterale supplementare, in corrispondenza degli sbalzi nel vuoto della struttura, laddove la morfologia del terreno lo consente, realizzata in funi di acciaio, del tutto analoghe a quelle usate per le funi stabilizzanti, inclinate e disposte su un piano quasi ortogonale alla struttura.

La sezione trasversale del ponte ha forma trapezoidale rovescia, con base inferiore, corrispondente alla larghezza utile calpestabile. Le dimensioni sono tali da consentire a due persone provenienti in senso opposto di incrociarsi e passare procedendo nelle rispettive direzioni contrarie.

L'altezza utile di parapetto è pari a 1300 mm, valore superiore di ca. il 20% rispetto a quello minimo prescritto dalle normative vigenti, pari a 1100 mm, al fine di garantire la massima sicurezza e ridurre il senso di vuoto negli utenti del ponte.

La regolazione e la tesatura delle funi portanti e di quelle stabilizzanti è stata realizzata mediante appositi tenditori da ponte in acciaio forgiato e temprato ad alta resistenza, zincato a caldo. Al fine di garantire la massima trasparenza della struttura, il parapetto della passerella è stato realizzato mediante 4 funi correnti di acciaio e da una rete metallica a doppia torsione e maglie esagonali.

Le funi portanti sono collegate alle estremità del ponte, sulle due sponde opposte, mediante una apposita struttura in carpenteria metallica studiata in due pezzi, in modo tale da essere trasportabile e posizionabile sul plinto con un elicottero.

Il posto, infatti, è raggiungibile solamente a piedi, lungo sentieri in parte esistenti e in parte realizzati appositamente.

Per una maggior protezione nei confronti della corrosione, le testate in carpenteria metallica sono zincate a caldo e successivamente verniciate.

I plinti di fondazione saranno realizzati in calcestruzzo armato autocompattante tipo SCC, confezionato con processo industrializzato e dotato di sistema permanente di controllo della produzione allo scopo di assicurare che il prodotto fornito risponda ai requisiti previsti, classe di resistenza C32/40 con resistenza minima $R_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$, classe di esposizione XF3 (calcestruzzo per esterno soggetto a possibile attacco dei cicli di gelo e disgelo, elevata saturazione d'acqua in assenza di agente disgelante).

I plinti saranno armati con una gabbia di armatura in tondini di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B450C, controllato in stabilimento, diametro 16 mm e passo 25 cm, copri ferro 35 mm.

Le testate in carpenteria metallica sono previste vincolate alla roccia sottostante mediante ancoraggi profondi in barre di acciaio a filettatura continua del tipo GEWI BSt 550/500 N/mm^2 , diametro D 32 mm.

In totale, per ciascun plinto, sono previste $24 + 2 = 26$ barre di ancoraggio, sia verticali che inclinate, aventi lunghezza variabile tra 6 m e 12 m.

Le perforazioni saranno eseguite con apposite perforatrici pneumatiche montate su slitta e dotate di martello a fondo foro da 3 pollici, elitrasportabili, alimentate da compressore ad aria compressa.

Caratteristiche dimensionali

PONTE					
TIBETANO	<i>su fiume Mingardo</i>	LUNGHEZZA	88 mt.	ALTEZZA slm	95 mt.

e) LA SEDE LOCALE PER LA GESTIONE DELL'INIZIATIVA

Costruzione in muratura con impianto a "C" ad unico piano con cortile interno è stato per un certo periodo sede di presidi medicali da cui il nome di "ospedale". Semi diruto, ai sensi del PUC offre notevoli potenzialità di riuso e rifunzionalizzazione.

Questo INFO-POINT principale è di ampio respiro. Non limitato alla gestione dell'iniziativa o alla sola ricezione e ristoro, assolverà tutti quei ruoli di promozione e relazione con Enti e strutture pubbliche, organizzazione di eventi e gestione di spazi e iniziative. Il progetto sarà centrato sul recupero del rudere a fini dell'accoglienza. Al piano terra saranno ubicate tutte le altre attività, mentre al primo piano e nel sottotetto troveranno collocazione le camere per gli ospiti. Il cortile interno ospiterà il punto di partenza privilegiato del "circuitto emozionale".

f) LA FATTORIA-MANEGGIO

Costruzione in c.a. di scadente fattura ed ancora più scadente stato di manutenzione, è situato, con ampi spazi circostanti non utilizzati, in posizione strategica per quanto riguarda l'accessibilità ai circuiti e molto vicino al sentiero dei "Briganti".

Avrà natura di country house. Con essa si aggiunge una variante al sistema di percorrenza del circuitto emozionale del "Volo del Cupido" potendosi avvalere per il raggiungimento della stazione di partenza del volo, la passeggiata a cavallo in carovana assistita e guidata. Per tale esigenza "La fattoria" sarà dotata di maneggio e la costruzione ristrutturata avrà posti letto e ristoro.

g) I CENTRI D'INFORMAZIONE:

Gli Info-poit sono il portone principale di accesso per "Volare nella terra dei Breanti" ed ovviamente il modo più facile e completo di viverne l'esperienza. Ciò non esclude una pura scelta di uso in perfetta autonomia e senza alcuna prenotazione scegliendo di vivere l'esperienza in piena libertà. E' per questo che oltre agli info-poit con funzione di biglietteria sono previsti punti vendita presso le stazioni di partenza di ogni attrazione (Il Volo dell'Arcangelo, Il Volo del Cupido, Il ponte tibetano con l'aggregato volo dell'Mingardo e La fattoria per lo spostamento a cavallo e gli spostamenti singoli in navetta non compresi nei circuiti mentre restano di libera frequentazione in trekking il Borgo antico, Il Castello, Il sentiero lungo il Mingardo, l'area picnic, Il Ponte e la galleria del vecchio tracciato delle FF.SS. ed i sentieri tutti. Un servizio essenziale quello di biglietteria ma da ritenersi

collaterale a quello di accoglienza, orientamento ed assistenza generalizzato agli utenti. Veri centri di assistenza globale alla clientela di cui, per gruppi, gli addetti possono divenire “tutor” e guide. L’allestimento accogliente e spartano con minimi servizi essenziali anche di ristoro con fontanine pubbliche, verde e arredo urbano completeranno la dotazione degli info point.

h) I PARCHEGGI

La vicinanza della frazione di San Severino all’uscita di Poderia della Strada Provinciale Variante alla SS. 18 invoglierà il raggiungimento del sito in auto. Anche l’utenza locale balneare della zona costiera sceglierà certamente l’auto propria per raggiungere il sito. Gli attuali spazi disponibili potranno accogliere l’utenza in modo ordinato. Il piazzale antistante la Stazione ferroviaria di Centola sarà, inizialmente, una risorsa fondamentale, ma gli spazi ampi e gli slarghi del territorio offriranno variegate possibilità di cui sia l’iniziativa privata che l’ente Comune potranno farsi carico. Essi, i parcheggi potranno essere una diffusa fonte di reddito autogestito dai privati, anche in forma associata ma regolati e calmierati nelle tariffe dall’Ente Comune.

i) USO DELLA GALLERIA DELLE FF.SS.

Subordinatamente all’uso come pista cicloturistica, in una funzione minimalista può essere destinato, in convenzione a galleria di esposizione di prodotti artigianali e locali od a ristoro.

l) USO del VECCHIO PONTE DELLE FF.SS.

Subordinatamente all’uso come pista cicloturistica, il progetto ne prevede, ovviamente, l’attraversamento. Il percorso in se stesso interessante potrà essere arricchito con la presenza di elementi d’arte esposti a cielo aperto. Superato il ponte in direzione della stazione ferroviaria di Centola un lungo e largo percorso in trincea potrà ospitare un mercatino con un nutrito numero di casette in legno per l’esposizione e vendita dei prodotti locali sia agricoli che di artigianato. Un lungo percorso che dall’ingresso della galleria, superando il ponte e attraversando in mercatino potrà essere esso stesso, con una pavimentazione a mosaico, un’attrazione unica e speciale.

m) I SENTIERI

Il sentiero storico più significativo e che maggiormente si intreccia con le previsioni progettuali è quello della Tragara o più comunemente denominato “Sentiero dei Briganti”, un tempo localmente chiamati “Breanti”. Il termine Tragara”, toponimo ufficiale del sentiero, deriva dalla denominazione locale dei grandi massi che occasionalmente rotolano giù a valle. La denominazione più diffusa è però quella di “Sentiero dei Briganti” perché esso fu utilizzato all’epoca del Brigantaggio dalla Banda di Nicola Marino di Centola. Con partenze,

dalla stazione FF.SS. di Centola, dall'uscita Poderia della Strada Provinciale Variante alla SS 18 o dall'area picnic "tre Ponti" lungo il Mingardo ci si ritrova comunque sul sentiero dei briganti che arriva al Santuario dell'Immacolata a Licusati di Camerota. Seguendo la mulattiera si giunge ad una bellissima lecceta secolare che cresce sul fianco del Monte Bulgheria, fino a raggiungere il cosiddetto "Balcone della Sentinella" (Stazione di partenza del Volo del Cupido) che affaccia sulle gole del fiume Mingardo e sul Castello di San Severino. Più avanti si raggiunge l'Epitaffio (Stazione di partenza del volo dell'Arcangelo), un grande muro posizionato nella direzione Nord-Sud visibile dalla foce del fiume, dalla collina della Molpa e dal Passo di Rofrano, che indicava la strada per raggiungere il mare e viceversa.

Oltre alla manutenzione e messa in sicurezza dei sentieri esistenti, sarà necessaria la realizzazione di nuovi sentieri. Brevi tratti per raggiungere l'ingresso al ponte tibetano sul lato Castello e, dall'uscita dal ponte alla stazione di partenza del Volo del Mingardo.

All'uscita dal ponte (B) è possibile scegliere due percorsi: uno pianeggiante che porta alla Fattoria per inserirsi nel circuito del Cupido e l'altro in salita verso la stazione di partenza del volo del Mingardo.

Da un punto di vista delle caratteristiche i sentieri escursionistici sono sentieri accessibili a chiunque destinati generalmente all'escursionismo pedestre e sono privi di pavimentazione in asfalto o cemento. I passaggi ripidi sono provvisti di gradini. Comprendono passerelle o ponti per superare i corsi d'acqua. I sentieri escursionistici non richiedono conoscenze o abilità particolari. La segnaletica è gialla.

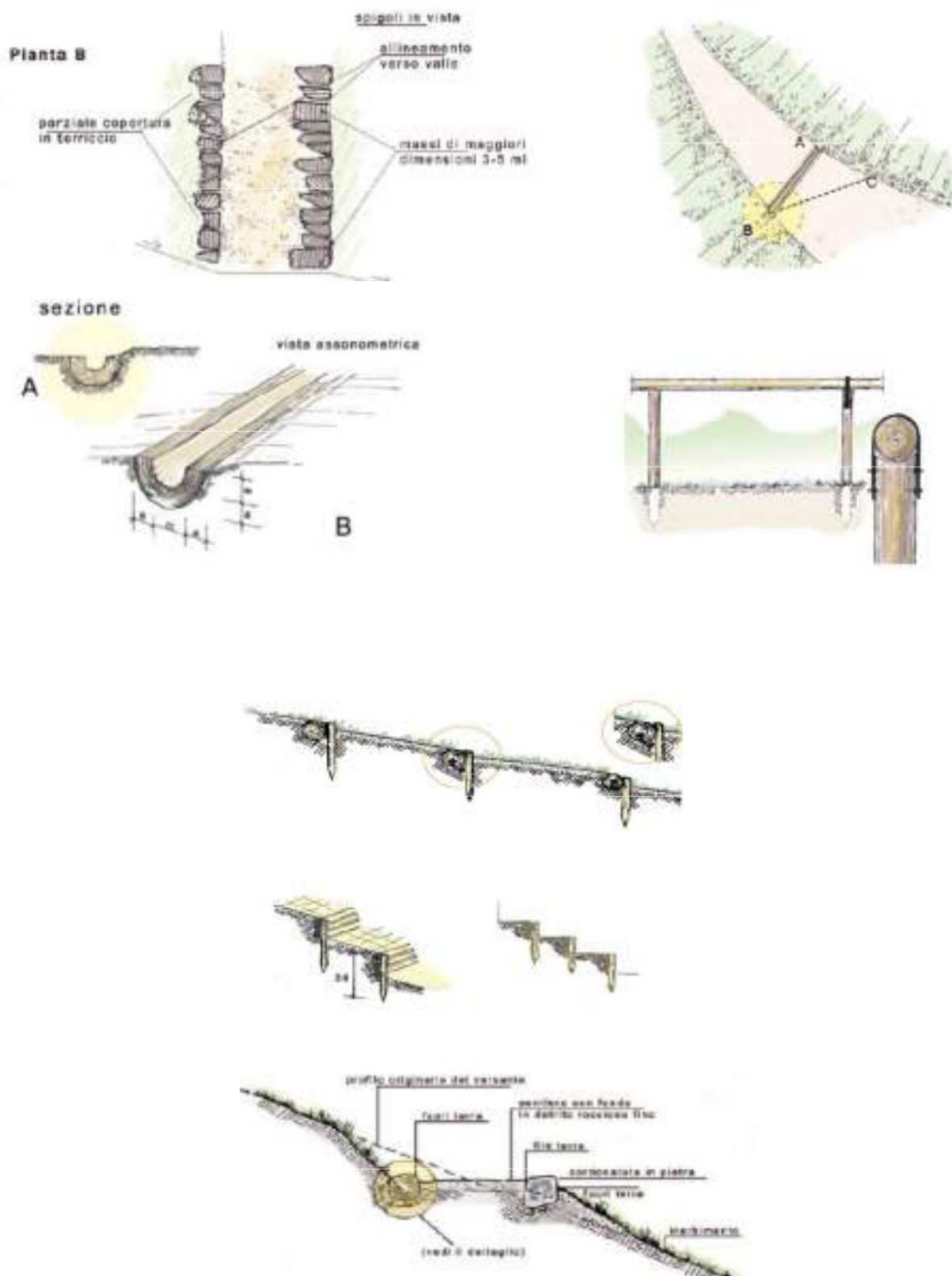


I sentieri escursionistici di montagna sono sentieri che comprendono parzialmente tratti difficilmente percorribili. Sono prevalentemente ripidi e stretti e talvolta esposti. La segnaletica dei sentieri di montagna è gialla, con punta in bianco-rosso-bianco.

I segnali di conferma e i segnavia a vernice sono in bianco-rosso-bianco.

Sui terreni poco ripidi, asciutti e resistenti si può spesso rinunciare alla realizzazione del tracciato e dello strato di fondazione. Ciò permette di disegnare percorsi molto variati, tutelare il paesaggio e allo stesso tempo contenere i costi di costruzione. Se il terreno è fortemente sollecitato, lo strato di fondazione può essere ricoperto con uno strato di usura

in sabbia ghiaiosa (granulometria fino a 16 mm), spesso circa 5 cm. La maggior parte dei sentieri escursionistici non richiede questo strato supplementare.



descrizione interventi

Di seguito vengono descritti gli interventi previsti per i diversi sentieri individuati. I sentieri individuati si presentano poco percorribili, in quanto invasi dalla vegetazione; si prevede, quindi una pulizia della vegetazione presente. Nei tratti interessati da cedimenti e da notevoli pendenze si provvederà alla realizzazione di palificate e di cordonate, in modo da garantire la percorribilità. Laddove si riscontra la presenza di forti pendenze si realizzerà, a protezione degli utenti del sentiero, una staccionata. Si riportano nel dettaglio gli interventi da realizzare.

RIPRISTINO DI SENTIERI NEL BOSCO

L'area per il suo valore ambientale e per la sua localizzazione strategica può avere notevoli potenzialità turistico-ricreative e didattico-naturalistiche. Ad essa si può indirizzare sia un pubblico in cerca solo di verde e di tranquillità, sia un altro tipo di pubblico che sia interessato ad un uso più qualificato del bosco, cercando di farne oggetto di osservazione e di studio. È a quest'ultimo tipo di pubblico che vanno rivolte le attenzioni maggiori, cercando di incrementare ed agevolare la fruizione da parte di frequentatori attenti agli aspetti naturalistici ed ambientali. D'altra parte in questi ultimi anni la domanda di "natura" si è andata sviluppando sempre di più, e con essa anche la ricerca di luoghi ove l'ambiente sia difeso e valorizzato. I dati riguardanti la frequentazione di parchi e riserve naturali mostrano un costante aumento del numero di presenze ed una loro distribuzione in quasi tutti i mesi dell'anno.

- Interventi minimi per la manutenzione dei sentieri:

- finitura dei percorsi: stabilizzazione del fondo dei tracciati e nei punti di difficile percorribilità.*
- ripulitura dei sentieri dalla vegetazione (rami aggettanti ecc.)*
- rimozione di eventuali ostacoli (radici, pietre affioranti).*
- creazione di piccole aree di sosta nei punti di maggiore interesse naturalistico.*
- Creazione di staccionate o altri manufatti lignei per delimitazione dei percorsi (sarà privilegiato l'utilizzo di legno ricavato dagli interventi selvicolturali).*

Nell'allegato computo metrico estimativo vengono dettagliatamente precisate le specifiche quantità mentre negli elaborati cartografici ne sono visualizzati i tracciati.

ALLESTIMENTO DEI PERCORSI NATURALISTICI

I percorsi verdi previsti in progetto saranno nei punti di incrocio. In corrispondenza dei punti di inizio dei percorsi presenza degli stessi, lo sviluppo ed i tempi di percorrenza in modo da incoraggiarne la fruizione da parte del pubblico. Le segnalazioni dei percorsi saranno riportanti la descrizione delle fitocenosi presenti lungo l'itinerario. Si avrà quindi un'area percorsa da itinerari che permetteranno di apprezzarne in pieno le caratteristiche ambientali con un percorso didattico arricchito da una segnaletica

esplicativa stimolante approfondimenti in loco riguardanti le caratteristiche delle fitocenosi presenti.

SPECIFICHE TECNICHE DELLE TABELLE DI INIZIO

Le tabelle, delle dimensioni 70 x 100 cm, saranno realizzate con un pannello composito costituito da due lamine di copertura in alluminio e un nucleo in plastica.

Le ottime proprietà del materiale danno corpo all'ispirazione e rendono possibili soluzioni innovative in tutti i campi dell'architettura gli uffici di rappresentanza al commercio e l'industria a creare l'immagine - nonché in stazioni di rifornimento, concessionari di automobili, banche o supermercati.

I pannelli in allucobond su cui saranno stampate in quadricromia i testi e le immagini didascaliche, opportunamente trattate con pellicola anti UV, saranno fissati a bacheche di supporto in legno trattato in autoclave, di altezza complessiva 255 cm e larghezza 116 cm, da fissare al terreno per una lunghezza di cm 50 circa (vedi disegno di dettaglio).

SPECIFICHE TECNICHE TABELLE SEGNAVIA

Le tabelle segnavia saranno realizzate in legno di pino o simile impregnato in autoclave con sali ecologici, di dimensioni H = 15 cm; L= 55 cm; sp. 2 cm, su cui incollare pannellino in allucobond 3 mm di uguali dimensioni, con stampa in quadricromia dell'oggetto della segnalazione, opportunamente trattato con pellicola anti UV.

L'ancoraggio al palo montante sarà assicurato da opportuna ferramenta zincata costituita da vite passante e bullone con dado cieco.

Il palo montante per allocazione di tabella segnavia sarà in legno di pino o similari, tornito e impregnato in autoclave, delle seguenti dimensioni: altezza h. 3,00 mt; diametro 12 cm.

Il palo sarà posato in opera nel terreno per una lunghezza di 0,5 metri in buca precedentemente scavata, di diametro superiore a quello del palo, riempita con scheggioni litoidi in modo tale da incastrare il palo al substrato.

La porzione di palo destinata ad essere interrata e fino ad una altezza di almeno 10 cm dalla superficie del terreno dovrà essere protetta da una mano di catramina.

- Le tabelle necessarie per la definizione dei percorsi sono le seguenti: Principali tipologie di segnaletica da realizzare:

- tabella TIPO didascalica e di inizio percorso - **Tabella segnavia TIPO**

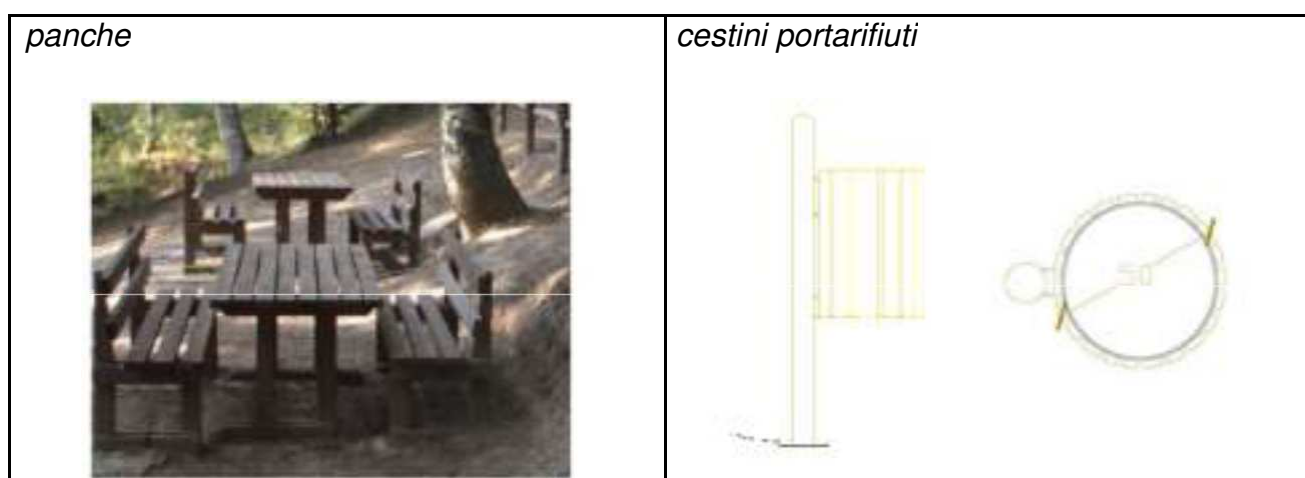


ALLESTIMENTO DI AREE DI SOSTA ATTREZZATE

I punti di partenza e arrivo dei sentieri didattici saranno attrezzati con apposite aree di sosta, opportunamente dimensionate in funzione delle potenzialità di fruizione, costituite da panche e tavoli in legno con adiacenti cestini portarifiuti. Le specifiche tecniche delle infrastrutture costituenti le aree di sosta sono le seguenti

Realizzati in legno, con panche corredate da schienale. Ogni panca sarà costituita da 6 tavole di pino nordico massiccio o similari, impregnato in autoclave, rettangolare con spigoli smussati di mm 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni. Di dimensioni cm 185/195 x 210/230 x 75/85 h.

Le panche saranno fissate al terreno mediante grappa metallica affogata in piccoli plinti di ancoraggio



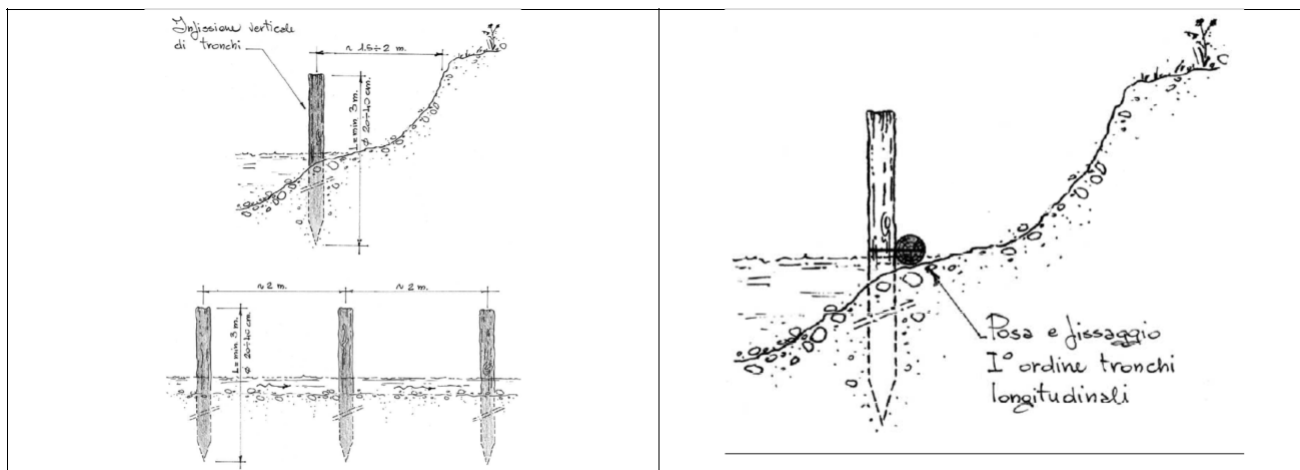
PALIFICATE

La palificata è' una struttura in tronchi disposti, in livelli sovrapposti, perpendicolarmente uno all'altro a formare una "gabbia" di contenimento per il materiale inerte di riporto ed il materiale vegetale vivo.

Per la sua realizzazione si seguono diverse fasi

Fase 1 - Viene eseguita la preparazione preliminare del sito di intervento comprendente relative all'eventuale disboscio, all'eventuale modifica morfologica, alla pulizia, al sicurezza. Tali operazioni vengono effettuate mediante l'utilizzo del mezzo complete manualmente

Fase 2 - Infissione verticale, nel terreno e parallelamente alla linea di sponda ad una distanza da questa di circa 1,5÷2 m, di tronchi (generalmente larice o ca stagno) (L min 3 m dall'altro pari a circa 2 m. lasciandoli sporgere dalla superficie dell'acqua per dimensionamento dei pali nonché la distanza e la profondità di infissione sono caratteristiche del substrato e dalle caratteristiche idrologiche e devono essere riporta uno schema relativo all'infissione dei pali



Fase 3 - Posa e fissaggio di tronchi longitudinali (correnti) (primo ordine), della lunghezza massima disponibile, uno di seguito all'altro in fila orizzontale a monte dei tronchi verticali infissi, a contatto e fissati ad essi, per quanto più possibile a livello della superficie fondo alveo. I tronchi longitudinali devono venire uniti uno all'altro mediante incastro a sormonto; il fissaggio viene effettuato mediante trapanazione sequenziale (orizzontale) di entrambi i tronchi e successivo inserimento con battitura manuale del "chiodo" costituito da tondino di ferro ad aderenza migliorata (per tronchi con un diametro pari a 20÷40 cm è opportuno adottare un diametro preforo/chiodatura pari a 14 mm). Si riporta uno schema relativo al fissaggio dei tronchi longitudinali.

n) IL CAMPEGGIO

Il campeggio rappresenta una forma di turismo alternativa, una vacanza dal sapore agrodolce, amato soprattutto da coloro che cercano **un'esperienza economica, pratica e a stretto contatto con la natura**.

Il campeggio è la forma di turismo grazie alla quale soggiorni principalmente in tenda, roulotte o camper in spazi aperti o in aree adeguatamente attrezzate e organizzate dietro corrispettivo giornaliero. All'aria aperta, si socializza tanto con gli altri campeggiatori e tu stesso sei più libero di goderti i tanto agognati momenti di relax. Avventori abituali dei campeggi sono **le coppie e i gruppi di amici** di giovane età. In quest'ultimo caso incide notevolmente l'aspetto relativo all'abbordabilità economica prevista dal bivacco.

Il campeggio sarà organizzato per cui, dietro il pagamento di una quota giornaliera, si potrà piazzare la tenda, la roulotte o parcheggiare il camper e usufruire al contempo di una serie di servizi comuni e di aree attrezzate.

Le diverse tipologie di alloggio che si potranno scegliere di ospitare o di utilizzare in campeggio sono:

- **La Tenda:** intesa nella sua forma più classica e tradizionale stile Canadese, Igloo, Quechua che si monta in lancio e richiudibile solo grazie al solerte intervento Club Alpino Italiano.
- **La Roulotte:** portate da casa o noleggiabili in loco. Tendenzialmente sono corredate da comode verande che creano un'anticamera spaziosa e pratica.
- **Il Camper:** le aree per la loro sosta prevedono, invece, spazi in cui parcheggiarsi e avere a disposizione vuotatori per WC chimici.
- **Le Case Mobili:** sempre più diffuse, si tratta di prefabbricati con le dotazioni di un vero e proprio appartamento. Solitamente di dimensioni ridotte ma ben organizzate, dotate di bagno e cucina.
- **I Bungalow:** si tratta di costruzioni in legno, piccoli spazi in cui non sempre è prevista la presenza della cucina e dei servizi.

Punti di forza

Poter garantire un servizio personalizzato.

Comunicare con il cliente per indicargli la soluzione più in linea con la sua idea di vacanza.

*La **sostenibilità**: se hai o gestisci un campeggio metti in risalto l'aspetto relativo alla salvaguardia dell'ambiente e al rispetto che riservi nei confronti del territorio circostante. Comunicalo nel tuo sito, si tratta di un aspetto molto apprezzato da parte di chi predilige questo tipo di vacanza. Utilizza impianti alternativi ed ecologici per la produzione di acqua calda e per l'erogazione di energia elettrica, dotati di strumenti per l'illuminazione a basso consumo, attiva tutte le misure idonee per la limitazione dei consumi idrici, disponi il tuo market di prodotti biologici e di alimenti provenienti dalle persone del posto. Tutte cose molto apprezzate da parte dei tuoi ospiti.*

Criticità

La cosa più detestata di ogni campeggio che si rispetti è la poca pulizia dei servizi, per cui occorrerà buona attenzione nella pulizia ed igiene dei bagni.

3) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

LE CARATTERISTICHE GESTIONALI DEI LAVORI DA REALIZZARE:

La compresenza di diverse opere da realizzare su di un territorio ampio e variegato con funzionalità diverse impone, in questa fase, una necessaria non rigidità nelle scelte

Il progetto di finanza è lo strumento attuativo. Il suo promotore rivestirà, ovviamente, con la propria struttura gestionale aziendale il ruolo di finanziatore e gestore dell'opera.

a, b, c, d, f) ZIP-LINE ARCANGELO; ZIP-LINE CUPIDO; ZIP-LINE MINGARDO, DEL PONTE TIBETANO, DELLA FATTORIA-MANEGGIO.

Strutture ad alto investimento privato saranno a gestione trentennale diretta dell'aggiudicatario in convenzione con il Comune di Centola (quale comune capofila del protocollo d'intesa).

g, h, i, l, m) CENTRI D'INFORMAZIONE, DEI PARCHEGGI, DEL VECCHIO PONTE DELLE FF.SS., DELLA GALLERIA DELLE FF.SS. E DELL'AREA "MERCATO".

Strutture estremamente flessibili per funzioni e caratteristiche, considerato il costo contenuto d'implementazione, preferibilmente, saranno realizzate e gestite da cooperative giovanili in convenzione con il Comune.

n)SENTIERI.

Saranno oggetto di ristrutturazione ed adeguamento con opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e messi in sicurezza dal gestore che ne curerà anche la successiva manutenzione in fase di concessione fino alla riconsegna all'Ente gestore.

o)CAMPEGGIO

Nuovo elemento attrattivo e di servizio per gli utenti che desiderano intraprendere i vari steep dell'"Emozionante trilogia"

4) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

LE CARATTERISTICHE ECONOMICO-FINANZIARIE DEI LAVORI DA REALIZZARE:

L'elevato costo d'insieme e complessità realizzativa hanno suggerito una realizzazione suddivisa in cinque annualità in cui per ogni annualità sono portati a compimento una serie di attività:

FASE 1 (prima annualità): caratterizzata dalla realizzazione della ZIPLINE ARCANGELO

FASE 1 (prima annualità): caratterizzata dalla realizzazione della ZIPLINE ARCANGELO		
sistema di trasporto con Navetta Minibus da 20 posti con partenza dalla Stazione FFSS Centola	€ 30.000,00	acquisto minibus
adeguamento percorso sterrato (tratto 20-21) dalla frazione Licusati di Camerota all'info point intermedio per la stazione di partenza Arcangelo	€ 6.060,00	ml.404
creazione di info-point intermedio all'inizio sentiero	€ 3.000,00	casetta prefabbricata
adeguamento sentiero (tratto 21-22) per raggiungere la stazione di partenza Arcangelo	€ 12.060,00	ml.804
zip-line Arcangelo con stazioni di partenza ed arrivo	€ 360.000,00	
camping e parco giochi	€ 100.000,00	sistemazione piazzole tende ed aree camper; servizi igienici e ricezione
	€ 511.120,00	

FASE 2 (seconda annualità): caratterizzata dalla realizzazione del PONTE TIBETANO e dalla ZIPLINE MINGARDO

FASE 2 (seconda annualità): caratterizzata dalla sistemazione ed adeguamento SENTIERI e COUNTRY HOUSE		
realizzazione sentiero a scalini (tratto 7-8) per raggiungere il percorso lungo la galleria FF.SS. in disarmo	€ 3.630,00	ml.30
sistemazione (tratto 8a-9-9b-9c) per raggiungere la Fattoria (Country House)	€ 4.935,00	ml.329
ristrutturazione ed ampliamento del fabbricato Country House e stazione partenza Ippovia PRIMO STADIO (Opere strutturali)	€ 164.000,00	piano cantina+piano terra+l^ piano con 8 camere mq.100 + stalla cavalli con n.7 box
opere di demolizione e ricostruzione volumetrie ex ospedale da destinare ad attività ricettiva, direzionale e ristorazione (PRIMO STADIO) opere strutturali	€ 562.800,00	mq.318 su due livelli mansardato mc.1876x600/mc dotato di hall, bar, ristorante, direzione al piano terra, n.14 camere
	€ 735.365,00	

FASE 3 (terza annualità): caratterizzata dalla sistemazione ed adeguamento SENTIERI e COUNTRY HOUSE

FASE 3 (terza annualità): caratterizzata dalla realizzazione ZIPLINE CUPIDO		
sistemazione (tratto 9c-25) dalla Fattoria al ponte tibetano	€ 10.480,00	ml.655
sistemazione sentiero (tratto 9c-17-18) per raggiungere la stazione di partenza Cupido	€ 41.310,00	ml.226+692
sistemazione sentiero (tratto 18-22) per raggiungere la stazione di partenza Arcangelo	€ 36.900,00	ml.189+162+93+376
zip-line Cupido con stazioni di partenza ed arrivo	€ 310.000,00	
opere di demolizione e ricostruzione volumetrie ex ospedale da destinare ad attività ricettiva, direzionale e ristorazione (PRIMO STADIO) opere strutturali	€ 562.800,00	mq.318 su due livelli mansardato mc.1876x600/mc dotato di hall, bar, ristorante, direzione al piano terra, n.14 camere
	€ 961.490,00	

FASE 4 (quarta annualità): caratterizzata dalla realizzazione ZIPLINE CUPIDO

FASE 4 (quarta annualità): caratterizzata dalla realizzazione del PONTE TIBETANO e dalla ZIPLINE MINGARDO		
sistemazione sentiero (tratto 19-23-4) per il Castello	€ 2.595,00	ml.173
realizzazione sentiero dal Castello all'inizio del Ponte Tibetano (tratto 23-24)	€ 26.499,00	ml.132+87
Ponte Tibetano	€ 435.000,00	
realizzazione sentiero a scalini per raggiungere la stazione di partenza zipline Mingardo (tratto 25-5)	€ 15.488,00	ml.128
zip-line Mingardo con stazioni di partenza ed arrivo	€ 285.000,00	
adeguamento sentiero in sx idraulica del fiume (tratto 6-6b) dalla stazione di arrivo Mingardo all'Oasi Panoria	€ 12.000,00	ml.800
	€ 776.582,00	

FASE 5 (quinta annualità): completamento

FASE 5 (quinta annualità): completamento		
sistemazione sentiero (tratto 14-15-16-17) per raggiungere l'innesto con il sentiero dell'Ippovia che porta alla stazione di partenza Cupido	€ 9.390,00	ml.182+72+372
creazione di info-point PARCHEGGIO	€ 3.000,00	casetta prefabbricata
ex ospedale da destinare ad attività ricettiva, direzionale e ristorazione (SECONDO STADIO) opere non strutturali, gestionali, ricezione e ristoro	€ 56.000,00	Arredare integralmente camera da letto
	€ 2.500,00	Arredare reception
	€ 23.800,00	Arredare bagno in camera
	€ 6.000,00	Arredare zone comuni
	€ 10.000,00	tavoli e sedie ristorante
	€ 30.000,00	cucina per 30 coperti
	€ 5.000,00	stoviglie per 30 coperti
ristrutturazione ed ampliamento del fabbricato Country House e stazione partenza Ippovia PRIMO STADIO (Opere strutturali)	€ 164.000,00	piano cantina+piano terra+1^ piano con 8 camere mq.100 + stalla cavalli con n.7 box
arredamento per ricezione e ristoro Fattoria SECONDO STADIO (opere non strutturali)	€ 32.000,00	Arredare integralmente camera da letto
	€ 2.000,00	Arredare reception ed info-point
	€ 13.600,00	Arredare bagno in camera
	€ 6.000,00	Arredare zone comuni
	€ 8.000,00	tavoli e sedie ristorante
	€ 15.000,00	cucina per 20 coperti
	€ 3.000,00	stoviglie per 20 coperti
	€ 389.290,00	

IMPORTO LAVORAZIONI	
1^ ANNUALITA'	€ 511.120,00
2^ ANNUALITA'	€ 776.582,00
3^ ANNUALITA'	€ 735.365,00
4^ ANNUALITA'	€ 961.490,00
5^ ANNUALITA'	€ 389.290,00
	€ 3.373.847,00

Si è ritenuto idoneo che le annualità o fasi del progetto non fossero rigide a priori ma potessero subire delle proroghe che in ogni caso non dovrebbero superare i due anni. Inoltre, le fasi con le eventuali proroghe, ammissibili anche in funzione dell'andamento finanziario dell'impresa, ovvero dell'affluenza dell'utenza, potranno consentire all'aggiudicatario di reinvestire gli utili dei primi investimenti nelle successive annualità, limitando, in questo modo le esposizioni bancarie. Ciò ovviamente per assicurare una reale fattibilità della proposta.

Da un minimo di cinque ad un massimo di dieci anni per portare a compimento una rivoluzione nel territorio interno del monte Bulgheria nel segno del vantaggio economico, sociale e ambientale sono i tempi necessari alle realizzazioni che, uniti ai trenta anni di gestione in convenzione con il Comune di Centola (capofila dei comuni partecipanti al protocollo d'intesa) costituiscono il programma temporale oltre il quale l'insieme potrebbe passare ad una gestione pubblica.

schemi grafico illustrativi della progressione dell'intervento per annualità

Gli schemi grafici illustrano con dettaglio le fasi operative ovvero le annualità per l'attuazione dei lavori della "emozionante trilogia", così come ipotizzate per offrire la migliore "performance" economica possibile.

FASE 0 STATO ATTUALE

FASE 1 - Prima annualità.

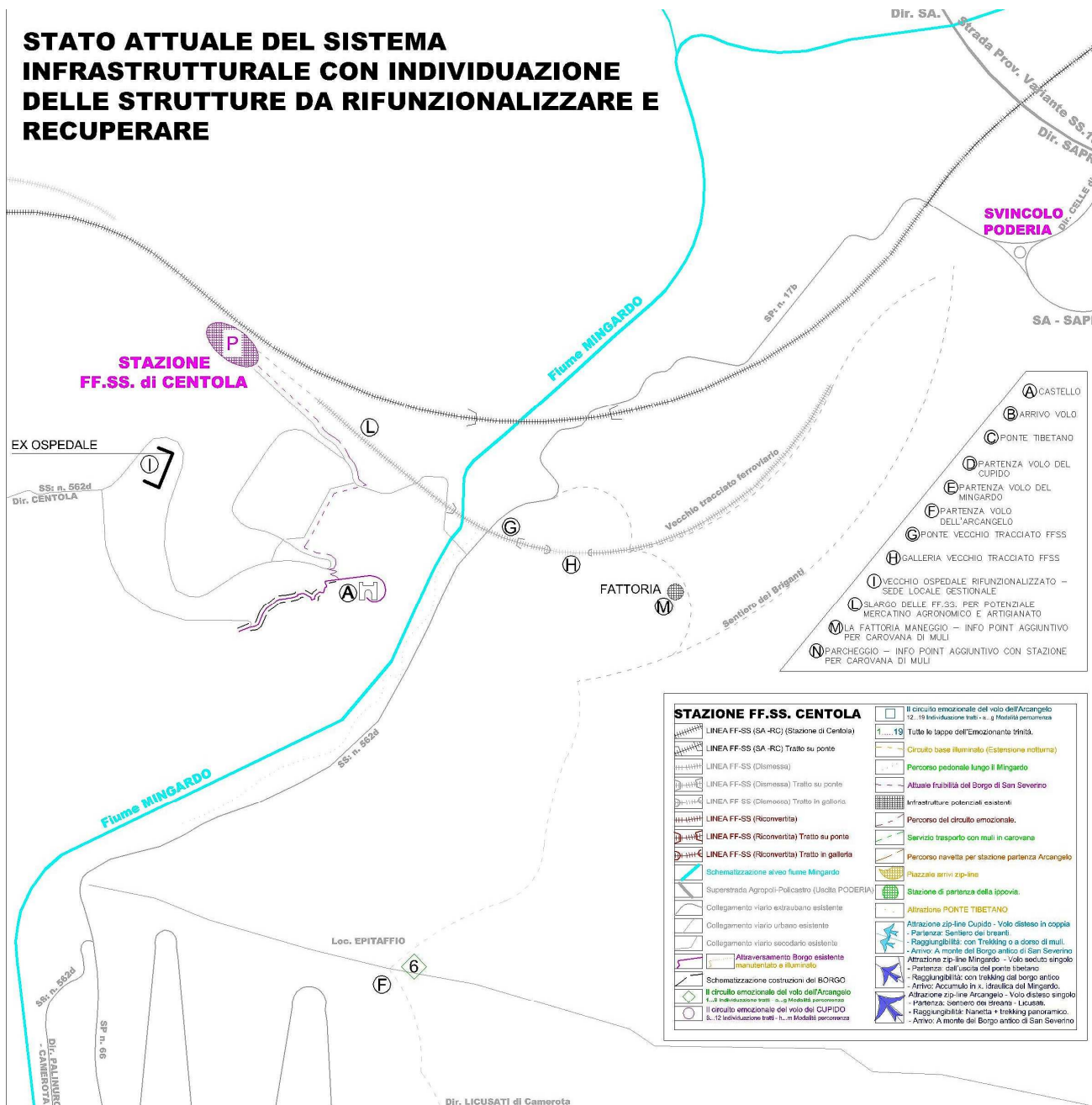
FASE 2 - Seconda annualità.

FASE 3 - Terza annualità.

FASE 4 - Quarta annualità.

FASE 5 - Quinta annualità.

STATO ATTUALE DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE CON INDIVIDUAZIONE DELLE STRUTTURE DA RIFUNZIONALIZZARE E RECUPERARE



VOLARE NELLA TERRA DEI "BREANTI": L'EMOZIONANTE TRILOGIA

Il circuito emozionale "ARCANGELO"

- 1 Info point Stazione FF.SS. di Centola
- 2 Ingresso al borgo antico info point
- 3 Sede locale gestionale - info point
- 4 Parcheggio: Svincolo PODERIA info point
- 5 "La Fattoria-maneggio" - Info point
- 6 Stazione partenza volo "ARCANGELO"
- 7 Stazione arrivo volo "ARCANGELO"
- 8 Info point Stazione FF.SS. di Centola

Il circuito emozionale "CUPIDO"

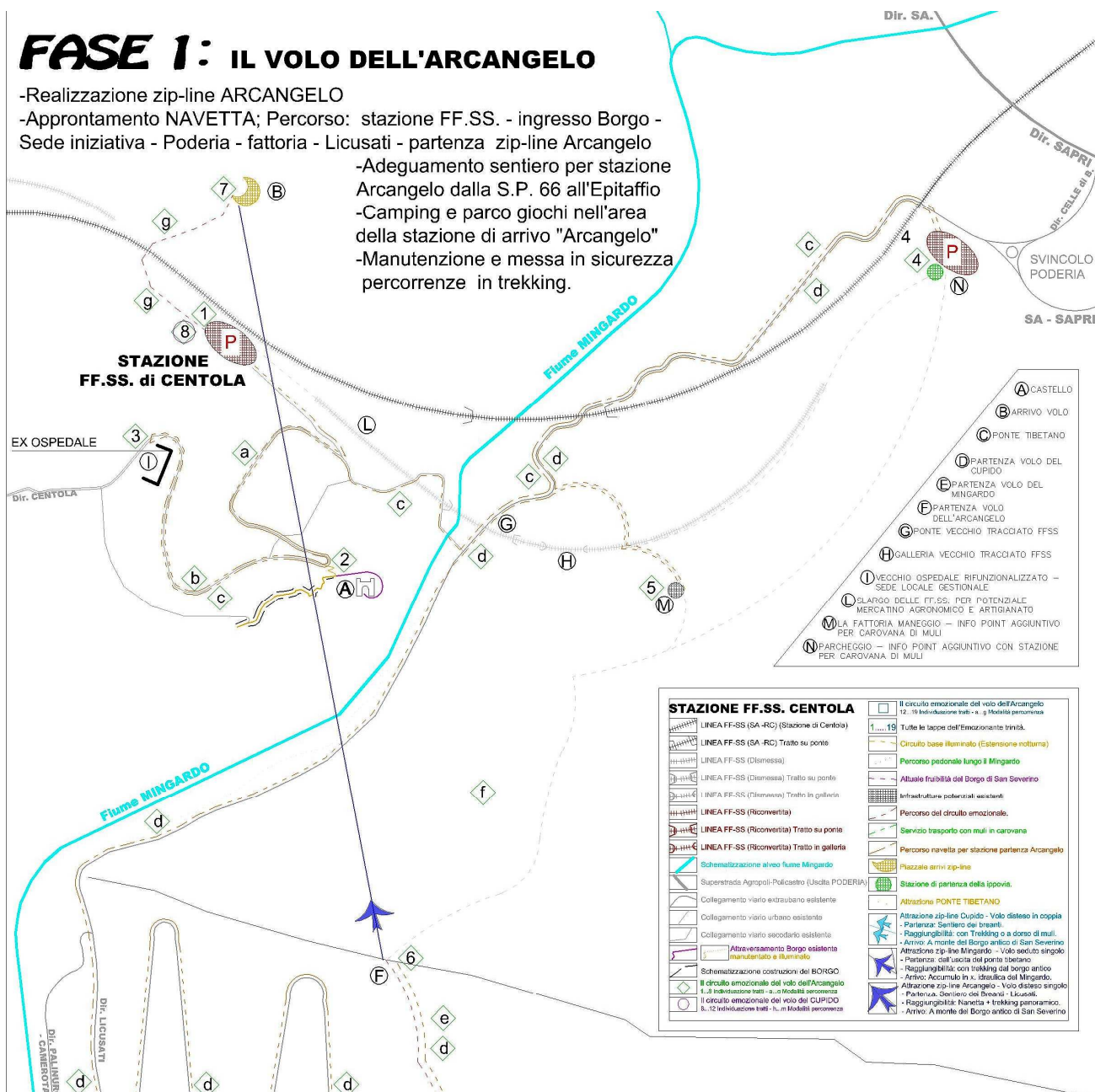
- 8 Info point Stazione FF.SS. di Centola
 - 9 "La Fattoria-maneggio" - Partenza ippovia
 - 10 Stazione partenza volo "CUPIDO"
 - 11 Stazione arrivo volo "CUPIDO"
 - 12 Entrata "PONTE TIBETANO" - info point
- N.B. Nel circuito emozionale "MINGARDO", in corsivo sono riportate tappe di percorrenza già oggetto di differenti programmi di valorizzazione

Il circuito emozionale "MINGARDO"

- 12 Entrata "PONTE TIBETANO" - info point
- 13 Uscita PONTE e partenza volo Mingard
- 14 Arrivo volo MINGARDO
- 15 Area PIC-NIC
- 16 Inbocco Galleria vecchio tracciato FF.SS.
- 17 Inbocco ponte vecchio tracciato FF.SS.
- 18 Ingresso area potenziale MERCATINO - Vecchio tracciato FF.SS.
- 19 Info point Stazione FF.SS. di Centola e TERMINE EMOZIONANTE TRILOGIA

FASE 1: IL VOLO DELL'ARCANGELO

- Realizzazione zip-line ARCANGELO
- Approntamento NAVETTA; Percorso: stazione FF.SS. - ingresso Borgo - Sede iniziativa - Poderia - fattoria - Licusati - partenza zip-line Arcangelo
- Adeguamento sentiero per stazione Arcangelo dalla S.P. 66 all'Epitaffio
- Camping e parco giochi nell'area della stazione di arrivo "Arcangelo"
- Manutenzione e messa in sicurezza percorrenze in trekking.



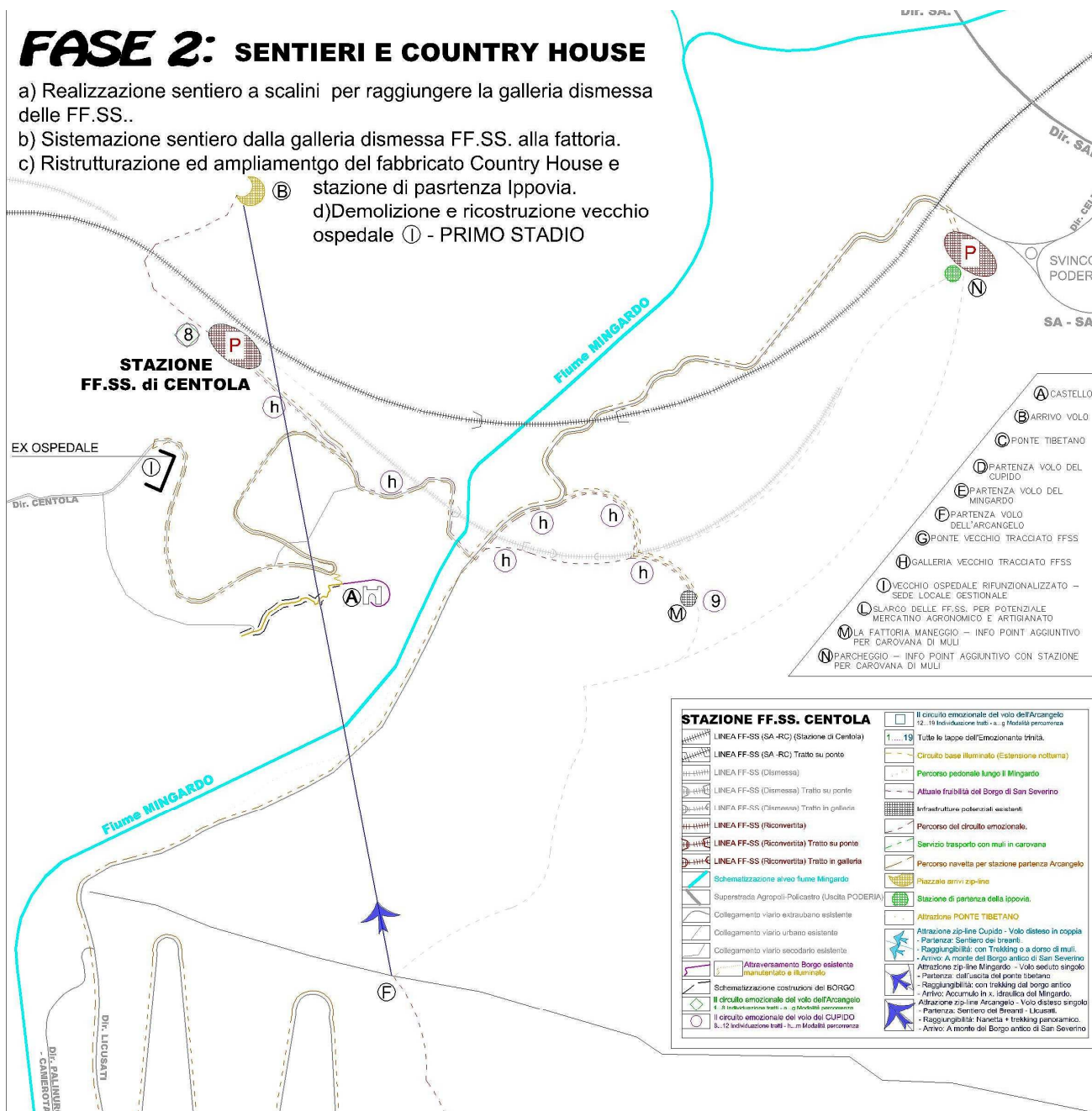
VOLARE NELLA TERRA DEI "BREANTI": L'EMOZIONANTE TRILOGIA

Il circuito emozionale "ARCANGELO"	Il circuito emozionale "CUPIDO"	Il circuito emozionale "MINGARDO"
NAVETTA Trekking urbano NAVETTA Trekking urbano NAVETTA Trekking urbano NAVETTA Trekking semi-urbano NAVETTA Trekking semi-urbano NAVETTA + breve Trekking panoramico Zip line ARCANGELO volo singolo disteso Trekking facile urbano	Trekking ero navetta Trekking o carovana muli Zip line CUPIDO volo di coppia Trekking facile nel borgo	Attraversamento PONTE TIBETANO Zip line MINGARDO volo seduto Trekking facile naturalistico Trekking urbano Trekking urbano Trekking urbano Trekking urbano Trekking urbano
1 Info point Stazione FF.SS. di Centola 2 Ingresso al borgo antico - info point 3 Sede locale gestionale - info point 4 Parcheggio: Svincolo PODERIA info point 5 "La Fattoria-maneggio" - Info point 6 Stazione partenza volo "ARCANGELO" 7 Stazione arrivo volo "ARCANGELO" 8 Info point Stazione FF.SS. di Centola	8 Info point Stazione FF.SS. di Centola 9 "La Fattoria-maneggio" - Partenza ippovia 10 Stazione partenza volo "CUPIDO" 11 Stazione arrivo volo "CUPIDO" 12 Entrata "PONTE TIBETANO" - info point	12 Entrata "PONTE TIBETANO" - info point 13 Uscita PONTE e partenza volo Mingardo 14 Arrivo volo MINGARDO 15 Area PIC-NIC 16 Inbocco Galleria vecchio tracciato FF.SS. 17 Inbocco ponte vecchio tracciato FF.SS. 18 Ingresso area potenziale MERCATINO - Vecchio tracciato FF.SS. - 19 Info point Stazione FF.SS. di Centola e TERMINE EMOZIONANTE TRILOGIA

N.B. Nel circuito emozionale "MINGARDO", in corsivo sono riportate tappe di percorrenza già oggetto di differenti programmi di valorizzazione

FASE 2: SENTIERI E COUNTRY HOUSE

- Realizzazione sentiero a scalini per raggiungere la galleria dismessa delle FF.SS..
- Sistemazione sentiero dalla galleria dismessa FF.SS. alla fattoria.
- Ristrutturazione ed ampliamento del fabbricato Country House e stazione di partenza Ippovia.
- Demolizione e ricostruzione vecchio ospedale ① - PRIMO STADIO



VOLARE NELLA TERRA DEI "BREANTI": L'EMOZIONANTE TRILOGIA

Il circuito emozionale "ARCANGELO"

- Info point Stazione FF.SS. di Centola
- Ingresso al borgo antico - Info point
- Sede locale gestionale - info point
- Parcheggio: Svincolo PODERIA info point
- "La Fattoria-maneggio" - Info point
- Stazione partenza volo "ARCANGELO"
- Stazione arrivo volo "ARCANGELO"
- Info point Stazione FF.SS. di Centola

Il circuito emozionale "CUPIDO"

- Info point Stazione FF.SS. di Centola
- "La Fattoria-maneggio" - Partenza ippovia
- Stazione partenza volo "CUPIDO"
- Stazione arrivo volo "CUPIDO"
- Entrata "PONTE TIBETANO" - info point

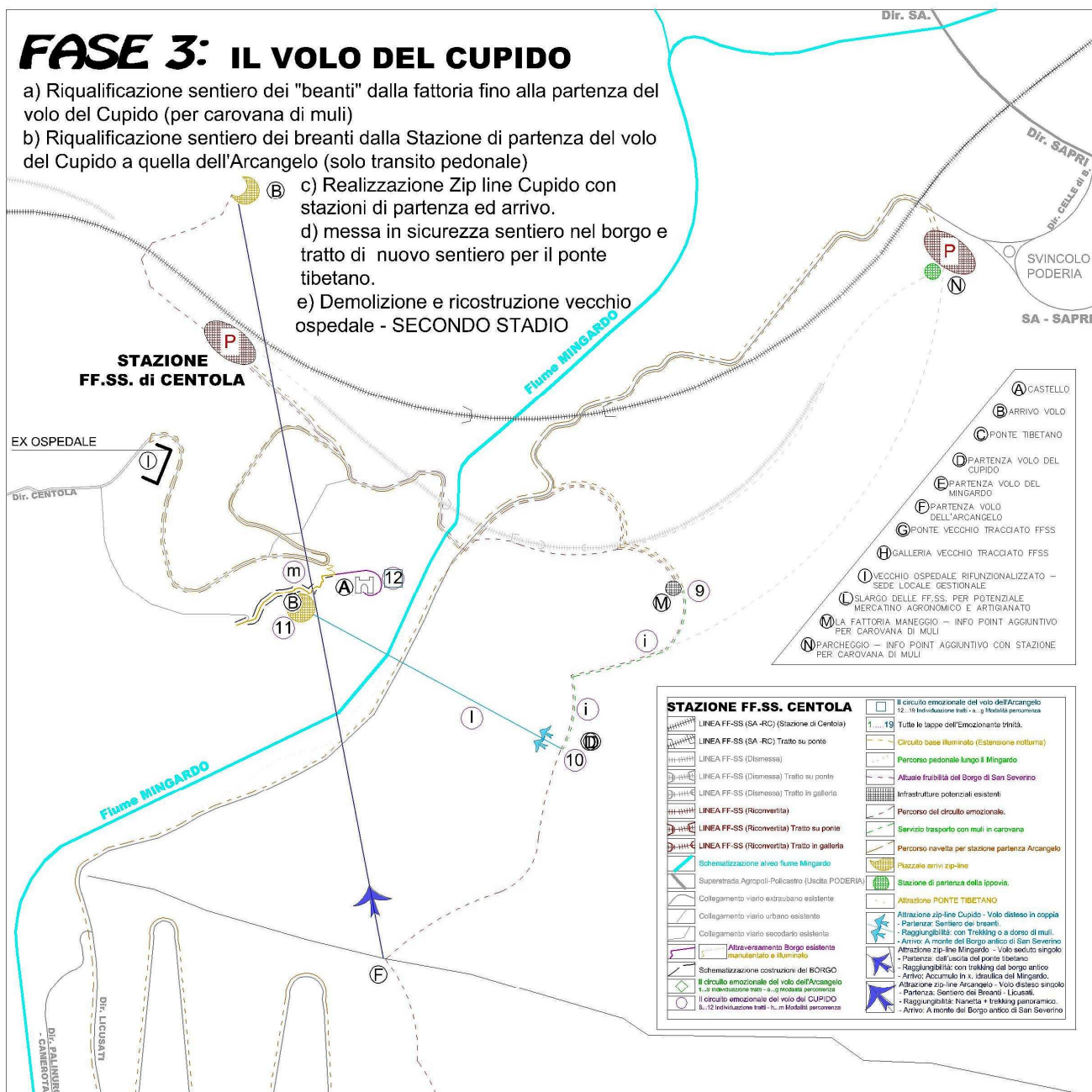
N.B. Nel circuito emozionale "MINGARDO", in corsivo sono riportate tappe di percorrenza già oggetto di differenti programmi di valorizzazione

Il circuito emozionale "MINGARDO"

- Entrata "PONTE TIBETANO" - info point
- Uscita PONTE e partenza volo Mingardo
- Arrivo volo MINGARDO
- Area PIC-NIC
- Inbocco Galleria vecchio tracciato FF
- Inbocco ponte vecchio tracciato FF.S
- Ingresso area potenziale MERCATINI - Vecchio tracciato FF.SS.
- Info point Stazione FF.SS. di Centola e
- TERMINO EMOZIONANTE TRILOGIA

FASE 3: IL VOLO DEL CUPIDO

- Riqualificazione sentiero dei "beanti" dalla fattoria fino alla partenza del volo del Cupido (per carovana di muli)
- Riqualificazione sentiero dei breanti dalla Stazione di partenza del volo del Cupido a quella dell'Arcangelo (solo transito pedonale)
- Realizzazione Zip line Cupido con stazioni di partenza ed arrivo.
- messa in sicurezza sentiero nel borgo e tratto di nuovo sentiero per il ponte tibetano.
- Demolizione e ricostruzione vecchio ospedale - SECONDO STADIO



VOLARE NELLA TERRA DEI "BREANTI": L'EMOZIONANTE TRILOGIA

Il circuito emozionale "ARCANGELO"

- 1 Info point Stazione FF.SS. di Centola
- 2 Ingresso al borgo antico - info point
- 3 Sede locale gestionale - info point
- 4 Parcheggio: Svincolo PODERIA info point
- 5 "La Fattoria-maneggio" - Info point
- 6 Stazione partenza volo "ARCANGELO"
- 7 Stazione arrivo volo "ARCANGELO"
- 8 Info point Stazione FF.SS. di Centola

Il circuito emozionale "CUPIDO"

- 8 Info point Stazione FF.SS. di Centola
- 9 "La Fattoria-maneggio" - Partenza ippovia
- 10 Stazione partenza volo "CUPIDO"
- 11 Stazione arrivo volo "CUPIDO"
- 12 Entrata "PONTE TIBETANO" - info point

Il circuito emozionale "MINGARDO"

- 12 Entrata "PONTE TIBETANO" - info point
- 13 Uscita PONTE e partenza volo Mingardo
- 14 Arrivo volo MINGARDO
- 15 Area PIC-NIC
- 16 Inbocco Galleria vecchio tracciato FF.SS.
- 17 Inbocco ponte vecchio tracciato FF.SS.
- 18 Ingresso area potenziale MERCATINO - Vecchio tracciato FF.SS.
- 19 Info point Stazione FF.SS. di Centola e TERMINE EMOZIONANTE TRILOGIA

a) Realizzazione sentiero dal castello per il ponte tibetano.
b) Realizzazione PONTE TIBETANO.
c) Realizzazione sentiero dal ponte tibetano alla stazione di partenza del volo del "Mingardo".
d) Realizzazione ZIP-LINE MINGARDO.
e) Adeguamento sentiero in sx idraulica del fiume Mingardo dalla stazione di arrivo della zip line all'Oasi Panoria.

Pag. 49

Un esempio numerico semplificato a solo scopo orientativo, della gestione degli investimenti, astraendosi dalle molteplicità di opportunità di finanziamento delle opere connesse alla realizzazione delle attrazioni dell'emozionante trilogia o da possibili investimenti degli enti locali, contando sulle sole energie dell'aggiudicatario, può essere convincente e contribuire alla realizzabilità dell'opera con progetto di finanza.

Per tale scopo, si produce, sulla base di dati forniti da simili iniziative e sulla base dei dati statistici che si è riusciti a reperire sul turismo balneare cilentano, una ipotesi plausibile non tecnica sul possibile sviluppo economico e finanziario.

L'ipotesi di sviluppo economico e finanziario del progetto, per via delle numerose annualità e delle fasi di lavorazioni complete ed autonome, si intreccia inevitabilmente e provvidenzialmente con lo sviluppo economico e finanziario dell'iniziativa stessa. Ovvero ad un integrale investimento nella prima annualità seguiranno degli investimenti annuali, ridotti dal reinvestimento degli utili di esercizio dell'anno precedente derivanti dall'esercizio delle attrazioni e strutture già realizzate.

Le tabelle A,B,C,D,E,F e G e le schede 1,2,3,4 e 5 mostrano un ipotetico e possibile processo evolutivo della vicenda economica e finanziaria legata all'iniziativa proposta.

Per una corretta valutazione delle prospezioni tabellari e delle schede deve essere tenuto in conto il fattore essenziale del "COEFFICIENTE DI SICUREZZA" introdotto nel passaggio dalla tabella D alla tabella E. Esso conferisce estrema concretezza alle previsioni che con il totale reinvestimento degli utili di esercizio già nella settima annualità, vede l'intero esercizio in utile di impresa. (Vedi tab. E)

La tabella E infatti è impostata su un reinvestimento di utili dell'annualità precedente del 100% e dimostra la validità delle valutazioni sull'utenza anche se esse dovessero risultare essere state sovrastimate del 250%.

Il coefficiente di sicurezza impostato a priori è quindi pari a 2,5 e garantisce, fino alla sua riduzione ad 1 la validità economica e finanziaria della tabella E in modo inversamente proporzionale alla riduzione del flusso balneare dalla stima media degli ultimi 10 anni di 2.810.000 utenze fino ad un minimo di 1.124.000 utenze. Un coefficiente inferiore ad 1 di utenze balneari della costa cilentana implicherebbe una proroga della convenzione.

Il coefficiente di sicurezza varia poi in aumento rispetto al 2,5 in funzione del reinvestimento e della associata durata della concessione poiché alla riduzione del reinvestimento annuale, necessariamente corrisponde una maggiore lunghezza della concessione per effetto del posticiparsi del pareggio di bilancio. Tabelle F e G

Il minore reinvestimento comporta utili annuali all'aggiudicatario gestore della concessione con corrispondente lievitare del coefficiente di sicurezza funzionale proporzionalmente all'aumentare degli anni occorrenti per il raggiungimento del pareggio di bilancio. A rendere vantaggioso per l'ente una concessione di lunga durata concorre la prevista partecipazione agli utili di esercizio.

Al margine economico di successo dell'iniziativa andrebbero aggiunti gli effetti delle utenze a consumo ridotto e le variazioni dei prezzi medesimi e le attività non rientranti nel prezzo del ticket. Ovvero pasti, parcheggi, gadget e gli utili dalle attività indotte.

Seguono le tabelle A, B, C, D, E ed F.

Tabella A - STIME PREVISIONALI DEL FLUSSO TURISTICO BALNEARE

Captazione mensile su presenze d'area

	MAGGIO		GIUGNO		LUGLIO		AGOSTO		SETTEMBRE		TOTALI
Media ultimi 10 anni	10.000		100.000		500.000		2.000.000		200.000		2.810.000
Prima annualità di esercizio	5%	500	7%	7.000	5%	25.000	3%	60.000	5%	10.000	102.500
Seconda annualità	7%	700	10%	10.000	7%	35.000	5%	100.000	7%	14.000	159.700
Terza annualità	10%	1.000	12%	12.000	10%	50.000	7%	140.000	10%	20.000	223.000
Quarta annualità	10%	1.000	15%	15.000	10%	50.000	7%	140.000	10%	20.000	226.000
Quinta annualità	10%	1.000	15%	15.000	10%	50.000	7%	140.000	10%	20.000	226.000
Sesta annualità	10%	1.000	15%	15.000	10%	50.000	7%	140.000	10%	20.000	226.000

Tabella B - STIMA FLUSSO TURISTICO NON BALNEARE

Direttamente influenzata dalla presenza dell'iniziativa.

	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	Settemb.	ottobre	Novemb.	dicembre	
1° annualità	1.000	1.500	2.000	5.000	6.000	10.000	20.000	20.000	10.000	5.000	3.000	3.000	76.500
2° annualità	1.200	2.000	3.000	7.000	10.000	15.000	25.000	25.000	15.000	7.000	3.500	3.500	117.200
3° annualità	1.200	2.000	3.000	7.000	10.000	15.000	25.000	25.000	15.000	7.000	3.500	3.500	117.200
4° annualità	1.200	2.000	3.000	7.000	10.000	15.000	25.000	25.000	15.000	7.000	3.500	3.500	117.200
5° annualità	1.200	2.000	3.000	7.000	10.000	15.000	25.000	25.000	15.000	7.000	3.500	3.500	117.200
6° annualità	1.200	2.000	3.000	7.000	10.000	15.000	25.000	25.000	15.000	7.000	3.500	3.500	117.200

Tabella C - TOTALI PRESENZE ANNUALI ATTESE

ANNUALITA'	UTENZE BALNEARI CAPTATE	UTENZE PROPRIE	TOTALI ANNUALI UTENZE
1° annualità	102.500	76.500	179.000
2° annualità	159.700	117.200	276.900
3° annualità	223.000	117.200	340.200
4° annualità	226.000	117.200	343.200
5° annualità	226.000	117.200	343.200
6° annualità	226.000	117.200	343.200
A REGIME			320.000

Tabella D - STIMA FLUSSO DI CASSA DERIVANTE DALLE SOLE ATTRAZIONI PROGETTATE, FINO A REGIME

	TICKET MEDIA	UTENZE ANNUALI	INCASSO DA TICKET	TASSE		SPESE PERSONALE		SPESE CONSUMI		SPESE DI MANUTENZIO.		SPESE DA CONCESSIONE		UTILI ANNUALI (*)
	in €	n.	In €	%	In €	%	In €	%	In €	%	In €	%	In €	
1° annualità	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2° annualità	20	179.000	3.580.000			20	-716.000	10	-358.000	0	-	0	-	2.506.000
3° annualità	30	276.900	8.307.000	40	-1.432.000	20	-1.661.400	5	-415.350	0	-415.350	5	-415.350	2.076.750
4° annualità	40	340.200	13.608.000	40	-3.322.800	20	-2.721.600	5	-680.400	2	-680.400	5	-680.400	3.402.000
5° annualità	50	343.200	17.160.000	40	-5.443.200	25	-4.290.000	5	-858.000	5	-858.000	5	-858.000	3.432.000
6° annualità	55	343.200	18.876.000	40	-6.864.000	25	-4.719.000	5	-943.800	5	-943.800	5	-943.800	3.775.200
7° annualità	55	343.200	18.876.000	40	-7.550.400	25	-4.719.000	5	-943.800	5	-943.800	5	-943.800	3.775.200
A REGIME	50	320.000	16.000.000	40	-7.550.400	30	-4.000.000	3	-800.000	7	-800.000	5	-800.000	3.200.000

Tenendo in conto che:

-Il flusso di utenza balneare è frutto di stime su base decennale di fonti non ufficiali.

-Il ticket medio è omnicomprendivo di tutte le attrazioni compreso servizio navetta esso è certamente fortemente sovrastimato.

-Una buona percentuale, specie dei villeggianti estivi preferirà ripartire su tre giornate la visita, una per ogni circuito emozionale.

-Non tutti avranno l'ardire di cimentarsi nel volo del Cupido o il passaggio sul ponte tibetano per cui le partenze per i singoli voli vanno valutate per un massimale pari ad un terzo del totale dei visitatori con quindi un massimale totale di 114.400 < 131.400 (30 voli/ora x 12 ore 365 gg.) 360 Persone/ giorno.

-Molti utenti potranno improntare al risparmio la visita preferendo essenzialmente il trekking e la frequentazione di quelle attrattive gratuite.

-Solo pochi utenti utilizzeranno il ticket omnicomprendivo nella stessa giornata (comunque valido per i tre giorni in cui si possono completare, una sola volta, i circuiti emozionali), anzi è scopo dell'iniziativa fare in modo che la ricchezza delle proposte contribuisca ad allungare il tempo dedicato con pernottamenti.

-E' anche previsto un sovrapprezzo per i voli in notturna ma essi saranno in numero ridottissimo ed incideranno minimamente sul complesso.

In definitiva si stima che quanto innanzi possa comportare una riduzione degli utili pari al 250% ovvero una riduzione di 2,5 volte.

SCHEMA RIEPILOGATIVO 1 – Introduzione del coefficiente di sicurezza 2,5.

1° annualità	-	-
2° annualità	$2.506.000 / 2,5 =$	€ 1.002.400,00
3° annualità	$2.076.750 / 2,5 =$	€ 830.700,00
4° annualità	$3.402.000 / 2,5 =$	€ 1.360.800,00
5° annualità	$3.432.000 / 2,5 =$	€ 1.372.800,00
6° annualità	$3.775.200 / 2,5 =$	€ 1.510.080,00
7° annualità	$3.775.200 / 2,5 =$	€ 1.510.080,00
A regime	$3.200.000 / 2,5 =$	€ 1.280.000,00

Tabella A bis - STIME PREVISIONALI DEL FLUSSO DI UTENZA (nelle strutture ricettive) DERIVANTE DAL FLUSSO TURISTICO BALNEARE.

L'iniziativa "Volare nella terra dei Breanti", per la tipologia di offerta si stima possa captare consistente fetta del turismo balneare che annualmente si riversa sulle coste del Cilento. Anche a tale scopo i prezzi saranno estremamente contenuti. La valenza ed innovatività della proposta per la sua propria natura intrinseca si stima possa attrarre anche una consistente porzione di utenza dall'esterno dell'area di riferimento regionale e nell'insieme, soprattutto per queste ultime risulterà idoneo il supporto ricettivo predisposto. Prezzi quasi simbolici e convenienza economica. Ad usufruire delle strutture ricettive dell'iniziativa spingeranno l'utenza a fermarsi prima di raggiungere la costa garantendo così il flusso di utenza necessario al buon andamento dell'iniziativa.

OFFERTA RICETTIVA POTENZIALE NELLE STRUTTURE DELL'INIZIATIVA:

- **Mini Hotel: 14 camere doppie con bagno**
- **Country House con maneggio: 8 camere doppie con bagno**
- **Punto sosta Camper: 60 aree parcheggio e da 30 mq. di superfice x camper (1.800 mq. attrezzati con prese elettriche e servizi collettivi).**
- **Piazzole x tende e roulottes: 90 aree di 200 mq. di superfice necessaria x piazzola (18.000 mq. attrezzate con presa corrente e servizi singoli).**
- **Bungalow: n. 20 bungalow con 100 mq. di pertinenza, servizi collettivi A (2.000 mq. di superfice necessaria).**

IPOTESI DEI PREZZI PER PERNOTTAMENTO NELLE STRUTTURE DELL'INIZIATIVA:

- **Mini Hotel (2 utenze per camera): € 20,00 a persona x notte**
- **Country House con maneggio (2 utenze x camera): € 15,00 a persona x notte**
- **Punto sosta Camper (4 utenze stimate): prezzo simbolico forfettario € 10,00 a CAMPER**
- **Piazzole x tende e Roulottes (4 utenze stimate) – prezzo simbolico forfettario € 20,00 a Piazzola**
- **Bungalow (2 utenze stimate): € 10,00 a persona x notte**

SCHEMA 2 - DETERMINATIVO del potenziale ricettivo di progetto

OFFERTA RICETTIVA POTENZIALE NELLE STRUTTURE DELL'INIZIATIVA E RICAVI RELATIVI						
Strutture della iniziativa	dotazione	Utenze giorno	Utenze mese	prezzo	Ricavo potenziale x giorno	Ricavo potenziale x mese (30gg)
Mini Hotel	16 stanze	$2 \times 16 = 32$	960	€ 20 x utenza	$32 \times 20 = € 640$	€ 19.200
Country House	8 stanze	$8 \times 2 = 16$	480	€ 15 x utenza	$16 \times 15 = € 240$	€ 7.200
Sosta Camper	60 posti	$60 \times 4 = 240$	7.200	€ 10 x posto	$60 \times 10 = € 600$	€ 18.000
tende e Roulotte	90 piazzole	$90 \times 4 = 360$	10.800	€ 20 x piazzola	$90 \times 20 = € 1.800$	€ 54.000
Bungalow:	20	$20 \times 4 = 80$	2.400	€ 10 x utenza	$40 \times 10 = € 400$	€ 12.000
TOTALI		728	21.840		€ 3.680	€ 110.400

Tabella D bis – DETERMINATIVA dei ricavi da strutture di accoglienza dal flusso turistico balneare

RICAVI DA STRUTTURE DI ACCOGLIENZA – FLUSSO BALNEARE												
	MAGGIO		GIUGNO		LUGLIO		AGOSTO		SETTEMBRE		TOTALI	
1	500		7.000		25.000		60.000		10.000			
	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€		
Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Country House	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Punto camper	10/4	250	3/4	1.050	1/4	1.250	0.3/4	900	1/4	500		
Piazzole	10/4	500	3/4	2.100	1/4	2.500	0.3/4	1.800	1/4	1.000		
Bungalow	5	250	1.5	1.050	0.5	1.250	.15	900	0.5	500		
TOTALE		1.000		4.200		5.000		3.600		2.000	15.800	
2	700		10.000		35.000		100.000		14.000			
	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€		
Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Country House	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Punto camper	15/4	375	4/4	1.400	1.5/4	1.875	0.4/4	1.200	1.5/4	750		
Piazzole	15/4	750	4/4	2.800	1.5/4	3.750	0.4/4	2.400	1.5/4	1.500		
Bungalow	7.5	375	2	1.400	.75	1.875	0.2	1.200	.75	750		
TOTALE		1.500		5.600		7.500		4.800			22.400	
3	1.000		12.000		50.000		140.000		20.000			
	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€		
Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Country House	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Punto camper	20/4	500	5/4	1.750	2/4	2.500	0,5/4	1.500	2/4	1.000		
Piazzole	20/4	1.000	5/4	3.500	2/4	5.000	0,5/4	3.000	2/4	2.000		
Bungalow	10	500	2.5	1.750	1	2.500	0,25	1.500	1	1.000		
TOTALE		2.000		7.000		10.000		6.000		4.000	29.000	
4	1.000		15.000		50.000		140.000		20.000			
	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€		
Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Country House	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Punto camper	25/4	625	6/4	2.100	2.5/4	3.125	0.6/4	1.800	2.5/4	1.250		
Piazzole	25/4	1.250	6/4	4.200	2.5/4	6.250	0.6/4	3.600	2.5/4	2.500		
Bungalow	12.5	625	3	2.100	1.25	3.125	0.3	1.800	1.25	1.250		
TOTALE		2.500		8.400		12.500		7.200		5.000	35.600	
5	1.000		15.000		50.000		140.000		20.000			
	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€		
Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Country House	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Punto camper	30/4	750	7/4	1.450	3/4	3.750	0.7/4	2.100	3/4	1.500		
Piazzole	30/4	1.500	7/4	4.900	3/4	7.500	0.7/4	4.200	3/4	3.000		
Bungalow	15	750	3.5	1.450	1.5	3.750	0.35	2.100	1.5	1.500		
TOTALE		3.000		9.800		15.000		8.200		6.000	42.000	
6	1.000		15.000		50.000		140.000		20.000			
	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€		
Mini Hotel	(840)	16.800	(840)	16.800	(840)	16.800	(840)	16.800	(840)	16.800		
Country House	(480)	7.200	(480)	7.200	(480)	7.200	(480)	7.200	(480)	7.200		
Punto camper	25/4	625	20/4	1.450	10/4	3.750	1/4	2.400	10/4	1.750		
Piazzole	25/4	1.250	20/4	4.900	10/4	7.500	1/4	4.800	10/4	3.500		
Bungalow	12.5	625	10	1.450	5	3.750	0.5	2.400	2	1.750		
TOTALE		26.500		33.800		39.000		33.600		31.000	163.900	

E' utile fare presente che il numero delle utenze previste è stato desunto dalla tabella A poi ridotto in percentuale per i posti camper, le piazzole ed i bungalow mentre per il mini hotel e la country house, stante il numero esiguo dei posti letto, si è reputato ritenerli sempre occupati.

Tenendo in conto che:

-Il prezzo medio applicato all'utenza nelle strutture ricettive è soggetto a numerose variabili tra cui la tipologia di mezza pensione o pensione intera, abbinato o meno alle attrazioni progettate ecc. le successive valutazioni di stima saranno effettuate sui prezzi minimi indicati in precedenza, a vantaggio di realizzabilità e sicurezza dell'investimento.

-Per tenere in conto le spese di gestione e gli altri oneri connessi all'esercizio delle attività di ricezione onde derivarne un utile, i ricavi stimati saranno ridotti del 40%

SCHEMA 3 – RIEPILOGATIVO dell'utile utile potenziale derivante dalle strutture ricettive di progetto per il solo flusso balneare

1° annualità	2° annualità	3° annualità	4° annualità	5° annualità	6° annualità	7° annualità	A regime
15.800-40%=	22.400-40%=	29.000-40%=	35.600-40%=	42.000-40%=	163.900x40%=	163.900-40%=	163.900-40%=
€ 9.480	€ 13.440	€ 17.400	€ 21.360	€ 25.200	€ 98.340	€ 98.340	€ 98.340

Tabella D ter – DETERMINATIVA dei ricavi da strutture di accoglienza - flusso non balneare.

RICAVI DA STRUTTURE DI ACCOGLIENZA - FLUSSO NON BALNEARE														
		Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	luglio	Agosto	settembre	Ottobre	novembre	dicembre	
		30%	40%	60%	100%						100%	80%	50%	
1	Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Country hous	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Punto Camper	108	144	216	360	110	-	-	-	-	360	288	180	
	Piazzole	162	216	324	540	40	-	-	-	-	540	432	270	
	Bungalow	216	288	432	720	470	-	-	-	220	720	576	360	
	TOTALE	486	648	972	1.620	620				220	1.620	1.296	810	8.292
2	Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Country hous	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Punto Camper	216	288	432	720	345	-	-	-	50	720	576	360	
	Piazzole	324	432	648	1.080	330	-	-	-	-	1.080	864	540	
	Bungalow	432				1.065	40	-	220	690	1.440	1.152	720	
	TOTALE	972	1.296	1.944	3.240	1.740	576	864	1.440	740	3.240	2.592	1.620	17.644
3	Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Country hous	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Punto Camper	324	432	648	1.080	580	-	-	-	80	1.080	864	540	
	Piazzole	486	648	972	1.620	620	-	-	-	-	1.620	1.296	810	
	Bungalow	648	864	1.296	2.160	1.660	410	-	660	1.160	2.160	1.728	1.080	
	TOTALE	1.458	1.944	2.916	4.860	2.860	410		660	1.240	4.860	3.888	2.430	27.526
4	Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Country hous	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Punto Camper	432	576	864	1.440	815	-	-	-	190	1.440	1.152	720	
	Piazzole	648	864	1.296	2.160	910	-	-	-	-	2.160	1.728	1.080	
	Bungalow	864	1.156	1.734	2.890	1.640	790	-	1.090	1.640	2.890	2.312	1.445	
	TOTALE	1.944	2.596	3.894	6.490	3.365	790		1.090	1.830	6.490	5.192	3.245	36.926
5	Mini Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Country hous	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Punto Camper	540	720	1.080	1.800	850	350	-	-	300	1.800	1.440	900	
	Piazzole	810	1.080	1.620	2.700	1.200	-	-	-	-	2.700	2.160	1350	
	Bungalow	1080	1.440	2.160	3.600	2.850	2.150	-	1.500	2.100	3.600	2.880	1800	
	TOTALE	2.430	3.240	4.860	8.100	4.900	2.500		1.500	2.400	8.160	6.480	4.050	48.620
6	Mini Hotel	5.040	6.720	10.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	16.800	13.440	8.400	
	Country hous	2.160	2.880	4.320	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	4.608	3.600	
	Punto Camper	540	720	1.080	1.800	1.175	350	-	-	50	1.800	1.440	900	
	Piazzole	810	1.080	1.620	2.700	1.450	-	-	-	-	2.700	2.160	1350	
	Bungalow	1080	1.440	2.160	3.600	2.975	2.150	-	1.200	1.850	3.600	2.880	1800	
	TOTALE	9.630	12.840	19.980	32.100	29.600	26.500	24.000	23.200	25.900	32.100	24.528	16.050	276.428
TOTALE RICAVI A REGIME da strutture ricettive – utenza non balneare													€ 276.428	

Tenendo in conto che:

-Il prezzo medio applicato all'utenza nelle strutture ricettive è soggetto a numerose variabili tra cui la tipologia di mezza pensione o pensione intera, abbinato o meno alle attrazioni progettate ecc. le successive valutazioni di stima saranno effettuate sui prezzi minimi indicati in precedenza, a vantaggio di realizzabilità e sicurezza dell'investimento.

-Per tenere in conto le spese di gestione e gli altri oneri connessi all'esercizio delle attività di ricezione onde derivarne un utile, i ricavi stimati saranno ridotti del 40%

SCHEMA 4 – RIEPILOGATIVO dell'utile utile potenziale derivante dalle strutture ricettive di progetto per il flusso non balneare

1° annualità	2° annualità	3° annualità	4° annualità	5° annualità	6° annualità	7° annualità	A regime
8.292-40%= € 4.975	17.644-40%= € 10.586	27.526-40%= € 16.515	36.926-40%= € 21.360	48.620-40%= € 22.155	163.900x40%= € 98.340	276.428-40%= € 165.815	276.428-40%= € 165.815

SCHEMA 4 – DETERMINATIVO dell'utile totale potenziale derivante dalle strutture ricettive di progetto (totali schema 2 + totali schema 3).

UTILI TOTALI DAI FLUSSI DI UTENZA DELLE STRUTTURE RICETTIVE								
	1° annualità	2° annualità	3° annualità	4° annualità	5° annualità	6° annualità(*)	7° annualità	A REGIME
FLUSSO BALNEARE	€ 9.480	€ 13.440	€ 17.400	€ 21.360	€ 25.200	€ 98.340	€ 98.340	€ 98.340
FLUSSO NON BALNEARE	€ 4.975	€ 10.586	€ 16.515	€ 21.360	€ 22.155	€ 98.340	€ 165.815	€ 165.815
TOTALI	€ 14.455	€ 24.026	€ 33.915	€ 42.720	€ 47.355	€ 196.680	€ 264.155	€ 264.155

SCHEMA 5 – DETERMINATIVO dell'utile totale potenziale derivante dalle attrazioni e dalle strutture ricettive di progetto (totali schema 1 + totali schema 4).

ANNUALITA'	ATTRAZIONI (Schema 1)	STRUTTURE RICETTIVE (schema 4)	TOTALI RICA VI ANNUALI
1°	-	14.455,00	14.455,00
2°	1.002.400,00	24.026,00	1.026.426,00
3°	830.700,00	33.915,00	864.615,00
4°	1.360.800,00	42.720,00	1.403.520,00
5°	1.372.800,00	47.355,00	1.420.155,00
6°	1.510.080,00	196.680,00	1.706.760,00
7°	1.510.080,00	264.155,00	1.774.235,00
A REGIME	1.280.000,00	264.155,00	1.544.155,00

PROIEZIONI PER STIMA DELL'INVESTIMENTO.

Come già accennato innanzi l'investimento ha caratteristiche e valenze territoriali a vasta scala seppure radicato in un'area piuttosto limitata e necessita di un investimento considerevole. Trattandosi dell'impegno economico del solo promotore egli, necessariamente, deve trovare la propria convenienza economica.

A tale scopo vengono proposte delle proiezioni di verifica con diversi coefficienti di sicurezza a partire da quello introdotto con il coefficiente di sicurezza 2,5 derivante dalla riduzione della stima dell'utenza introdotto nello schema 1, dopo la tabella D, dovuto alla forte incertezza dei dati sul flusso balneare reperiti.

Le proiezioni a vantaggio di sicurezza introducono un ulteriore coefficiente che varia in funzione della percentuale di utili reinvestita sia nella gestione provvisoria (nel corso della realizzazione delle opere) sia negli anni successivi di convenzione. Esemplificativamente essi saranno tre, uno con un coefficiente di sicurezza associato ad un reinvestimento del 100% degli utili, uno con il reinvestimento del 50% degli utili ed uno con il reinvestimento del 20% degli utili.

Per le proiezioni anzidette (tabelle E, F e G) si precisa il significato dei valori di riferimento:

Colonna A – Investimenti annuali necessari: All'importo dei lavori per l'annualità viene sommato 1/5 della differenza fra la previsione generale di spesa (€ 4.585.321,92) e l'importo lavori (3.373.847,00) ovvero € 1.211.474,92 ai quali viene aggiunto il 22% dell'IVA con un totale da ripartire nelle 5 annualità di € 1.477.999,40. Annualmente avremo un incremento di spesa pari a $1.477.999,40 / 5 = € 295.599,89$.

Colonna B – Reinvestimento proventi esercizi precedenti: Viene riportata la quota di reinvestimento dei ricavi dell'anno precedente, nel corso dei lavori e di convenzione, fino a pareggio di bilancio. - tab. E = 100%, tab. F = 50%, tab. G = 20% -

Colonna D – Interessi passivi: Vengono indicati gli interessi passivi degli importi di spesa progressiva dell'anno precedente, cautelativamente fissati nel 5% annuo.

Colonna E – Progressione dell'investimento: Viene riportata la progressione annuale dell'investimento fino alla positività del bilancio.

Tabella E - STIMA INVESTIMENTI con reinvestimento al 100% degli utili dell'annualità precedente - Coefficiente di sicurezza 1,00 oltre quello del 2,5 applicato al flusso di utenza balneare.

COEFFICIENTE SICUREZZA MINIMO 2,5 rispetto al flusso turistico balneare stimato.

	<i>A - INVESTIMENTI ANNUALI NECESSARI</i> (Spese accessorie (4.585.321,92- 3.373.847,00) x 22% / 5 annualità= = € 295.599,89)	<i>B - REINVESTIMENTO</i> PROVENTI ESERCIZIO PRECEDENTE 100% (*)	<i>C - INTERESSI PASSIVI=</i> D anno prec. X 5%	<i>D - PROGRESSIONE della INVESTIMENTO</i>
1 ^o annualità	-511.120,00 - 295.599,89 = = € -806.719,89			-806.719,89
2 ^o annualità	-735.365,00 - 295.599,89 = € -1.030.964,89	+14.455,00	-40.335,99	-806.719,89- 1.030.964,89 + 14.455,00 - 40.335,99 = = -1.903.901,76
3 ^o annualità	-961.490,00 + 295.599,89 = € -1.257.089,89	+1.026.425,00	-95.195,09	-1.903.901,76- 1.257.089,89 + 1.026.425,00-95.195,09= -2.229.761,87
4 ^o annualità	-776.582,00 - 295.599,89 = € -1.072.181,89	+864.615,00	-111.488,09	-2.229.761,87 - 1.072.181,89 + 864.615,00 - 111.488,09= -2.548.816,85
5 ^o annualità	-389.290,00 -295.599,89 = = € -684.889,89	+1.403.520,00	-127.440,84	-2.548.816,85- 684.889,89+ 1.403.520,00- 127.440,84= -1.830.314,18
6 ^o annualità	-	+1.420.155,00	-91.515,71	-1.830.314,18 + 1.420.155,00 - 91.515,71= -501.674,89
7 ^o annualità	-	+1.706.760,00	-25.083,74	- 501.674,89 + 1.706.760,00 - 25.083,74= +1.180.001,37

Tabella F - STIMA INVESTIMENTI con reinvestimento al 50% degli utili dell'annualità precedente - Coefficiente di sicurezza (11annualità/7annualità)1,57 oltre quello del 2,5% applicato al flusso di utenza balneare.

COEFFICIENTE SICUREZZA TOTALE MEDIO = 3,07 rispetto al flusso turistico balneare stimato.

	<i>A - INVESTIMENTI ANNUALI NECESSARI</i> (Spese accessorie (4.585.321,92- 3.373.847,00) x 22% / 5 annualità= = € 295.599,89)	<i>B - REINVESTIMENTO</i> PROVENTI ESERCIZIO PRECEDENTE 50% (*)	<i>C - INTERESSI</i> PASSIVI= D anno prec. X 5%	<i>D - PROGRESSIONE della INVESTIMENTO</i>
1 ^o annualità	-511.120,00 - 295.599,89 = = € -806.719,89			-806.719,89
2 ^o annualità	-735.365,00 - 295.599,89= = € -1.030.964,89	+14.455,00x50%= +7.227,5	-40.335,99	-806.719,89 - 1.030.964,89 + 12.046,00 - 40.335,99 = -1.870.793,27
3 ^o annualità	-961.490,00 + 295.599,89= = € -1.257.089,89	+1.026.425,00x50%= +513.212,50	-93.298,74	-1.865.974,77- 1.257.089,89 + 513.212,50 - 93.298,74= -2.703.150,90
4 ^o annualità	-776.582,00 - 295.599,89= = € -1.072.181,89	+864.615,00x50%= +432.307,50	-135.157,54	-2.703.150,90- 1.072.181,89 + 432.307,50 -135.157,54= -3.478.182,83
5 ^o annualità	-389.290,00 - 295.599,89 = = € -684.889,89	+1.403.520,00x50%= +701.760,00	-173.909,14	-3.478.182,83 - 684.889,89+ 701.760,00 - 173.909,14= -3.635.221,86
6 ^o annualità	-	+1.420.155,00x50%= +710.077,50	-181.761,09	-3.635.221,86+ 710.077,50 - 181.761,09= -3.106.905,45
7 ^o annualità	-	+1.706.760,00x50%= +853.380,00	-155.345,27	- 3.106.905,45 + 853.380,00-155.345,27= -2.408.870,72
8 ^o annualità	-	+1.774.235,00x50%= +887.117,50	-120.443,54	-2.408.870,72 + 887.117,50 - 120.443,54= -1.642.196,49
9 ^o annualità	-	+1.544.155x50%= +772.077,50	-82.109,82	-1.642.196,49 + 772.077,50 - 82.109,82 = -952.228,81
10 ^o annualità	-	+1.544.155x50%= +772.077,50	-47.611,44	-952.228,81+ 772.077,50 - 47.611,44= -227.762,75
11 ^o annualità	-	+1.544.155x50%= +772.077,50	-11.388,14	-227.762,75+ 772.077,50 - 11.388,14 = +532.296,61

Tabella G - STIMA INVESTIMENTI con reinvestimento al 100% degli utili dell'annualità precedente - Coefficiente di sicurezza (31annualità /7annualità) 4,43 oltre quello del 2,5% applicato al flusso di utenza balneare
COEFFICIENTE SICUREZZA TOTALE MASSIMO =6,93 rispetto al flusso turistico balneare stimato.

	<i>A - INVESTIMENTI ANNUALI NECESSARI (Spese accessorie (4.585.321,92- 3.373.847,00) x 22% / 5 annualità= = € 295.599,89)</i>	<i>B - REINVESTIMENTO PROVENTI ESERCIZIO PRECEDENTE 20% (*)</i>	<i>C - INTERESSI PASSIVI= D anno prec. X 5%</i>	<i>D - PROGRESSIONE della INVESTIMENTO</i>
<i>1^o annualità</i>	<i>-511.120,00 - 295.599,89 = = € -806.719,89</i>			<i>-806.719,89</i>
<i>2^o annualità</i>	<i>735.365,00 + 295.599,89 = € -1.030.964,89</i>	<i>+14.455,00x20%= +2.891,00</i>	<i>-40.335,99</i>	<i>-806.719,89-1.030.964,89+2.891,00-40.335,99= -1.875.129,87</i>
<i>3^o annualità</i>	<i>-961.490,00 + 295.599,89 = € 1.089.696,19</i>	<i>1.026.425,00x20%= +205.285,00</i>	<i>-93.756,49</i>	<i>-1.875.129,87- 1.089.696,19 + 205.285,00 -93.756,49 = -2.853.297,55</i>
<i>4^o annualità</i>	<i>-776.582,00 + 295.599,89 = € 1.072.181,89</i>	<i>864.615,00x20%= +172.923,00</i>	<i>-142.664,88</i>	<i>-2.853.297,55- 1.072.181,89 + 172.923,00-142.664,88 = -3.895.221,32</i>
<i>5^o annualità</i>	<i>-389.290,00 + 295.599,89 = = € 684.889,89</i>	<i>1.403.520,00x20%= +280.704,00</i>	<i>-194.761,07</i>	<i>-3.895.221,32- 684.889,89 + 280.704,00-194.761,07= - 4.494.168,28</i>
<i>6^o annualità</i>	<i>-</i>	<i>1.420.155,00x20%= +284.031,00.</i>	<i>-224.708,41</i>	<i>-4.494.168,28+ 284.031,00 - 224.708,41= -4.434.945,69</i>
<i>7^o annualità</i>	<i>-</i>	<i>1.706.760,00x20%= +341.352,00</i>	<i>-221.742,28</i>	<i>-4.434.945,69+ 341.352,00- 221.742,28= 4.315.336,10</i>
<i>8^o annualità</i>	<i>-</i>	<i>1.774.235,00x20%= +354.847,00</i>	<i>-215.766,80</i>	<i>-4.315.336,10 + 354.847,00 - 215.766,80= -4.176.255,90</i>
<i>9^o annualità</i>	<i>-</i>	<i>1.544.155x20%= +308.831,00</i>	<i>-208.812,79</i>	<i>-4.176.255,90+308.831,00-208.812,79= -4.076.237,69</i>
<i>10^o annualità</i>	<i>-</i>	<i>1.544.155x20%= +308.831,00</i>	<i>-203.811,88</i>	<i>-4.076.237,69+ 308.831,00-203.811,88= -3.971.218,57</i>
<i>11^o annualità</i>	<i>-</i>	<i>1.544.155x20%= +308.831,00</i>	<i>-198.560,93</i>	<i>-3.936.163,97+ 308.831,00- 198.560,93= -3.825.893,90</i>
<i>12^o annualità</i>	<i>-</i>	<i>1.544.155x20%= +308.831,00</i>	<i>-191.294,69</i>	<i>-3.825.893,90+ 308.831,00 - 191.294,69= -3.708.357,60</i>

13 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-185.417,88	$-3.708.357,60 + 308.831,00 - 185.417,88 =$ -3.590.891,29
14 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-179.541,06	$-3.590.891,29 + 308.831,00 - 179.541,06 =$ -3.461.601,35
15 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-173.080,07	$-3.461.601,35 + 308.831,00 - 173.080,07 =$ -3.325.850,42
16 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-166.292,52	$-3.325.850,42 + 308.831,00 - 166.292,52 =$ -3.183.311,87
17 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-159.165,59	$-3.183.311,87 + 308.831,00 - 159.165,59 =$ -3.033.646,46
18 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-151.682,32	$-3.033.646,46 + 308.831,00 - 151.682,32 =$ -2.876.497,78
19 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-143.824,89	$-2.876.497,78 + 308.831,00 - 143.824,89 =$ -2.711.491,67
20 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-135.574,58	$-2.711.491,67 + 308.831,00 - 135.574,58 =$ -2.538.235,25
21 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-126.911,76	$-2.538.235,25 + 308.831,00 - 126.911,76 =$ -2.356.316,01
22 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-117.815,80	$-2.356.316,01 + 308.831,00 - 117.815,80 =$ -2.165.300,90
23 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-108.265,04	$-2.165.300,90 + 308.831,00 - 108.265,04 =$ -1.964.734,94
24 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-98.236,75	$-1.964.734,94 + 308.831,00 - 98.236,75 =$ -1.754.140,69
25 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-87.707,03	$-1.754.140,69 + 308.831,00 - 87.707,03 =$ -1.533.016,72
26 ^o annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-76.650,84	$-1.533.016,72 + 308.831,00 - 76.650,84 =$ -1.300.836,56

27 ^a annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-65.041,83	$-1.300.836,56 + 308.831,00 - 65.041,83 =$ -1.057.047,39
28 ^a annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-52.852,37	$-1.057.047,39 + 308.831,00 - 52.852,37 =$ -801.068,76
29 ^a annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-40.053,44	$-801.068,76 + 308.831,00 - 40.053,44 =$ -532.291,20
30 ^a annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-26.614,56	$-532.291,20 + 308.831,00 - 26.614,56 =$ -250.074,76
31 ^a annualità	-	$1.544.155 \times 20\% =$ +308.831,00	-12.503,74	$-250.074,76 + 308.831,00 - 12.503,74 =$ +46.252,50

N.B. - Le schede precedenti mostrano, con un reinvestimento del 100%, del 50% e del 20% degli utili annuali, l'andamento del recupero degli investimenti.

Con evidenza il coefficiente di sicurezza totale dell'iniziativa è strettamente dipendente dalla durata della convenzione che più si allunga e maggiormente massimizza la garanzia di riuscita dell'iniziativa, nella sua completezza.

In ogni caso si stima idonea e proporzionata fra il rischio dell'impresa, accolto esclusivamente all'aggiudicatario dell'appalto, e la legittima aspettativa dell'ente pubblico di subentrare nella gestione, una durata della concessione di 30 anni dall'inizio lavori.

Ciò, per assicurare sia la completezza del progetto in tempi più brevi possibili, senza artificiose lungaggini, sia un congruo potenziale utile annuale foriero di condivisione con gli enti locali, le cui istanze comportano una progressiva erosione del coefficiente totale della riuscita dell'iniziativa.

A tale riguardo si riporta un'ultima scheda riepilogativa di sintesi.

Scheda 6 SINTETICA per valutare la lunghezza del periodo di concessione.

	Reinvestimento utili nelle annualità successive	Coefficiente di sicurezza	Anni x pareggio bilancio a netto utili trattenuti	Utili totali trattenuti dall'impresa	STIMA con 30 anni di concessione
Da tab. E	100%	2,5	7	€ 1.180.001,37	
Da tab. F	50%	3,07	11	€ 6.421.315,00	
Da tab. G	20%	6,93	31	€ 33.745.260,00	€ 32.656.703,00

*Il 10% medio di partecipazione agli utili annuali con gestione trentennale (€ 32.656.703,00 di supposti utili massimi) dello aggiudicatario dell'appalto comporta un'entrata annua, per l'ente, pari a € 108.855,68 annui (€ 32.656.703,00 / 30 anni x 10%) con un coefficiente di sicurezza di successo dell'iniziativa che si riduce da 6,93 a **6,237**.*

Il tutto senza tenere in conto i benefici che l'iniziativa comporterà in termini economici, ambientali e sociali per l'intero territorio interno del Monte Bulgheria e del bacino del Mingardo, offrendo, allo stesso tempo, ai villeggianti della costiera cilentana, occasioni ludico sportive in armonia con le piacevolezze ambientali e le valenze architettoniche per possibili espansioni della stagione balneare.

LE CARATTERISTICHE GESTIONALI DEI LAVORI DA REALIZZARE:

a, b, c, d) DELLE ZIPLINE ARCANGELO; ZIPLINE CUPIDO; ZIPLINE MINGARDO; PONTE TIBETANO.

I considerevoli investimenti necessari per la realizzazione delle tre Zip-line Arcangelo, Cupido, Mingardo e del Ponte tibetano non possono far prescindere da una gestione diretta delle attrazioni. I prezzi convenzionati e comprensivi di appannaggi, saranno definiti nella convenzione che potrà essere rivista ogni tre anni salvo situazioni straordinarie.

- Fino alla ultimazione dei lavori nel loro complesso la gestione sarà insindacabile da parte dell'aggiudicatario, come per i successivi trent'anni.

DELLA FATTORIA-MANEGGIO.

Il considerevole investimento, anche di acquisto dell'immobile, necessario per la realizzazione della sede della Fattoria-maneggio non può far prescindere da una gestione diretta da parte dell'aggiudicatario.

La destinazione finale dell'immobile appare, naturalmente, quella di una country house con funzioni di info-point che saranno convenzionate.

Il maneggio e l'organizzazione e gestione dello spostamento a cavallo per raggiungere le stazioni di partenza delle zip-line sono di esclusiva pertinenza dell'aggiudicatario che ne rimane in ogni caso il proprietario responsabile vista anche la necessità dell'acquisto dell'immobile e dei terreni circostanti necessari.

g, h) DEI CENTRI D'INFORMAZIONE E DEI PARCHEGGI.

Al contrario delle tre Zip-line Arcangelo, Cupido, Mingardo e del Ponte tibetano; della sede della "Sede locale per la gestione dell'iniziativa" e della Fattoria-maneggio gli Info-point, hanno una spesa d'impianto estremamente contenuta e gestite autonomamente o in convenzione con cooperative giovanili locali.

i, l, m) DEL VECCHIO PONTE DELLE FF.SS., DELLA GALLERIA DELLE FF.SS., DELL'AREA "MERCATO".

E' previsto il solo utilizzo delle aree subordinatamente alla realizzazione della Cilo-bike e si auspica per esse una gestione cooperativistica tale da consentire una adeguata ripartizione delle spese di gestione occorrenti ed un ritorno distribuito dei vantaggi.

DEI SENTIERI

I sentieri sono un argomento a parte essendo di esclusiva pertinenza degli enti locali. Essi fintanto vengono utilizzati da un ristretto gruppo di utenti motivati e conoscitori dei pericoli connessi al trekking hanno bisogno di un dato livello di manutenzione e sicurezza.

Il transito delle carovane di muli e di una moltitudine di utenti, spesso non adeguatamente attrezzati e con limitata esperienza di trekking, pone dei considerevoli problemi di accessibilità in sicurezza che non possono essere lasciati a carico della sola struttura pubblica che li gestisce e che tra l'altro sarebbe chiamata ad adeguarli per permettere l'insediamento di una progettualità che seppure in progetto di finanza e di utilità pubblica, resta di iniziativa privata.

Per tale ragione una prima manutenzione straordinaria dei detti sentieri, sentiti gli organi di gestione, ed in relazione con essi, sarà a cura della ditta aggiudicataria che potrà utilizzarli per il transito dell'utenza dell'"emozionante trilogia".

DEL CAMPEGGIO

*Il campeggio e l'organizzazione e gestione dell'area di ricezione sono di esclusiva pertinenza dell'aggiudicatario che ne rimane in ogni caso il proprietario. In alternativa potrà essere gestito in convenzione con **cooperative giovanili locali**.*

5) QUANTIFICAZIONE ECONOMICA: DEI LAVORI DA REALIZZARE:

Per la definizione economica dei costi utili alla realizzazione del progetto si è proceduto ad una quantificazione puntuale della spesa occorrente mediante ricerca di mercato con l'acquisizione di preventivi e/o determinando le lavorazioni in parte attraverso la stesura di un computo metrico estimativo. Da questa preventiva ricognizione sui costi è derivato il seguente quadro di spesa

TRATTE percorsi	tipologia	lunghezza	COSTO ML	COSTO TRATTA
1-6b-6a-20	Da stazione Centola con navetta su strada	8799		
20 - 21	navetta su sentiero sterrato	404	€ 15,00	€ 6.060,00
	prefabbricato info-point			€ 3.000,00
21 - 22	trekking su sentiero sterrato	804	€ 15,00	€ 12.060,00
22 - 19	volo dell'Arcangelo	1474		€ 360.000,00
	Camping Arcangelo			€ 100.000,00
7 - 8	trekking sentiero gradini	30	€ 121,00	€ 3.630,00
8a-9-9b-9c	trekking su sentiero sterrato	329	€ 15,00	€ 4.935,00
	country house			€ 328.000,00
26-1-2-3-3a	con navetta su strada	1838		
	SEDE PRINCIPALE			€ 1.125.600,00
1-2-6b-8b-9a	con navetta su strada	1079		
	a)trekking alternativo x ponte			
9c-25	trekking su sentiero sterrato	655	€ 16,00	€ 10.480,00
9c-17-18	b)ippovia	918	€ 45,00	€ 41.310,00
18 - 19	Volo del Cupido	542		€ 310.000,00
18-22	c)trekking alternativo x stazione Arcangelo	820	€ 45,00	€ 36.900,00
19-23-4	trekking Borgo-Castello	173	€ 15,00	€ 2.595,00
23-24	trekking su sentiero misto	219	€ 121,00	€ 26.499,00
4- 5	ponte tibetano	88		€ 435.000,00
25-5	trekking sentiero scalini	128	€ 121,00	€ 15.488,00
5 - 6	volo del Mingardo	747		€ 285.000,00
6 - 6b	trekking su sentiero sterrato	800	€ 15,00	€ 12.000,00
6b-7	da Oasi Panoria su strada	89		
8-8a e 8a-9	trekking galleria FF SS e tratto FF.SS	71+110		
	per chi giunge in auto a Poderia-Info-point Kairos			
12-11-13-14	trekking su strada	495		
14-15-16-17	trekking su sentiero sterrato	626	€ 15,00	€ 9.390,00
3	prefabbricato info-point Parcheggio			€ 3.000,00
	acquisto minibus			€ 30.000,00
	arredi Sede			€ 133.300,00
	arredi Country House			€ 79.600,00
				€ 3.373.847,00

6) QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI DA REALIZZARE:

Essendo questo un progetto di massima, non è stato definito un vero e proprio computo metrico delle lavorazioni di che trattasi. La stima è stata effettuata tenendo conto della natura degli interventi, sulla base dell'esperienza maturata per la realizzazione di opere simili. Pertanto il quadro economico sarà il seguente:

QUADRO ECONOMICO			
	importi	valori in % rispetto ad A)	valori in % rispetto a C)
A) LAVORI	€ 3.130.947,00	98,0%	67,20%
a.1) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza	€ 93.928,41	3,0%	2,06%
a.2) Importo per la esecuzione delle Lavorazioni	€ 2.974.399,65	95,0%	65,14%
B) SPESE GENERALI E TECNICHE	€ 1.434.918,92	43,3%	29,68%
b.1) IVA sui lavori	€ 0,00	0,0%	0,00%
b.2) Corrispettivi per Progettazione, direzione, contabilità, sicurezza e collaudo statico	€ 543.986,00	17,4%	11,91%
b.3) spese e oneri accessori	€ 133.356,00	4,3%	2,92%
b.4) IVA sui corrispettivi 22%	€ 119.676,92	3,8%	2,62%
b.5) Spese per acquisto minibus	€ 30.000,00	1,0%	0,66%
b.6) Spese per acquisizione immobili	€ 370.000,00	11,8%	8,10%
b.7) arredi ed attrezzature Sede	€ 133.300,00	4,3%	2,92%
b.8) arredi ed attrezzature Country House	€ 79.600,00		
b.9) Imprevisti	€ 25.000,00	0,8%	0,55%
C) SOMMANDO A) + B)	€ 4.565.865,92	145,8%	100,00%
D) Studio di Fattibilità e PEF	€ 19.456,00	0,6%	0,43%
E) PREVISIONE GENERALE	€ 4.585.321,92		
rimborso delle spese sostenute per la predisposizione del progetto di fattibilità posto a base di gara, comprende l'importo delle spese sostenute per la predisposizione delle offerte, comprensivo anche dei diritti sulle opere dell'ingegno di cui all'articolo 2578 del codice civile	€ 114.633,05	2,5%	

PIANI DI SICUREZZA

Le lavorazioni di che trattasi saranno eseguite nel rispetto delle norme sulla salute e sicurezza dei lavoratori. In particolare, considerate le tipologie di lavorazioni che prevedono interventi specialistici da parte di più figure, sarà necessaria la redazione del piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del Testo Unico D. Lvo 81/08 e succ. int. e mod..

Vedi Tav.08 Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

B) ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE RISPETTO ALLA SOLUZIONE REALIZZATIVA INDIVIDUATA;

*Il macro obiettivo dell'attività che si intende intraprendere è lo **sviluppo del Cilento**, compatibile e vantaggioso dal punto di vista economico, sociale e ambientale.*

Un obiettivo generico e generale perseguibile con infinite strategie partendo da una infinità di possibili iniziative. Pertanto era necessario, per "partire col piede giusto", individuare un'azione ben definita, di sicuro successo, con ampi margini di riuscita affrontando e proponendo la soluzione di problematiche evidenti e condivise, ritenute, unanimemente, fattori di squilibrio economico, sociale ed ambientale.

L'attenzione si è quindi concentrata, per conoscenza diretta dei luoghi e delle dinamiche locali sul comprensorio del monte Bulgheria del basso Cilento e sullo squilibrio fra le aree interne e la fascia costiera. Aree interne che vanno spopolandosi a fronte di una fascia costiera che si congestiona nel breve periodo estivo.

Fenomeni della cui natura consistenza e conoscenza condivisa non vi è alcun dubbio.

Ciò che invece non è univocamente condiviso o che non ha una strategia univoca sono le azioni locali da intraprendere per correggere lo squilibrio economico, sociale ed ambientale del comprensorio del monte Bulgheria caratterizzato dalla fascia costiera (congestionata e quindi anche sovrastrutturata in tema di accoglienza per rispondere ad una richiesta intensa e di breve periodo) e da aree interne (in via di spopolamento e quasi prive di strutture di accoglienza ed "attrazioni").

La presente progettualità ha l'ambizione di affrontare proprio queste problematiche volendo, appunto, decongestionare le zone rivierasche e sviluppare le aree interne del comprensorio del monte Bulgheria con una soluzione vantaggiosa sia economicamente che socialmente ed economicamente, cioè capace di attenuare da un lato il disagio costiero per l'eccessivo carico estivo e la brevità della stagione vacanziera con la relativa scarsità di attrattori e dall'altro sviluppare e far sprigionare le energie locali delle aree interne valorizzandone gli elementi caratteristici e le valenze nascoste da sostenere e far conoscere ed apprezzare attraverso calamite di attenzione costituite dagli "attrattori".

In questo solco si è mossa la progettualità in esame che è risultata un coacervo di micro attività convergenti e sinergiche coordinate e rese coerenti tra loro, unite in un unico percorso di visita. Il tutto finalizzato al raggiungimento di un comune obiettivo costituito

dalla *“Valorizzazione delle aree interne del Monte Bulgheria e della destagionalizzazione del flusso turistico balneare della fascia costiera dello stesso Monte Bulgheria”*.

*Per raggiungere l'obiettivo prefissato si è ritenuto necessaria l'introduzione di **nuovi attrattori** capaci di captare l'interesse dei bagnanti, riempiendo così, anche carenze di offerta di svago costiero per spostare l'interesse, anche solo temporaneo, dei vacanzieri dalle rive del mare alle aree interne. Nel contempo, per il raggiungimento dell'obiettivo nel suo complesso si è ritenuto che i nuovi attrattori dovessero comportare un autonomo flusso turistico capace di allungare nei periodi di bassa stagione la frequentazione delle strutture ricettive costiere svuotatesi dal turismo esclusivamente balneare.*

*La soluzione prescelta è un percorso di trekking strutturato su tre circuiti autonomi. Nel suo insieme esso è denominato l'**“EMOZIONANTE TRILOGIA”** mentre i circuiti sono denominati **“CIRCUITI EMOZIONALI”** per la semplice ragione che ciascuno dei essi prevede una o più attrattive a varia intensità adrenalinica intrecciati con la fruizione di valenze ambientali ed architettoniche o curiosità rifunzionalizzate e/o rese accessibili. L'intera iniziativa costituisce una esperienza multiforme denominata **“Volare nella terra dei Breanti”**.*

Ecco come si presenta, schematicamente il percorso consigliato:

L'emozionante trilogia (Percorso consigliato):

Tre fantastiche avventure, insieme, per comprendere il mito “CILENTO”

Circuito emozionale dell'Arcangelo.

(PARTENZA: INFO POINT Stazione FF.SS.)

- NAVETTA fino all'imbocco del Sentiero dei Breanti a Licusati di Camerota.
- TREKKING facile e panoramico fino alla loc. EPITAFFIO.
- VOLO DELL'ARCANGELO (singolo-disteso-veloce) dall'Epitaffio, radendo il borgo antico superando la FF.SS. di Centola ed arrivo nel Camping.
- TREKKING URBANO facile e breve.

(ARRIVO: All' INFO POINT Stazione FF.SS.)

Circuito emozionale del Cupido

(PARTENZA: presso INFO POINT Stazione FF.SS.)

- *NAVETTA o trekking urbano (facile ed in pianura) fino all'imbocco del sentiero che porta al Country House.*
- *TREKKING breve in salita per la COUNTRY HOUSE.*
- *TREKKING comodo e pianeggiante di alternativa e variante per il punto b del ponte tibetano (uscita) e, con un ulteriore tratto di sentiero, in salita con scale, la stazione di partenza del volo del Mingardo.*
- *IN SELLA O TREKKING lungo la ippovia (tratto del Sentiero dei Breanti di San Severino di Centola) dalla COUNTRY HOUSE fino al "Balcone della Sentinella".*
- *VOLO DEL CUPIDO (disteso in coppia-moderatamente veloce) fino a monte del BORGO MEDIOEVALE di San Severino di Centola.*
- *TREKKING attraverso il BORGO MEDIOEVALE con scale ma facile ed in discesa fino al piazzale antistante il CASTELLO.*
- *TREKKING agevole in discesa con scale per raggiungere il punto a (ingresso) del ponte tibetano*

(INGRESSO al ponte tibetano)

Circuito emozionale del Mingardo

(PARTENZA dall'ingresso del ponte tibetano).

- *PONTE TIBETANO per superare la forra oscura del fiume Mingardo fino alla rupe del Bulgheria.*
- *TREKKING (suggestivo lungo il ciglio della forra oscura) per salire alla stazione di partenza del volo del Mingardo.*
- *VOLO DEL MINGARDO (seduti e tranquillo) dalla rupe del Bulgheria lungo la gola del Diavolo fino al greto del fiume Mingardo.*
- *TREKKING (agevole e ambientalmente suggestivo) risalendo la riva sx del Mingardo e la Gola del Diavolo fino all' Oasi "Panoria" sotto il vecchio ponte in mattoni rossi delle FF.SS..*
- *TREKKING (breve agevole ma in salita e con scale) fino al vecchio tracciato delle FF.SS., fra la galleria ed il ponte.*
- *TREKKING (agevole e con scorci inattesi) lungo il vecchio tracciato dismesso delle FF.SS. dalla galleria, attraversando il ponte sul Mingardo ed il trincerone (con il mercatino), fino all' INFO POINT stazione FF.SS..*

(ARRIVO presso INFO POINT Stazione FF.SS.)

(FINE DELLA EMOZIONANTE TRILOGIA).

Dopo l'individuazione, in origine, delle particolarità locali dell'area interna del Monte Bulgheria da valorizzare:

- *Il borgo antico di San Severino ed il suo castello alla frazione San Severino del Comune di Centola;*
- *La gola del Mingardo con il greto ed il suo sentiero;*
- *Utilizzo del vecchio tracciato delle FF.SS. con la galleria, il ponte e lo slargo;*
- *La sentieristica ed in particolare lo storico sentiero dei briganti (I breanti);*

è stato solo un susseguirsi di scelte logiche e consequenziali che, prima affastellatesi, col tempo e la maturazione dell'idea progetto, sono andate componendosi con naturalezza.

Le predette particolarità da valorizzare avendo in comune la caratteristica della accessibilità quasi esclusivamente pedonale, in quanto fruibili con trekking di diverso livello di difficoltà hanno, naturalmente, orientato il progetto verso la realizzazione di un percorso pedonale attraversante le "particolarità locali" unite dalle "attrattive".

Così, il sentiero dei "Breanti", inerpicantesi sulle pendici del monte Bulgheria in sinistra idraulica del fiume Mingardo è stato collegato con zip line alla parte alta del borgo antico di San Severino posto in destra idraulica dello stesso fiume. Anche il castello del borgo antico di San Severino, scavalcando la forra originata dal fiume Mingardo denominata "Gola del Diavolo" è stato collegato con una rupe del fianco del monte Bulgheria che, a sua volta, è stata collegata al greto del Mingardo. Il facile sentiero lungo il fiume è stato collegato poi, pedonalmente, al tracciato abbandonato delle FF.SS..

Le scelte di tale impostazione progettuale che autonomamente si prestano a molteplici soluzioni od alternative, nel caso della presente proposta, sono andate autodefinendosi volendo mettere in connessione i fattori endogeni delle aree interessate dall'intervento che per intrinseco valore ambientale o storico avrebbero giustificato la scelta della localizzazione delle attrattive stesse. Cosicché, individuati i fattori ambientali e storici, sia evidenti che meno conosciuti, da porre al centro delle attenzioni si è inteso valorizzarle intrecciandole ed unendole con le ATTRAZIONI. E' così che le possibili alternative sono andate via via riducendosi.

L'attenzione si è quindi concentrata su valenze storico e ambientali o su particolarità della frazione di San Severino del Comune di Centola in cui si concentra la presenza di un borgo antico che non trova la strada per emergere all'attenzione; l'orrida gola del fiume Mingardo con le sue rive e le acque gorgoglianti; i sentieri ombrosi e misteriosi dei "Breanti"; la linea ferrata abbandonata con un ponte ed una galleria in rapida successione.

Valenze che, pur ricche di fascino, da sole non sono riuscite a spostare/attrarre quel flusso turistico estivo che congestionava le località rivierasche e men che meno quello delle basse stagioni.

Gli ATTRATTORI ipotizzati (tre diverse tipologie di zip line ed un ponte tibetano) capaci in modo autonomo di attrarre un loro flusso turistico, anche non prettamente vacanziero estivo, intrecciati con le valenze storico ambientali in un percorso fascinoso ricco di emozioni ma anche di interessi storico ambientali raggiungerà sicuramente l'obiettivo primario della rivitalizzazione delle aree interne del monte Bulgheria e della destagionalizzazione del flusso turistico costiero.

Per arrivare ad analizzare possibili alternative al progetto bisogna seguire passo dopo passo il flusso dell'idea progettuale verificandone localmente le alternative.

- 1) La scelta delle particolarità da valorizzare: Il borgo antico, la gola del Mingardo ed i sentieri con la loro natura non privatistica o di spazi facilmente acquisibili al patrimonio comunale o utilizzabili in chiave pubblica, hanno rappresentato una ovvietà potendo in alternativa solo ipotizzarsi un loro non coinvolgimento che avrebbe comportato, esclusivamente, una riduzione dell'interesse al progetto e della sua completezza, senza migliorarne la fattibilità.*
- 2) Il tipo di collegamento tra le valenze: La natura pedonale, intrinseca delle particolarità locali e la loro vicinanza territoriale le ha fatto vedere come un unico organismo semplicemente da collegare in una unica percorrenza, un percorso unico guidato. Il sentiero inerpicante sulla pendice del monte Bulgheria da un lato contrapposto al borgo antico su di un altro lato della gola del Mingardo ha generato l'unica scelta possibile di collegamento tra i due lati per persone in trekking. Superare la gola del Mingardo sospesi ad una fune o attraversandola con un ponte tibetano. Quindi trekking e voli sospesi per collegare e poi attraversare le particolarità sono la strategia di base a cui è andata affiancandosi la parziale percorrenza dei sentieri con carovana di muli. L'alternativa oltre quella del non fare, ovviamente non considerabile, sarebbe stata una percorrenza meccanizzata stabile dei sentieri ma essa non avrebbe mai trovato accoglienza favorevole. Quella veicolare invece è stata tenuta presente fintanto che era possibile utilizzare le infrastrutture già esistenti. Così la stazione di partenza del volo dell'Arcangelo è raggiungibile sia in trekking o con mini bus.*
- 3) Le funzionalizzazioni:*
 - a. Il tracciato abbandonato delle FF.SS. non ha, aprioristicamente una sua specifica funzionalizzazione a meno del semplice attraversamento con fruibilità pedonale senza utilizzi.*
 - b. Per la galleria è un discorso analogo al ponte mentre per lo slargo è stata ipotizzata l'urbanizzazione ai fini della creazione di un mercatino per souvenir, prodotti agricoli ed artigianali locali. Le possibili alternative, esclusa quella del non fare (semplicemente riduttiva della valenza dell'insieme) non*

richiedono specifiche analisi aprioristiche potendo essere legate alla naturale evoluzione del mercato e della domanda e dell'offerta su base convenzionale

4) *Le valorizzazioni:*

La valorizzazione delle risorse endogene Borgo antico e castello, Gola del Mingardo, Sentiero dei Breanti hanno una lunga storia fatta di tentativi e idee sviluppate ma tutte quasi completamente naufragate con uno scoramento generale. Questa semplice constatazione però ci porta con naturalezza ad individuare una prima alternativa di base costituita, per un verso dal perseverare nella semplice rifunzionalizzazione delle risorse o per altro verso abbinare alle stesse risorse rifunzionalizzate con elementi ATTRATTORI esogeni. Condiviso l'obiettivo di base dello sviluppo delle aree interne del Bulgheria e destagionalizzazione del turismo costiero cilentano la scelta della strategia è ovviamente a favore della introduzione degli attrattori soprattutto in una logica di breve medio termine. Le risorse locali, da sole, non sono bastate ad innescare il volano di sviluppo ma sono senza dubbio una base solida da cui partire aggiungendo elementi ATTRATTORI. La natura delle valorizzazioni, di cui alcune autodefinitesi passa dalla semplice fruizione in sicurezza dei sentieri esistenti alla creazione di iniziative di valorizzazione che, vista la estrema flessibilità, adattabilità e potenzialità delle risorse possono essere molto variegiate.

Un'altra strategia di valutazione avrebbe potuto essere un'analisi seguendo l'intero circuito ponendosi ad ogni tappa la medesima domanda: Esistono alternative migliori..?.

Il numero delle tappe ne rendono quasi infinite le alternative e quindi si è scelto sempre l'alternativa che è apparsa la più vantaggiosa in termini sociali, ambientali ed economici.

C) VERIFICA DELLA POSSIBILITÀ DI REALIZZAZIONE MEDIANTE I CONTRATTI DI PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO DI CUI ALL'ARTICOLO 3, COMMA 15-TER, DEL CODICE;

La proposta nasce proprio dalla evidente possibilità di realizzare mediante contratto di partenariato pubblico privato di cui all'art.3, comma 1-ter, del codice. Infatti gli ATTRATTORI, integrati nel "circuito emozionale" costituiscono sì dei passaggi obbligati per vivere l'esperienza di "Volare nella terra dei Breanti" in modo integrale e strutturato ma non impediscono la fruizione del percorso che, a meno dell'utilizzo delle attrazioni, è assolutamente gratuito. Esse, le ATTRAZIONI, hanno autonomia gestionale e non escludono, se con il trekking la fruizione dei luoghi totalmente gratuita potendosi in ogni caso percorrere ampia porzione dei circuiti senza l'utilizzo delle attrazioni. L'uso delle attrazioni invece è una percorrenza strutturata e guidata che, al meglio, consente di godere dell'esperienza di "Volare nella terra dei Breanti. Tale uso degli attrattori prevede il pagamento di ticket singoli, abbinati o multipli potendosi comporre il circuito a piacimento. Nella strutturazione organica sui tre circuiti emozionali, con un unico ticket omnicomprendivo con navetta e passeggiata a cavallo (anche escludibili) risiede la vantaggiosità economica del progetto per il proponente. Quattro attrazioni autonome, ognuna con elevato "gradiente", estraibili economicamente, dal punto di vista gestionale, dal contesto delle rimanenti opere, facilitano enormemente e semplificano il rapporto pubblico – privato.

Proceduralmente parlando essa è ad iniziativa privata ed è rispondente, così come articolata, ai principi basilari che connotano siffatte procedure, infatti:

- *Disciplinata ai commi 15-19 dell'art. 183 è relativa a lavori di pubblica utilità non inseriti negli strumenti di programmazione approvati dall'Amministrazione;*
- *L'opera non è presente all'interno della programmazione del Comune di Centola ed è influente la questione dell'avvio o meno delle procedure per quelli inclusi;*
- *La proposta sarà prodotta come progetto di fattibilità, oltre alla bozza di convenzione, al piano economico-finanziario asseverato ed alla specificazione delle caratteristiche del servizio e della gestione.*

D) ANALISI DELLO STATO DI FATTO, NELLE SUE EVENTUALI COMPONENTI:

1) ARCHITETTONICHE:

Il progetto, dal punto di vista architettonico è centrato sulla valorizzazione del borgo antico, del castello, utilizzo della galleria, del ponte del vecchio tracciato delle FF.SS. e dei sentieri. Architettonicamente parlando il vero intervento con una significanza è la ristrutturazione del vecchio ospedale da rifunzionalizzare come sede locale per la gestione dell'iniziativa e ricezione. L'altra struttura prevista in utilizzo, non definibile neppure architettonica considerato lo stato in cui versa, è la "Fattoria-maneggio", un caseggiato abbandonato e semi diruto ma con potenzialità di riuso e rifunzionalizzazione in termini di accoglienza e centro di equitazione.

2) GEOLOGICHE

INQUADRAMENTO GEOLOGICOSTRUTTURALE DELL'AREA ATO 4

L'ambito territoriale è caratterizzato da un assetto geologico-strutturale composito, fondamentalmente connesso alle prime fasi orogenetiche dell'Appennino meridionale; infatti, nel territorio in oggetto, si riscontrano le unità paleogeografiche più interne della catena (tra cui la piattaforma carbonatica Campano-lucana), accavallate tettonicamente sull'Unità immediatamente più esterna (Bacino di Lagonegro). In particolare, alla prima unità paleogeografica sono riconducibili le unità stratigrafico-strutturali, prevalentemente carbonatiche, che attualmente costituiscono i principali rilievi montuosi e gli acquiferi di maggiore rilevanza dell'ambito territoriale: Unità dei Picentini, Alburno-Cervati-Pollino, Bulgheria Verbicaro e M. della Maddalena.

Di notevole importanza ai fini dell'evoluzione subita dai territori in oggetto, sono state anche la neotettonica a sviluppo prevalentemente verticale e le variazioni climatiche del quaternario, specie nei periodi di maggiore raffreddamento, durante i quali si è avuto un rapido modellamento dei versanti e la formazione di imponenti accumuli clastici nelle valli e nelle depressioni strutturali.

Il territorio è compreso nell'Ambito Territoriale Ottimale n. 4 – "Sele" della Regione Campania.

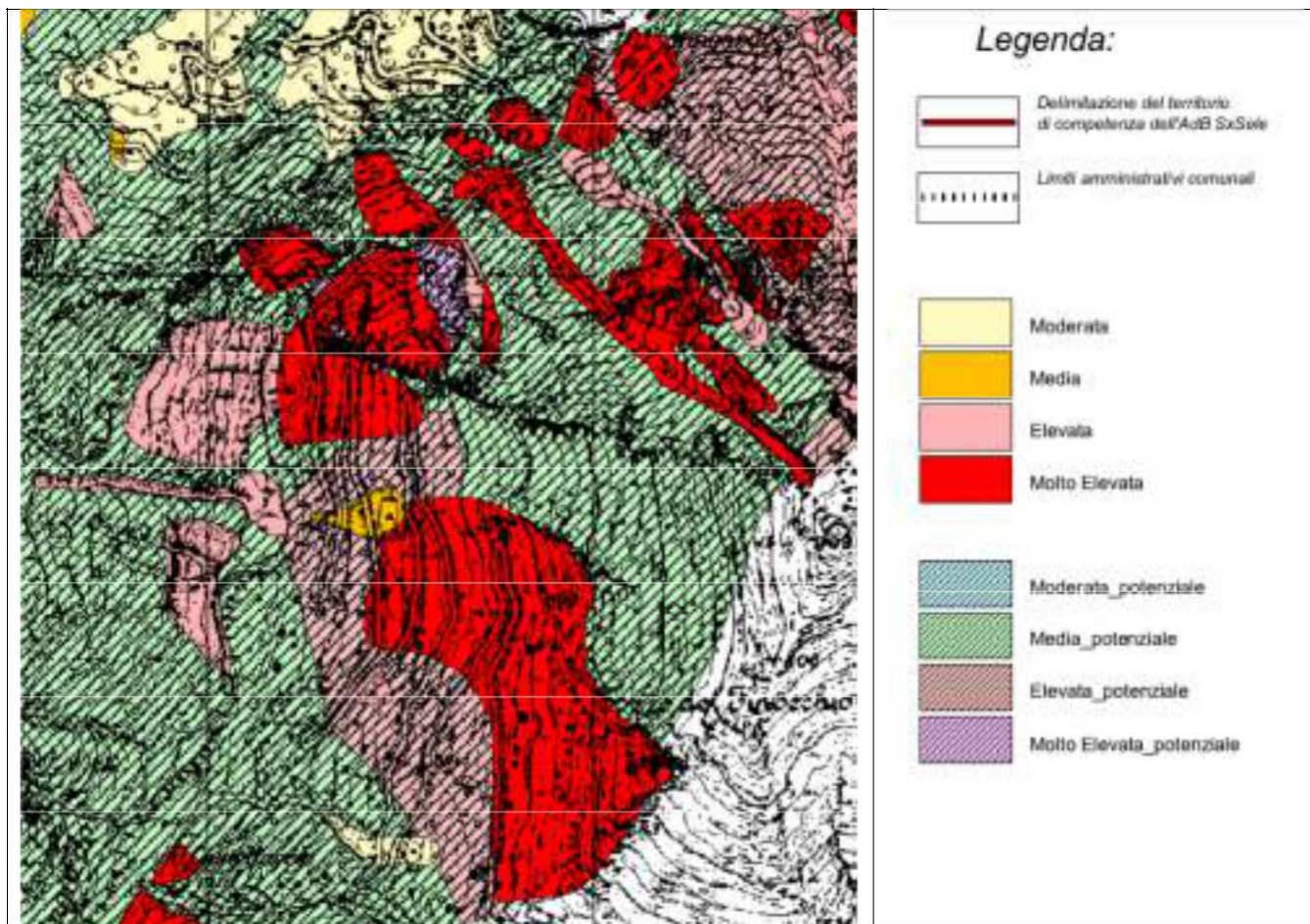
La "Provincia" cilentana rappresenta, dal punto di vista geologico strutturale, un'area estremamente complessa in cui vengono a contatto i sedimenti mesozoico-terziari dell'Appennino carbonatico, i lembi più occidentali al confine campano-lucano dei depositi bacinali lagonegresi e le Unità terrigene del Gruppo del Cilento e dell'Unità Nord-calabrese.

Le successioni litostratigrafiche affioranti a Monte Bulgheria, di età compresa tra il Trias superiore ed il Miocene inferiore, sono attribuite alla evoluzione tettonico-sedimentaria del margine interno della Piattaforma Campano-Lucana.

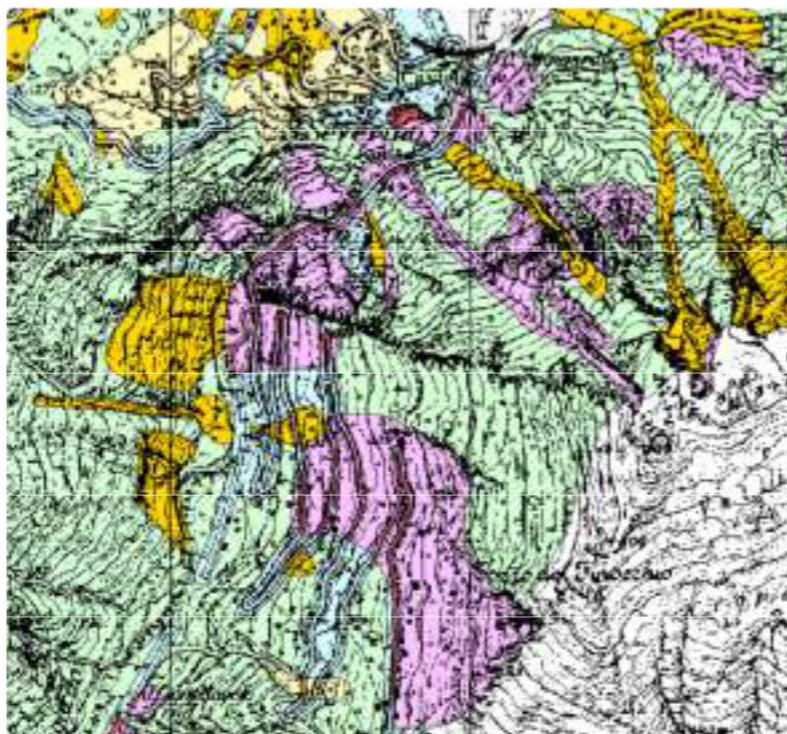
Le facies sono variabili dall'ambiente litorale a quello di soglia e scarpata, fino a quello di bacino. Si tratta di una formazione calcareo-dolomitica, passante verso l'alto alla formazione del Flysch Nero, con caratteristiche peculiari che la differenziano dalle altre serie carbonatiche dell'Appennino meridionale e che la fanno ritenere una serie di transizione a sedimenti di mare più aperto o più profondo.

L'assetto strutturale è molto complesso e si identifica con una piega coricata, ad asse Est-Ovest, che si sovrappone alle successioni terrigene verso Nord, mentre a Sud alcuni gruppi di faglie dirette ribassano a gradinata la struttura. Il piegamento ed il successivo sradicamento del basamento cristallino di questo margine interno della piattaforma interna, è stato ascritto alla fase tettonica burdigaliana.

Nelle successive fasi traslative si realizza la completa sovrapposizione della porzione più avanzata delle unità tettoniche del M. Bulgheria sulle successioni calcareo-marnose-argillose, come testimoniato dalle faglie inverse lungo il fronte settentrionale. Lo scagliamento della struttura è avvenuto lungo discontinuità litologiche e/o strutturali, generatesi durante le fasi tettoniche precedenti.



RISCHIO FRANE CARTA DEL RISCHIO



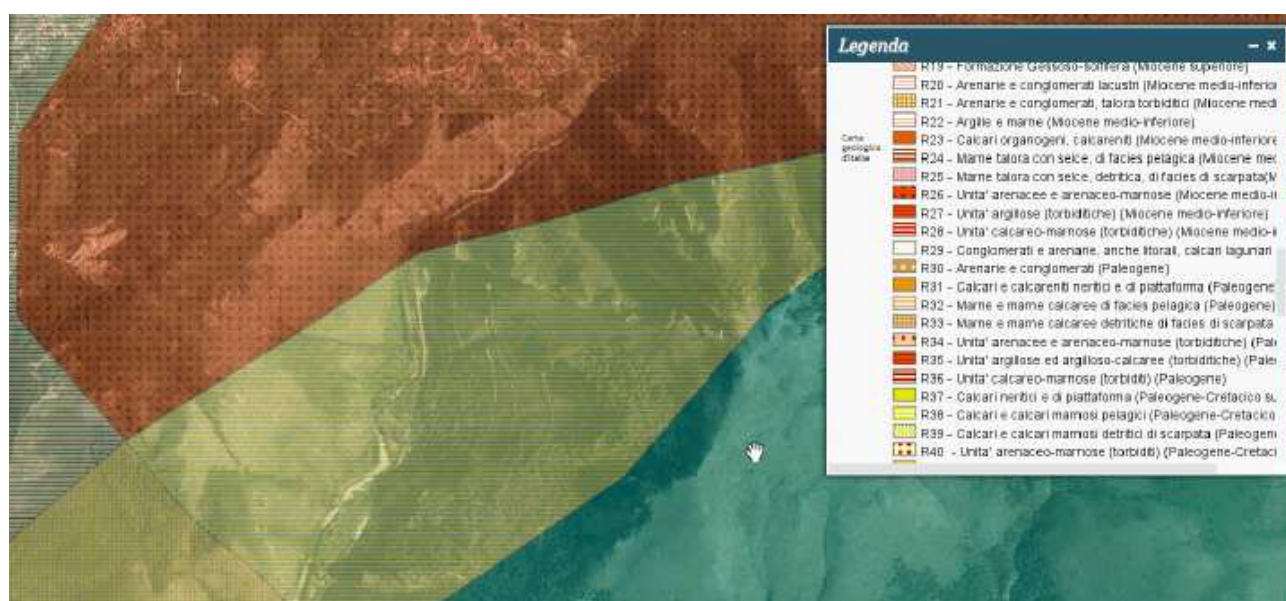
Legenda:



Unità Monte Bulgheria

I terreni riferibili a quest'unità affiorano nella morfostruttura carbonatica del Monte Bulgheria che è costituita da una successione stratigrafica che va del Trias sup. al Miocene Inf. (Scandone et al., 1964), ricoperta da depositi continentali, transizionali e marini di età Pliocenica-Quaternaria (Esposito et al., 2003). Le analisi paleo-ambientali hanno attribuito tale successione all'evoluzione tettonosedimentaria del margine interno della Piattaforma Campano-Lucana (D'Argenio et al., 1966).

E' costituita dal basso da dolomie cristalline nere stratificate con *Gervilleia exilis*, *Worthenia solitaria*, *Megalodon*. Seguono calcari dolomitici e calcari massicci con alghe e coralli che passano lateralmente e superiormente a calciruditi; calcareniti e calcilutiti scure stratificate con selce; marne e marne argillose giallastre, calcareniti e calcari marnosi con ammoniti quali *Lytoceras dorcadi*, *Hildoceras bifrons*, *Harpoceras falciferum* (Barbera, 1963).



Negli strati ad ammoniti sono presenti strati a bioclasti derivanti dallo smantellamento di zone marginali della piattaforma carbonatica.

Continua superiormente con calcari a coralli e *Ellipsactinie*, calcareniti con selce a crinoidi ed echinidi, calcari oolitici, calcari neri con *Calpionelle*; calciruditi, calcareniti e calcilutiti con selce a *Tintinnidi*.

Queste serie affiorano tra S. Severino e S. Giovanni a Piro.



In concordanza su questi terreni si rinvencono calciruditi e calcareniti gradate con Orbitoline e rudiste e calcilutiti con Globotruncane; calcilutiti con Globorotalie e Globigerine (scaglia); calcareniti gradate con Miogypsina; flysch marnoso-arenaceo della Formazione di Bifurto (Selli, 1957).

La successione del Monte Bulgheria nella parte sommitale è troncata dalle Unità del Frido e dalle unità "Internidi".

L'assetto strutturale principale è dato da una piega asimmetrica coricata che verso nord si sovrappone, mediante una superficie d'accavallamento, ai sedimenti terrigeni, mentre verso sud progressivamente la struttura s'immerge verso il Tirreno per opera di una gradinata di faglie dirette (Guida et al., 1989).

I terreni pliocenici e quaternari presenti nell'area di studio sono rappresentati dalla Formazione di Centola, i depositi pleistocenici della fascia costiera e i depositi olocenici.

I depositi della Formazione di Centola sono costituiti da conglomerati stratoidi con clasti arenacei provenienti dai sedimenti dell'unità "Internidi".

Inquadramento geomorfologico

La ricca varietà di paesaggi e morfotipi presenti sul territorio cilentano è dovuta all'articolata storia morfoevolutiva che ha coinvolto l'intero Appennino Campano, a partire dalla fine del Miocene, associata alla notevole variabilità litologica delle formazioni presenti, nonché al notevole contributo nella morfogenesi svolto dalle variazioni climatiche che hanno instaurato alterni periodi glaciali e periglaciali nel Terziario e nel Quaternario.

Dal punto di vista geomorfologico, il paesaggio cilentano è contraddistinto dalla netta diversificazione tra le dorsali carbonatiche, che costituiscono i rilievi nel settore nord-

orientale e orientale della provincia morfostrutturale, e le dorsali terrigene del settore sud-occidentale, poste in una fascia compresa tra il Golfo di Salerno e il Golfo di Policastro.

L'altra dorsale carbonatica, separata dalla precedente e costituente un corpo isolato, è rappresentata dal Monte Bulgheria nel settore meridionale del promontorio.

La forte resistenza all'erosione presente nelle formazioni calcaree, che permette ai rilievi di conservare un'elevata acclività dei versanti, imprime al paesaggio un aspetto piuttosto aspro la cui monotonia è interrotta solo dalla presenza di superfici di spianamento a bassa pendenza (paleosuperfici), a volte ricorrenti secondo uno stile a gradinate, che interrompono il profilo del versante o s'impostano sulla sommità dei rilievi.

La genesi di tali superfici è imputata ai processi d'erosione carsica e fluviocarsica, verificatisi in periodi di stazionamento del livello di base dell'erosione. Ne sono un esempio le paleosuperfici del Monte Bulgheria (versanti policiclici).

Altra particolarità della struttura carbonatica del M.te Bulgheria è la presenza di terrazzi marini, ossia di superfici di erosione e/o deposizione portate in emersione da fenomeni tettonici o per abbassamento eustatico del livello del mare, visibili sul versante meridionale.

I terrazzi più alti, posti a quota 400 metri slm, si sono formati nel Pleistocene inferiore; a questi segue una successione a gradinate di ripiani marini realizzati nel Pleistocene medio. L'ultimo terrazzo risalente all'Eutirreniano, circa 130.000 anni fa, è situato a circa 5 – 7 metri slm (Cinque e Romano, 2001).

L'evoluzione geomorfologica e tettonica Pliocenica-Quaternaria del Monte Bulgheria è attestata dai terrazzi fluviali e lacustri, da terrazzi marini, da forme di controllo strutturale (scarpate di faglia, valli fluviali susseguenti), e da successioni poste sopra differenti ambienti sedimentari (Esposito et al., 2003).

Infatti, le successioni marine legate agli eventi deposizionali degli inizi del Pleistocene sono in posizione unconformity con le unità Cenozoiche e Mesozoiche.

Queste successioni emergono tra 400 e 0 metri slm e sono associate con terrazzi deposizionali disposti, tra i 450 e i 300 metri slm., da susseguenti fasi di sollevamento.

I terrazzi di erosione localizzati tra i 450 e i 300 metri slm. sono correlati con i terrazzi deposizionali marini del Pleistocene inferiore.

Aspetto di particolare interesse che caratterizza i rilievi carbonatici del M.te Bulgheria è la presenza del carsismo, che genera grotte di notevole interesse geologico e paleontologico.

La realizzazione di serbatoi naturali d'acque sotterranee, oltre ad essere connessa ai caratteri ed al tipo di permeabilità delle rocce, è in relazione agli attuali rapporti geometrici delle varie unità stratigrafico-strutturali derivati dalle fasi tettonogenetiche che hanno determinato la sovrapposizione di unità a differente permeabilità (Giuda et al, 1980).

Nel Cilento, dal punto di vista idrogeologico, possiamo distinguere due aree idrologicamente omogenee:

- *il complesso arenaceo- marnoso-argilloso, a scarsa permeabilità;*
- *il complesso carbonatico, ad alta permeabilità.*

A questi due principali complessi se ne aggiunge uno secondario rappresentato dai depositi clastici quaternari; questi depositi riempiono le piane alluvionali dei principali bacini idrografici presenti sul territorio o localizzati al bordo dei massicci carbonatici. Essi sono dotati di una buona permeabilità e sono alimentati dalle acque d'infiltrazione meteorica, dai corpi idrici superficiali fluviali e dalle strutture carbonatiche adiacenti.

I corsi d'acqua che scorrono sul complesso arenaceo-marnoso-argilloso, sono caratterizzati da un regime di tipo torrentizio, soprattutto se il loro bacino idrografico insiste su terreni a scarsa permeabilità come quelli flyschoidi; infatti, essi sono spesso contraddistinti dall'assenza dei deflussi nei mesi estivi (De Vita, 2001).

Bisogna rilevare che per questo complesso le caratteristiche idrologiche variano sensibilmente secondo il tipo prevalente di litologia; infatti, i termini litoidi (arenacei e calcarei) presentano un grado di permeabilità da media a scarsa e una permeabilità primaria per porosità e secondaria per fratturazione. I termini pelitici, invece, data la loro scarsa fratturazione possono essere considerati impermeabili e quindi dotati nel complesso di una scarsa permeabilità.

Per quest'ultimo gruppo il deflusso idrico avviene prevalentemente sotto forma di ruscellamento mentre è molto contenuto il deflusso sotterraneo che è limitato alla parte più superficiale ed alterata dei versanti, data la presenza di eluvioni e colluvioni che favoriscono i processi di infiltrazione.

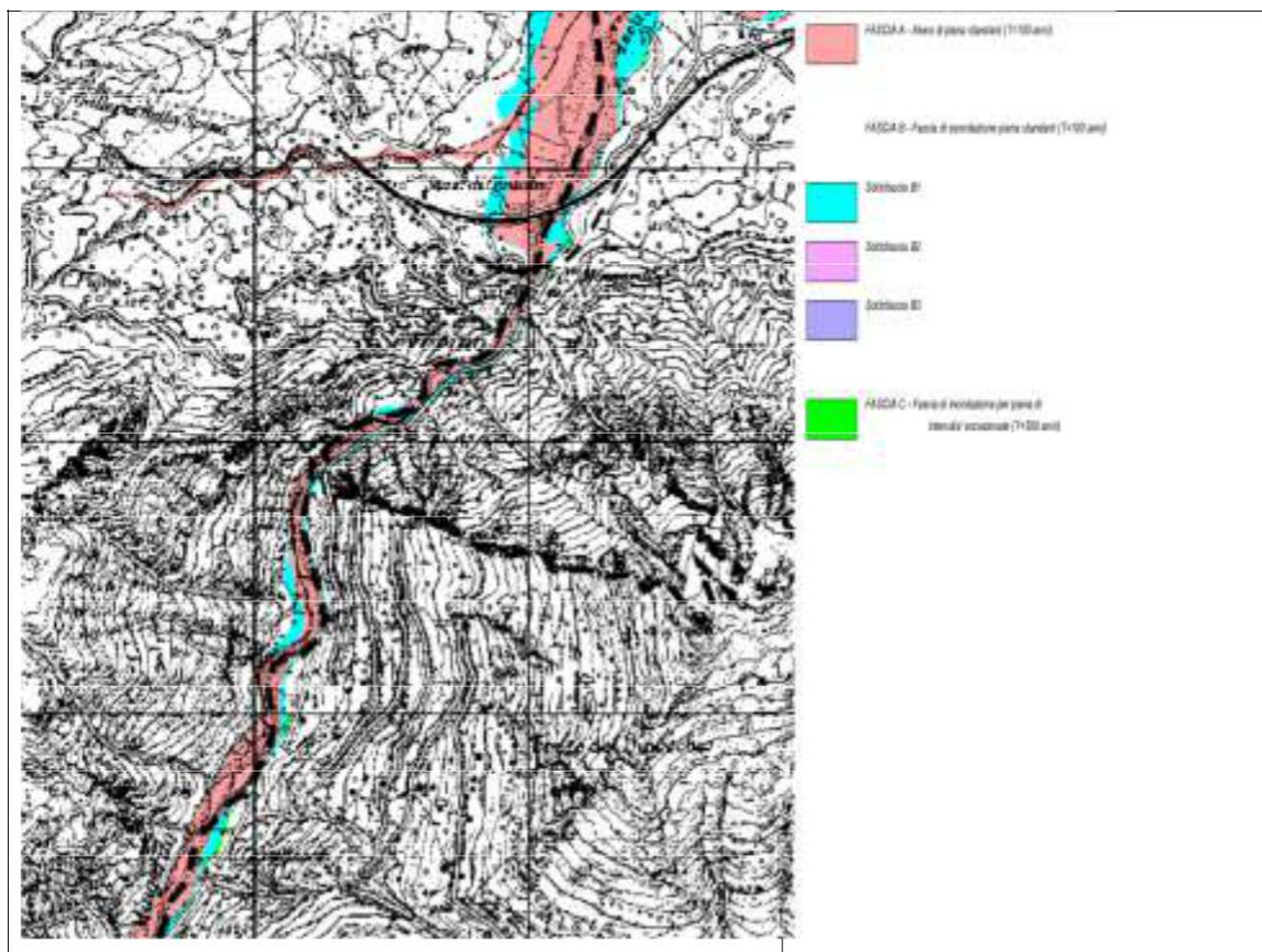
Nell'area del Monte Bulgheria (acquifero carbonatico) l'idrologia superficiale è limitata, al solo fiume Mingardo che sfocia al mare nell'insenatura fra Capo Palinuro e Camerota. La rete idrografica minore, costituita da solchi torrentizi, è attiva solo in corrispondenza di forti piogge. Alcune di queste valli appaiono però fortemente incise e ciò evidenzia la presenza in passato di un regime idrico ben diverso ed anche un notevole influsso dei movimenti tettonici più recenti. Queste morfologie sono testi moniate, ad esempio, dal Vallone di Marcellino (che segna il confine fra Camerota e San Giovanni a Piro), che appare come un profondo squarcio con pareti alte centinaia di metri, o dal Vallone dell'Isca, che scende dall'abitato di Camerota verso la frazione di Marina attraverso numerose sorgenti poste lungo il tratto di costa compreso tra Palinuro e la foce del Bussento (Celico et al., 2001).

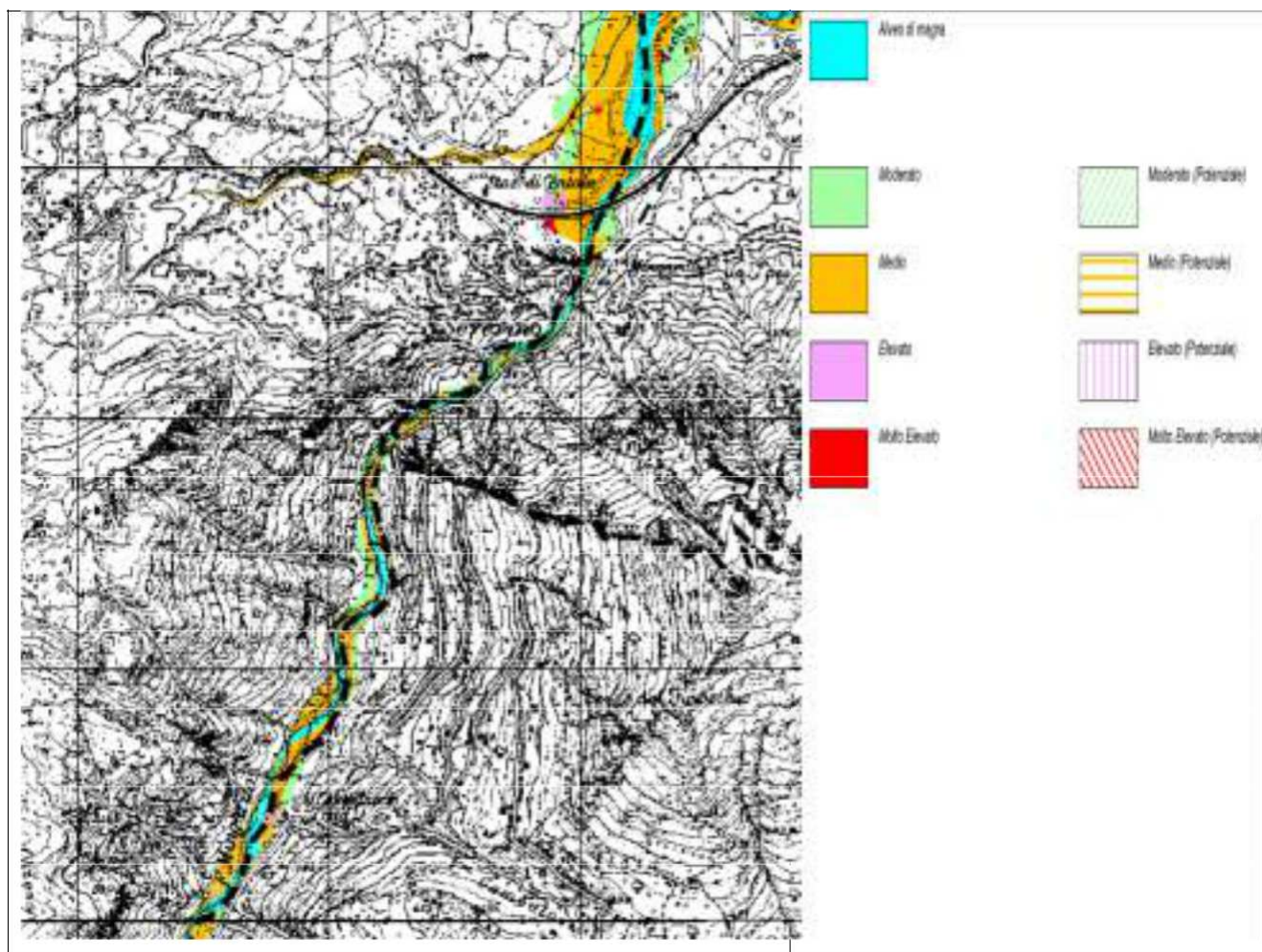
Dai dati conosciuti la complessa idrologia sotterranea del massiccio carbonatico mostra due principali linee di deflusso, una verso N che alimenta svariate venute d'acqua poste fra Celle di Bulgheria ed Acquaviva, e quella verso SE che fa capo a numerose sorgenti marine; di grande

importanza sono quelle di Santa Caterina e di Porto Infreschi per le quali sono ipotizzabili valori di 50-100 l/sec.

Le incisioni fluvio-torrentizie impostate in rocce carbonatiche hanno rapporti di susseguenza con la rete di fatturazione e di fagliamento, dal quale deriva la diffusa rettilinearità dei tracciati vallivi e l'angolosità delle confluenze; fa eccezione la forra terminale del fiume Lambro che ha ereditato l'andamento sinuoso e meandriforme da pregresse condizioni del paesaggio e lo conserva incassato nei massicci calcarei che hanno subito fasi di sollevamento e dissezione (Cinque, Romano, 2001).

L'unità idrogeologica del Monte Bulgheria è caratterizzata da unità litostratigrafiche di margine di piattaforma, infatti ai terreni dolomitici del Trias e calcareo-dolomitici detritici del Giurassico, seguono facies di bacino (marne gialle) e di transizione a bacino come la "Scaglia" del Maastrichtiano Eocene, tipicamente marnosa. Tale condizione litostratigrafica conferisce un comportamento atipico di questa unità carbonatica rispetto ai processi di infiltrazione efficace; infatti, essendo rappresentata in affioramento da una parte cospicua dei suddetti terreni a scarsa permeabilità, le si può attribuire un C.I.P. medio di circa il 50%. L'intera unità è isolata idrogeologicamente verso Nord per il contatto di sovrapposizione tettonica con i terreni del "Flysch del Cilento" e del Flysch miocenico, quindi il recapito preferenziale della circolazione idrica sotterranea del Monte Bulgheria è in gran parte rivolto verso sud, cioè verso il mare. Di recente sono stati realizzati dei campi pozzi nelle gole del Mingardo caratterizzati da una discreta potenzialità.





Il corpo idrico della Piana del Lambro e Mingardo, costituito in prevalenza da depositi alluvionali (sabbie, ghiaie, limi e conglomerati), coincide con i fondi valle dei fiumi stessi (i quali si uniscono nel tratto terminale). I recapiti principali della falda idrica sono rappresentati dai medesimi corsi d'acqua, con perdite relativamente modeste verso il mare. Anche se si è in presenza di un acquifero fortemente eterogeneo ed anisotropo, la circolazione idrica sotterranea può essere considerata unica. 73 La potenzialità idrica derivante da alimentazione diretta (infiltrazione efficace) della piana è circa 12 milioni di metri cubi.

Il corpo idrico alluvionale della Piana del Lambro e Mingardo è caratterizzato, a grande scala, dalla presenza di una falda relativamente superficiale, localmente costituita da più "falde" sovrapposte. La vulnerabilità dell'acquifero è ovunque molto elevata. Inoltre, poiché le attività antropiche sono molteplici; è prevedibile la presenza di fenomeni di inquinamento diffuso (di origine agricola) e fenomeni di inquinamento localizzati a valle (rispetto alle direttrici di flusso idrico sotterraneo) degli agglomerati urbani. È pure facilmente inquinabile la fascia costiera, essendo molto sensibile al fenomeno di ingressione marina (sia per eventuali fenomeni di sovrasfruttamento della falda, sia per particolari condizioni idrodinamiche indotte localmente dai singoli pozzi di emungimento).

Monte Bulgheria

In questo corpo idrico, carbonatico, la circolazione idrica sotterranea è quasi ovunque molto profonda e le attività antropiche sono limitate e complessivamente poco inquinanti. Per detti motivi, anche se il grado di vulnerabilità dell'acquifero varia quasi esclusivamente da medio ad elevato, nella maggior parte del territorio non dovrebbero esistere importanti problemi di inquinamento. In ogni caso, è da tener presente che la vulnerabilità di questo corpo idrico è incrementata dall'infiltrazione secondaria delle acque del fiume Mingardo, nel tratto in cui esso risulta incassato nei carbonati; in funzione del fenomeno di infiltrazione secondaria delle acque di ruscellamento superficiale, i depositi affioranti nel bacino imbrifero del Mingardo, sotteso dalla sezione ultima in corrispondenza della quale avviene l'assorbimento delle acque superficiali, inducono un grado di vulnerabilità da elevato ad estremamente elevato dell'acquifero ricettore. Inoltre, è proprio in corrispondenza della valle del Mingardo che esistono le uniche importanti opere di captazione ad uso potabile ed è per questo motivo che risulta indispensabile, oltre che a individuare altri possibili punti di crisi reale o potenziale, definire le aree di salvaguardia delle opere di captazione con la conseguente imposizione di vincoli all'uso del territorio.

Per questo aspetto dell'analisi dello stato di fatto pare idoneo riportare alcuni stralci in corsivo di un articolo di Rosita Taurone reperito su internet e pubblicato il 19 Aprile 2018.

Il borgo medioevale di san Severino di Centola è l'emblema fantastico che ricorda il paradigma del tempo: esso ci offre la chiara visione del delicato equilibrio tra uomo e natura, dove le forme dell'uno e dell'altra, soggette al ritmo della trasformazione, si decostruiscono, si rompono e si riconfigurano, invitandoci a riflettere sullo stato della nostra frammentaria e precaria esistenza. Il nostro paese abbonda di piccoli tesori nascosti, incastonati nella natura, come orologi preziosi che riecheggiano con il paesaggio verdeggianti della "Bella Italia". Un'opera d'arte a cielo aperto, dove frammenti di memoria, si offrono ai nostri occhi come il risultato di un imperituro tempo da domare, con la mirabile tensione, verso l'ignota immagine della sopravvivenza all'oblio della fragile caducità umana. Un luogo in cui la bellezza, portata a alle estreme conseguenze, mostra le forme della sua nuda verità. Dalla piccola stazione di Centola, ci si incammina per la strada che conduce sull'alto sperone roccioso alla scoperta dell'antico borgo abbandonato. La salita verso l'alto lascia presagire lo stato di immobilità in cui giace l'alto paesaggio che accoglie le rovine dell'antico borgo. Lo stato di abbandono non interessa solo il borgo medioevale su in cima, ma anche la parte della frazione di SAN Severino più moderna che si colloca ai suoi piedi, sopravvissuta con circa 350 abitanti. Ha un aspetto desolato: alcune case, la segnaletica sbiadita, i rifiuti sul ciglio della strada, qualche hotel dismesso in attesa della ripresa estiva. Il solo elemento che riconduce a percepire una sorta di movimento nell'immobile paesaggio è il rumore di sottofondo del fluvio carsico del Mingardo che scava la Gola del Diavolo, e quello dell'accelerato passaggio del treno.

Dal 1977 nessuna anima vive nel borgo antico e la causa dell'abbandono è da attribuirsi allo spopolamento. E' il problema di tanti comuni del Cilento appartenenti alle aree interne.

Questo incredibile sito, con una bellezza quasi sinistra, si presta regolarmente a visite organizzate. Un viaggio nell'antica terra cilentana. L'accesso al sito è libero e gratuito. Oltre alla strana atmosfera, la visita del borgo offre splendide viste sulla campagna circostante e sul moderno stralcio includente la linea ferroviaria che guarda al futuro. Assale il sentimento nostalgico, ma più di tutti è la sensazione di un mancato riconoscimento di quello che ci sta intorno. Con l'auspicio che questi luoghi non diventino solo l'eco di un turismo vuoto, la ricerca di un ristoro fresco all'ombra del quale mangiare un panino. "Quel che resta" è il titolo di un'importante opera letteraria di uno dei più autorevoli antropologi italiani, Vito Teti, il quale ha portato le proprie riflessioni sull'abbandono dei paesi.

"Il viaggio della speranza non va compiuto è più fuori, ma nel posto in cui sei".

Finita la società contadina, i paesi delle aree interne si spopolano. Le macerie dei paesi abbandonati risultano disfunzionali. Cosa fare allora di questo patrimonio dismesso, dove a sottolineare la sua esistenza sono solo le guide turistiche, le agenzie di viaggio e òle prestigiose insegne Unesco e Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano ed Alburni? Sterili circuiti vacanti che segnano l'itinerario senza guardare al contenuto. La scusa che lascia il posto alla fotografia veloce, al selfie di gruppo, alla condivisione sui social, che occupano uno spazio ancora più effimero. Non più luoghi ma non-luoghi, rapidi ed esclusivi accessibili attraverso un clic.

La difficoltà nei collegamenti, corpi-paesi che già cionono alle intemperie della coscienza umana che si vedono ripopolati nella breve stagione estiva solo per una quindicina di giorni.

Le culture di paese sono crollate, lo spopolamento attanaglia le aree interne: cosa succede a questi numerosi paesi, dove finisce il fasto della vita che un tempo abitava e si insinuava tra i passi lenti dei suoi abitanti? Quel che resta è probabilmente l'affanno dell'uomo che non sa dove andare.

*Teti parla di riscatto:<<Non mi riferisco a una storia di ruderi e di rovine da inserire in itinerari turistici o in parchi archeologici o letterari o da trasformare in case albergo, oltre che il diritto alla memoria, **un diverso modello di sviluppo**>>.*

Ed è proprio un diverso modello di sviluppo l'anima nuova che pervade l'iniziativa. Rivitalizzazione, riqualificazione, rifunzionalizzazione sono i capisaldi del progetto che si intende realizzare per strutturare un futuro vantaggioso economicamente, socialmente ed ambientalmente.

Un'altra presenza, discreta e funzionale, un compagno di viaggio rispettoso e generoso è quello che rappresenta il progetto per questi luoghi.

Una nuova anima che non si contrappone ma accompagna l'esistente rovina nel ritorno alla vita, riempiendo il vuoto di nuovi valori, esistenze e speranze.

La progettualità per come impostata è sul confine fra i comuni di Centola e di Celle di Bulgheria in sinistra e destra del Fiume Mingardo, a cavallo della Gola del Diavolo. Ciò presuppone che i due comuni unitamente al promotore si devono impegnare in un protocollo d'intesa in cui presa visione della sola bozza di Progetto di fattibilità ciascuno si impegna a svolgere quanto di propria competenza nel più breve tempo possibile.

Appare utile riportare integralmente stralci della relazione preliminare redatta dal Dott. Agr. Fabrizio Cembalo Sambiasi che pone in particolare gli aspetti del Paesaggio e risorse naturali e quelle del paesaggio e risorse agricole quali elementi qualificanti del PUC:

Tra gli obiettivi principali del PTCP e che diventeranno parte integrante della programmazione prevista dal PUC vi sono la riqualificazione e valorizzazione del sistema ambientale mediante la valorizzazione del patrimonio naturalistico e forestale, quale sistema portante della rete ecologica nazionale, regionale e provinciale.

Il raggiungimento di tali obiettivi passa attraverso un percorso di scelte strategiche che tendono alla:

- *valorizzazione delle emergenze naturalistiche dell'area a fini didattici e turistici, mediante il ripristino, l'adeguamento e l'integrazione della sentieristica, per potenziare la fruizione dell'area a fini escursionistici (passeggiate naturalistiche) e per la pratica di attività sportive; la localizzazione di nuovi percorsi di servizio, scientifici o didattici; la promozione di azioni di recupero e riuso delle costruzioni rurali dismesse o in via di dismissione da destinare a centri di documentazione ambientale, punti informativi, basi escursionistiche, rifugi attrezzati.*
- *Alla diversificazione ed integrazione delle attività agricole attraverso la valorizzazione del patrimonio agricolo naturalistico anche a fini turistici, mediante la promozione di azioni di recupero e riuso di manufatti rurali dismessi, o in via di dismissione, e/o la realizzazione di nuovi calibrati interventi per centri servizi per l'escursione locale, punti informativi, centri di documentazione ambientale, strutture turistiche alberghiere ed extralberghiere (quali bed and breakfast, case vacanze, agriturismi, country house), quale offerta turistica integrativa e diversificata a quella già localizzata lungo il versante costiero.*

E' evidente oltre ogni possibile incertezza e dubbio come la progettualità che viene proposta si inalvea perfettamente in questi indirizzi programmatici che saranno parte fondante del nuovo PUC del Comune di Centola.

E) DESCRIZIONE, AI FINI DELLA VALUTAZIONE PREVENTIVA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA DELL'INTERVENTO

1) DEI REQUISITI DELL'OPERA DA PROGETTARE,

Ai fini della valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e della compatibilità paesaggistica dell'intervento e delle sue caratteristiche nel contesto nel quale l'intervento si inserisce deve essere evidenziata l'assoluta non invasività dell'intervento e della sua quasi impercettibilità considerata la minimalità degli interventi strutturali connessi. Tre funi invisibili nel cielo e un nastro sottile tenuto da corde ancorate al suolo con minimali strutture di partenza ed arrivo, progettate sospese su micropali e senza altra interferenza con il suolo non costituiscono un impatto ambientale significativo.

2) DELLE CARATTERISTICHE NEL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE,

L'argomento, per la complessità ed articolazione della proposta, ha un duplice e chiaro doppio livello di trattazione: Da un lato quello globale riguardante l'impatto d'insieme e dall'altro dei singoli interventi a livello di micro aree d'influenza.

Sul comprensorio del Monte Bulgheria in generale deve essere detto che per quanto completa in se stessa la proposta essa rappresenta solo un seme di un possibile sistema molto più ardito e complesso che potrebbe coinvolgere l'intero monte, compreso la cima, e tutte le aree pedemontane con ricadute potenzialmente positive di estremo interesse. Restrungendo il campo di azione alla bassa valle del Mingardo, a monte della "Gola del Diavolo" deve prioritariamente comprendersi che la proposta mira alla sola valorizzazione dell'esistente, in perfetta sintonia con le indicazioni che scaturiscono dal PUC del Comune di Centola e dalla sua relazione:

In buona sostanza si è provato a sovrapporre ad una splendida "creatura" (le particolarità locali esistenti) una seconda (la pro posta delle attrazioni), complementari tra loro e sinergiche. Complementarietà e sinergicità tali da creare quasi una simbiosi fra l'interessante ma emarginato stato attuale e l'emozionante e attraente futuro da realizzare con una pluralità di piccoli e grandi opere/attività interconnesse, ambientalmente sostenibili e paesaggisticamente compatibili.

Ad un livello ancora più ristretto, le stazioni di partenza dei voli Arcangelo, Cupido e Mingardo saranno delle piattaforme sospese su modesti pali in acciaio ancorati al suolo con plinti in c.a. alloggiati in micro cavità realizzate nella roccia affiorante ed annegati nel suolo. Quindi un contesto non arborato e di rada macchia mediterranea, con rocce affioranti in cui le stazioni di partenza possono anche essere mimetizzate con un intervento di compensazione con l'impianto di essenze arboree ed arbustive autoctone.

La stazione di arrivo dei voli dell'Arcangelo e del Cupido posta a monte del borgo antico in posizione particolarmente riservata ha una unica piattaforma sospesa su pali in acciaio ancorati al suolo con plinti in c.a. alloggiati in micro cavità realizzate nella roccia affiorante ed annegati nel suolo. Quindi un contesto non arborato e di rada macchia mediterranea, con rocce affioranti in cui può essere mimetizzata con un intervento di compensazione con l'impianto di essenze arboree ed arbustive autoctone.

La stazione di arrivo del volo del Mingardo, posta al margine ed a livello della Strada Statale 562d (Mingardina), sospesa su pali affioranti dalla sponda del fiume ha una piattaforma sospesa su pali in acciaio ancorati al suolo con plinti in c.a. alloggiati in micro cavità realizzate nella sponda del fiume ed annegati nel suolo. Quindi un contesto arborato in cui può essere mimetizzata con un intervento di compensazione con l'impianto di essenze arboree ed arbustive autoctone. Assolutamente influente dal punto di vista idraulico.

Le spalle del ponte tibetano saranno costituite da plinti in c.a. alloggiati in micro cavità realizzate nella roccia affiorante ed annegati nel suolo. Quindi un contesto naturalistico non arborato e di rada macchia mediterranea, con rocce affioranti in cui le spalle del ponte possono anche essere mimetizzate con un intervento di compensazione con l'impianto di essenze arboree ed arbustive autoctone.

Gli interventi sul vecchio ospedale per la sede della "Fondazione" ed il Bed end Breakfast nonché la "Fattoria - Maneggio" seguiranno scrupolosamente le indicazioni e prescrizioni urbanistiche locali e saranno in linea con il futuro PUC del Comune di Centola di cui si è tenuta in alta considerazione la relazione preliminare..

Gli altri interventi previsti nel progetto hanno caratteristiche tali da non costituire impatto potendosi definire di funzionalizzazione con manutenzione, messa in sicurezza e restauro.

3) DEI COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE:

Ai fini della valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e della compatibilità paesaggistica dell'intervento e dei collegamenti nel contesto nel quale l'intervento si inserisce deve essere evidenziata l'assoluta assenza di nuovi sistemi di collegamento o di interferenze significative con i collegamenti esistenti.

La progettualità è totalmente calata nel contesto dei collegamenti esistenti ivi compresa la sentieristica che viene sfruttata. L'ampissimo potenziale dei collegamenti esistenti che risultano sottoutilizzati anche nei periodi di massima concentrazione del flusso vacanziero, ha ampi margini di assorbimento degli incrementi indotti dall'iniziativa. La stazione ferroviaria di Centola, lo svincolo di Poderia della Strada Provinciale Variante alla SS. 18, la Mingardina (SS.562d) e la Strada Provinciale 17b allo stato sono estremamente sottoutilizzate e dall'aumento d'utenza non subiranno apprezzabili effetti negativi.

4) DELLE CARATTERISTICHE E DEI COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO NEL QUALE L'INTERVENTO SI INSERISCE,

a) CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI AMBIENTALI, INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO.

L'esame della documentazione cartografica seguente non lascia alcun dubbio circa l'assenza, per i tipi di interventi proposti, di interferenze significative sulle aree e sugli immobili interessati dal progetto dei i vincoli ambientali trattandosi:

- *di micro impianti tecnologici asportabili senza lasciare alcuna traccia evidente sulle aree e sugli immobili.*
- *di manutenzioni e restauri conservativi delle aree e degli immobili che possono risultare interferenti.*
- *Di interventi che riguardano il recupero funzionale di elementi caratterizzanti il territorio nel pieno rispetto delle loro peculiarità a livello ambientale ed architettonico.*

b) CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI STORICI, INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO,

La proposta ha avuto estrema cura nell'evitare interferenze dei vincoli storici sulle aree o sugli immobili interessati dall'intervento mantenendosene discosto o a lato con interventi di minimo impatto, senza disequilibrare, mimetizzandosi nella morfologia dei luoghi e dell'ambiente. Massimo rispetto quindi di tutto quanto afferisca ad abiti di tutela storica che il progetto tende a valorizzare con un incremento sensibile dei visitatori ed in forma del tutto peculiare. Infatti con la creazione delle zipline il duplice attraversamento inevitabile del borgo avviene dall'alto verso il basso riducendo la fatica e facilitando l'escursione.

c) CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI ARCHEOLOGICI, INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO,

Per i vincoli archeologici vale quanto precedentemente detto per i vincoli storici. Va aggiunto che il riuso e la rifunzionalizzazione di alcuni elementi come il castello e molte delle abitazioni non rientrano nella specificità della proposta che si limita ad accompagnarli in una rinascita in autonomia approfittando del nuovo e cospicuo flusso di utenze atteso. L'iniziativa, nel rispetto delle indicazioni "politiche" potrà anche partecipare, se ritenuto funzionale agli obiettivi dell'aggiudicatario alla tutela e restauro funzionale degli elementi archeologici.

d) CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLA VERIFICA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI DALL'INTERVENTO.

Il territorio di Centola e della porzione di Celle di Bulgheria, per quanto concerne le stazioni di partenza dei voli dell'Arcangelo e del cupido sulla pendice del Monte Bulgheria, sono gravate da numerosi vincoli ambientali e paesistici. Fino al 1992 i vincoli di carattere generale e precisamente quelli previsti dalla L. 1497/1939 e della 431/85 interessavano parte della zona costiera di Palinuro e qualche fascia interna.

Con la nascita dell'Ente Parco Nazionale del Cilento, previsto dalla Legge 374/1991, tutto il territorio interessato è stato sottoposto a vincoli paesaggistici; con la riforma del 2008 del Dlgs 42/2004 anche i centri urbani, prima esclusi, sono stati regolati da tali normative restrittive.

Allo stato qualsiasi modifica dello stato dei luoghi, come una semplice recinzione o pavimentazione, qualsiasi intervento modificativo della sagoma e prospetto degli immobili esistenti, oltre che dal Comune, nel duplice profilo urbanistico ed ambientale, deve essere vagliata dall'Ente Parco e dalla Soprintendenza di Salerno.

L'estrema leggerezza dell'intervento costituito da manutenzioni e restauri con solo l'introduzione di minute strutture per la partenza e l'arrivo dei voli (peraltro mimetizzati con vegetazione autoctona e di natura amovibili senza lasciare traccia apprezzabile sul territorio), nonché di funi dovrebbe evitare la levata di scudi a protezione dei vincoli paesaggistici.

4°) QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Nel quadro di riferimento normativo e pianificatorio dei Comuni di Centola (principalmente) e di Celle di Bulgheria la ricognizione dei vincoli e delle tutele porta ad individuare le seguenti peculiarità e criticità territoriali: Il corso del Mingardo, nel tratto interessato è in area SIC e ZPS quindi anche area di tutela paesaggistica ed in parte rientra nel buffer di 150 m. dal fiume. A riguardo si fa notare che gli interventi ricadenti in dette aree peculiari sono tutti di carattere manutentivo ad eccezione delle micropiattaforme ed attrezzature necessarie per le stazioni di arrivo e partenza delle zip line che saranno di tipo rimovibili senza alcuna traccia sul territorio.

Per quanto concerne le previsioni del Parco Nazionale del Cilento si individuano le seguenti peculiarità e criticità territoriali: buona parte delle aree sono in A1 (Riserva integrale), A2 (Riserva integrale di interesse storico e paesistico) e B1 (Riserva generale orientata). La proposta per le sue caratteristiche di amovibilità, minimalismo degli interventi a carattere principalmente manutentivo ben si armonizza con le previsioni normative per dette aree.

Tra l'altro il Castello di San Severino è individuato con il n. 9 tra gli IMMOBILI SOGGETTI A TUTELA. Per esso la proposta pur potendosi estendere all'utilizzo dell'immobile non entra nel merito lasciando all'amministrazione competente le indicazioni e le strategie operative entro cui, la proposta, potrebbe inserirsi ampliando i propri interessi ma a lato di questa proposta

IL SISTEMA AMBIENTALE – PAESAGGISTICO individua la zona, nella carta delle risorse naturali ed ambientali, con le seguenti caratteristiche morfologiche: E' un sito di interesse comunitario intorno ad una Rete idrografica del Fiume Mingardo di cui l'ADB ha fissato le Fasce fluviali con un USO DEL SUOLO a Praterie e Tessuto storico consolidato. Anche in questo caso si osserva, fatta eccezione per le sole stazioni di partenza ed arrivo delle zip line, l'assoluta compatibilità degli interventi previsti tra l'altro fortemente comprimibili, capaci di adattarsi ad eventuali prescrizioni degli enti di salvaguardia.

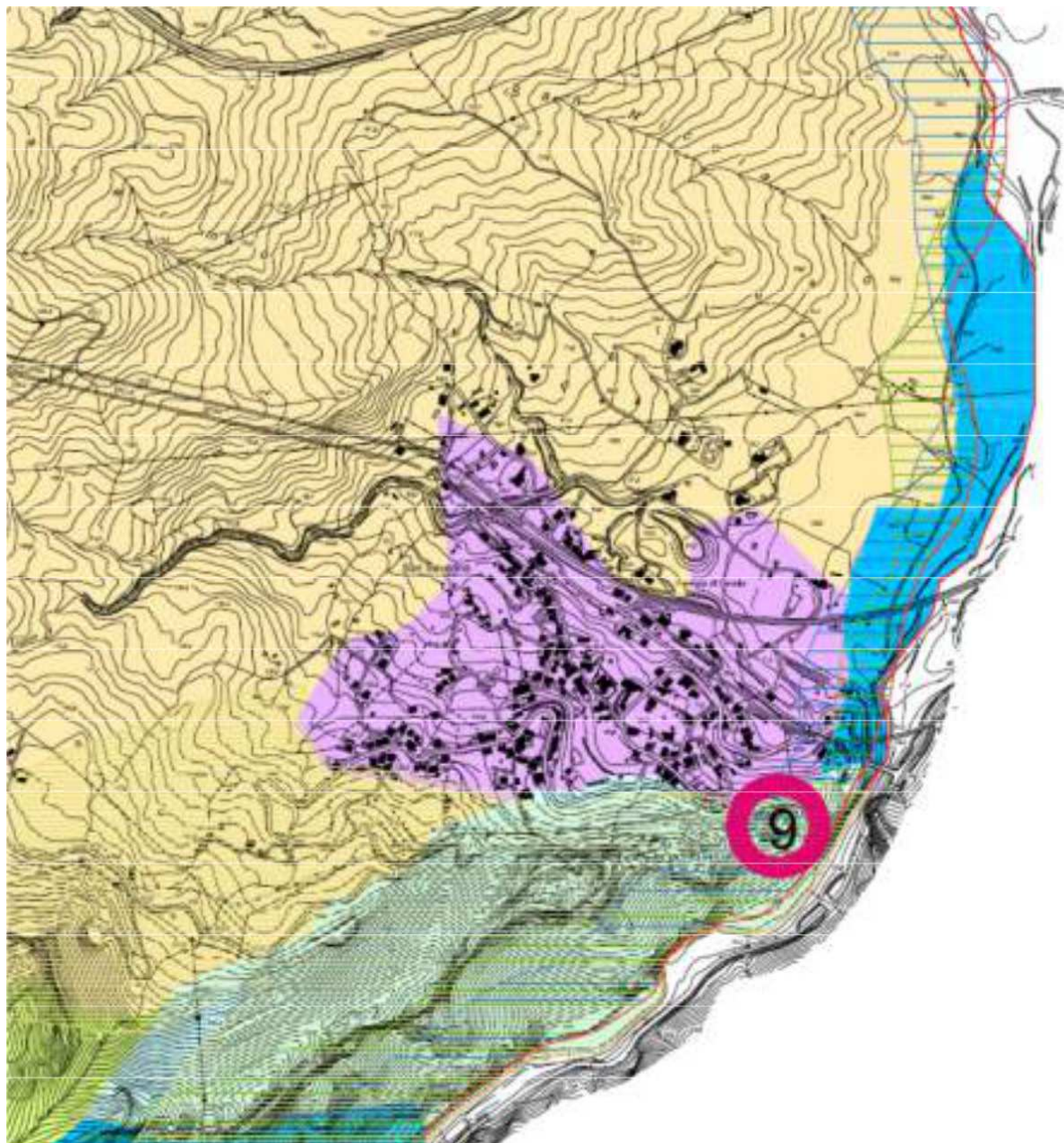
Per quanto riguarda i rischi ambientali sono presenti delle fasce a rischio idrogeologico

R3 e da frana R4 che però non interessano direttamente le aree impegnate nella proposta in quanto il progetto de quo utilizza, nelle zone interessate elementi e strutture già esistenti con solo attività manutentive e di messa in sicurezza. Medesimo discorso è per la pericolosità da frana, P4 Molto elevato, che il progetto lambisce solo marginalmente senza rientrarvi.

Analogamente anche per il rischio Frana da cui il progetto è solo sfiorato ma non interessato direttamente.

In riferimento al rischio idraulico esso riguarda sì le previsioni progettuali del circuito del Mingardo poiché è prevista una stazione di arrivo della zip line Mingardo in area B1 con rischio R1 e l'utilizzo del sentiero lungo il greto in sinistra idraulica. Per la stazione di arrivo va detto, però, che la piattaforma sarà realizzata su piloni in acciaio di modeste dimensioni e posta ad una quota superiore a quella della SS 562d per cui, stante anche la posizione estremamente defilata rispetto al corso del fiume (praticamente identificabile come una ulteriore piazzola di emergenza della strada) essa sarà completamente ininfluyente rispetto al regime idraulico ed ai rischi.

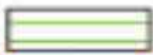
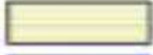
Dal punto di vista paesaggistico la ricognizione dello stato individua nell'area "Praterie e area di interesse archeologico indiziale, classificando l'area come paesaggi fluviali di alto valore ambientale e culturale. Valori che il progetto sottolinea e valorizza senza modificare con solo interventi manutentivi ai fini di una fruizione più agevole ed in sicurezza.



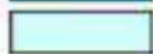
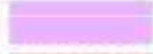
LEGENDA

— Confine comunale

PECULIARITA' E CRITICITA' TERRITORIALI

-  SIC - ZPS
-  Area di tutela paesaggistica
-  Fiumi buffer 150 m
-  Geositi (tratti dal PNCVD)
-  Cave

PARCO NAZIONALE DEL CILENTO

-  A1 - Riserva integrale
-  A2 - Riserva integrale di interesse storico e paesistico
-  B1 - Riserva generale orientata
-  C1 - Zone di protezione
-  C2 - Zone di protezione
-  D - Zone urbane e urbanizzabile
-  Aree di recupero ambientale e paesistico art. 17

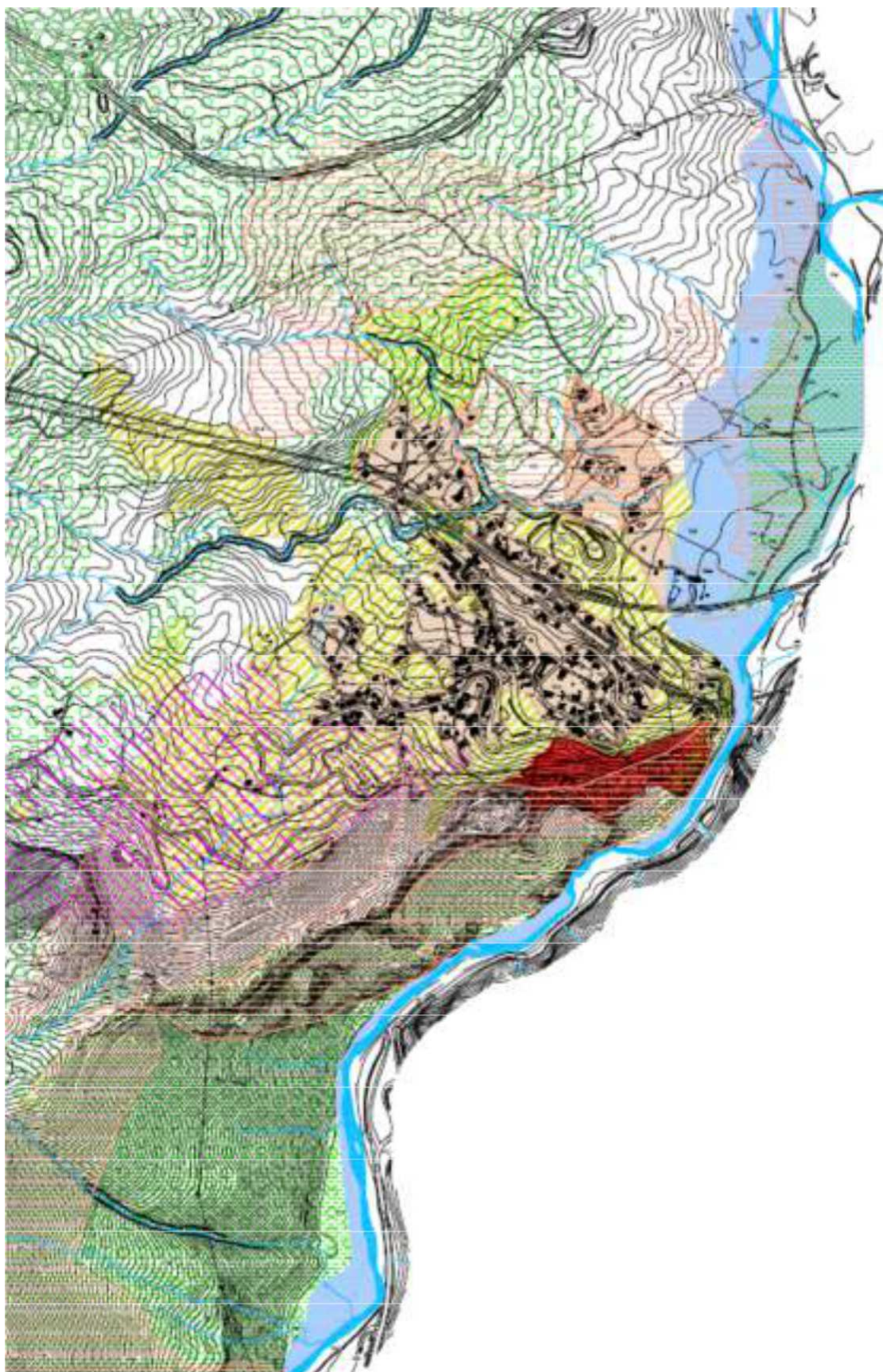
RICOGNIZIONE VINCOLI E RISPETTI

-  archeologico
-  demanio marittimo
-  area di rispetto cimiteriale
-  aree percorse dal fuoco



IMMOBILI SOGGETTI A TUTELA

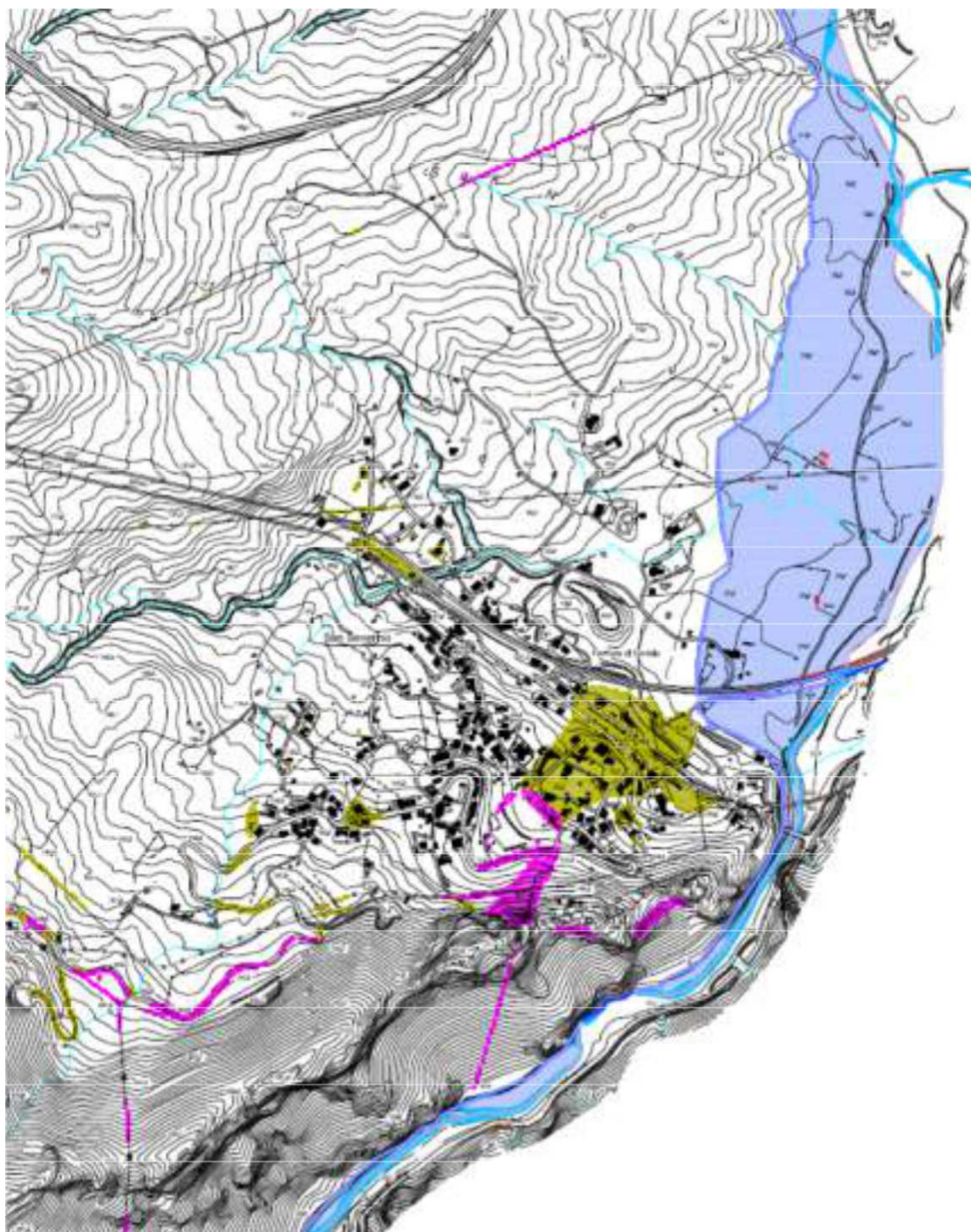
- 1 Torre del Fortino
- 2 Torre della Quaglia
- 3 Spartivento - Faro - Punta lacco di Capo Palinuro
- 4 Torre Montedoro (Osservatorio metereologico) - Grotta dei monaci
- 5 Torre Calafetente
- 6 Castello di Molpa
- 7 Convento dei Cappuccini
- 8 Chiesa di Santa Maria
- 9 Castello di San Severino
- 10 Torre dei Caprioli

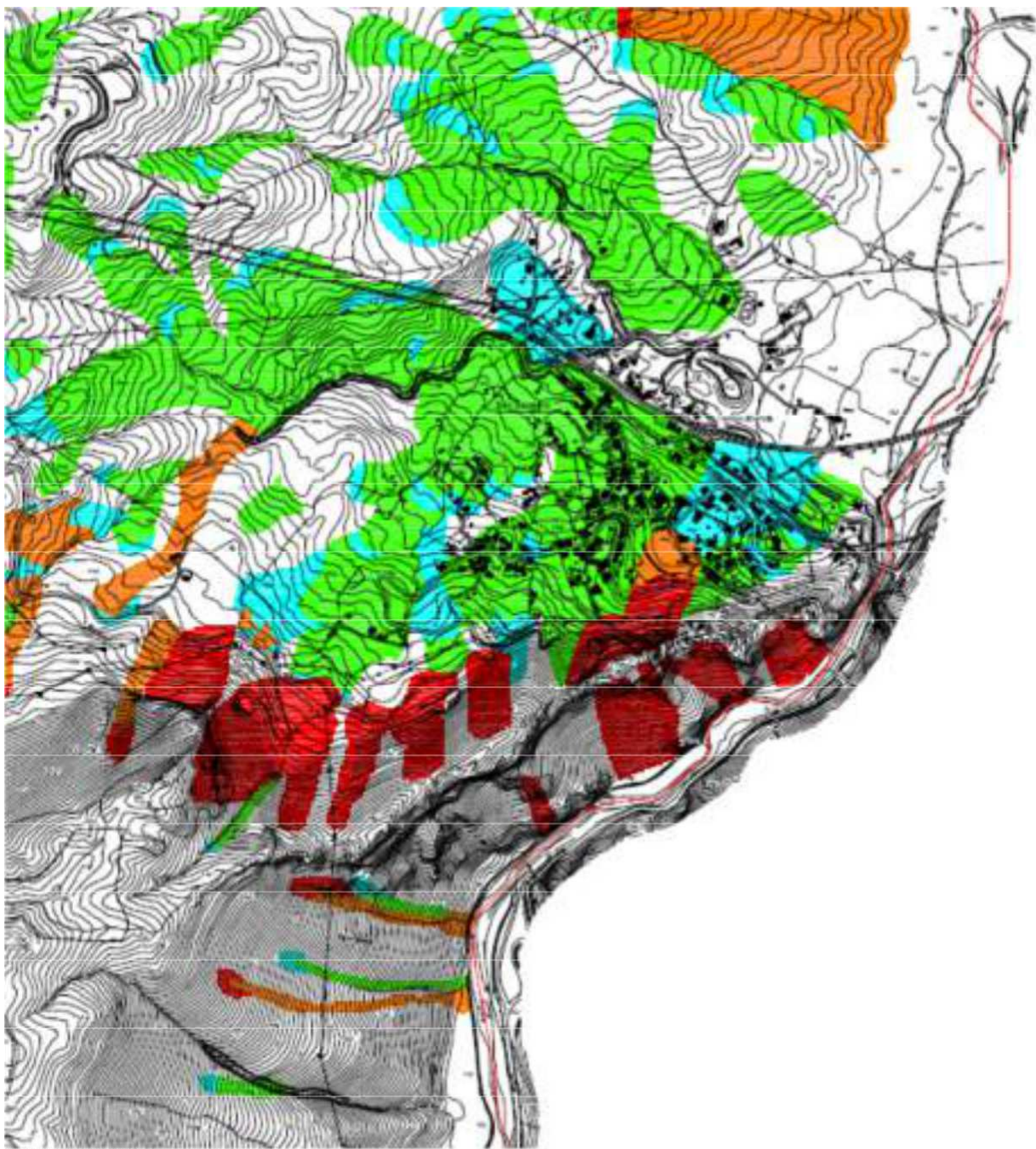


Gruppo IP – Capogruppo. Giancarlo Senatore – via Stefano Passaro n.8 – 84127 SALERNO -sengia52@gmail.com – 329 6355542

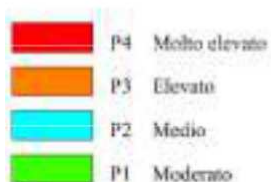
STUDIO DI FATTIBILITA' – "VOLARE NELLA TERRA DEI BREANTI"

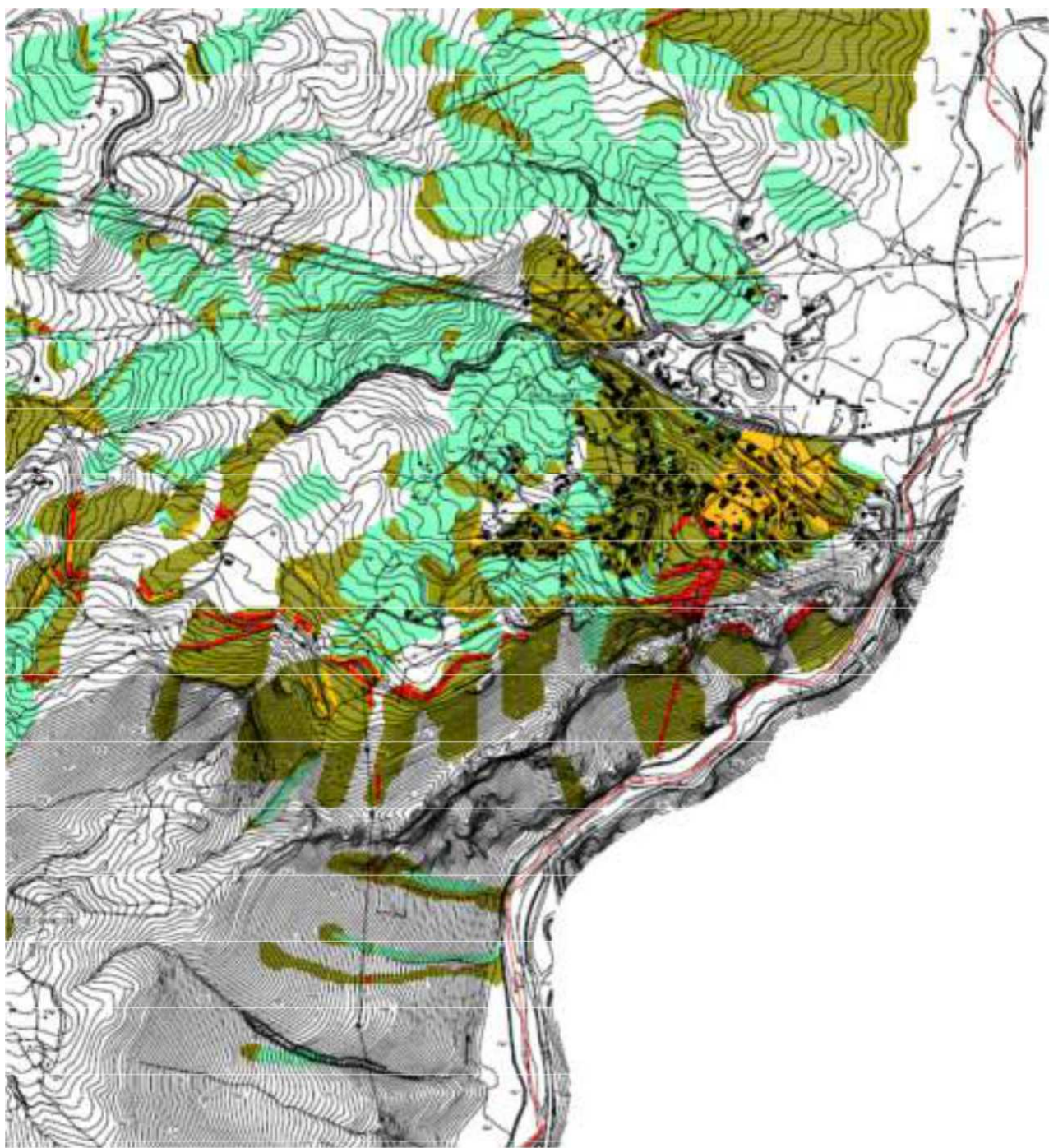
La carta dei rischi ambientali



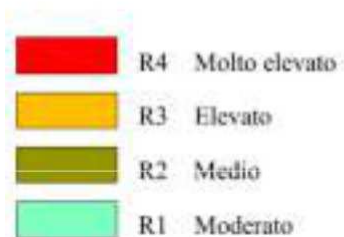


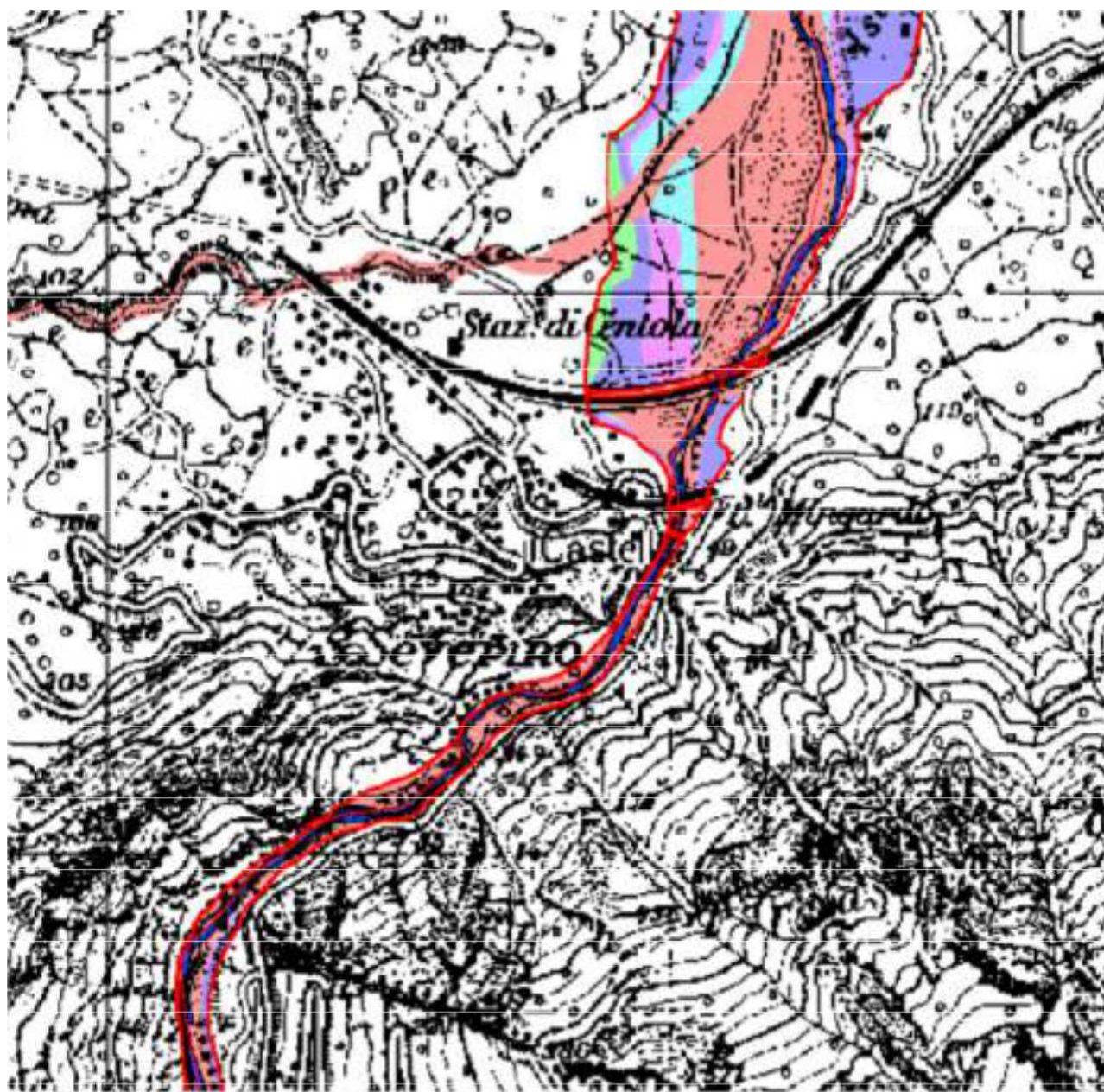
PERICOLOSITA' DA FRANA



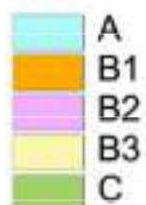


RISCHIO DA FRANA





FASCE FLUVIALI



A

B1

B2

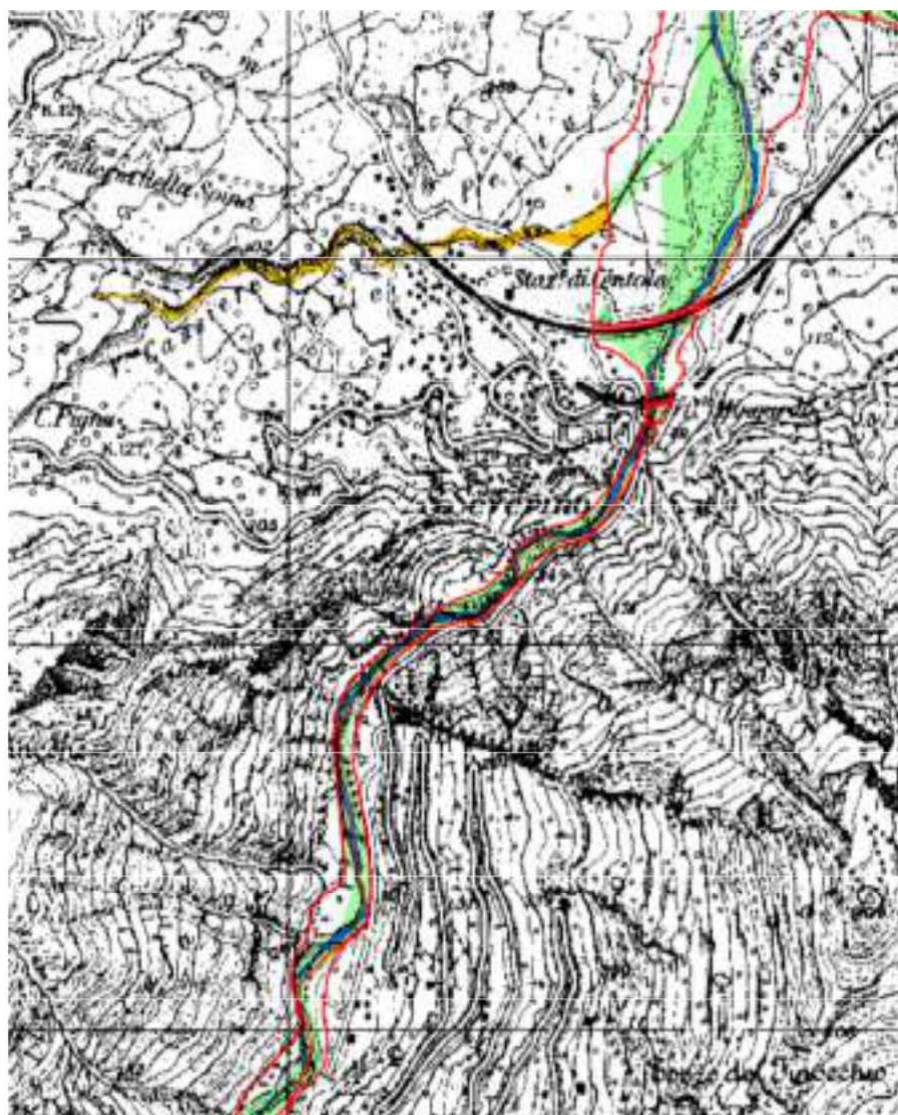
B3

C

Perimetro delle aree di aggiornamento

Alveo fluviale

Gruppo IP – Capogruppo. Giancarlo Senatore – via Stefano Passaro n.8 – 84127 SALERNO -sengia52@gmail.com – 329 6355542



 Alveo di magra PSAI 2002

CLASSI DI RISCHIO

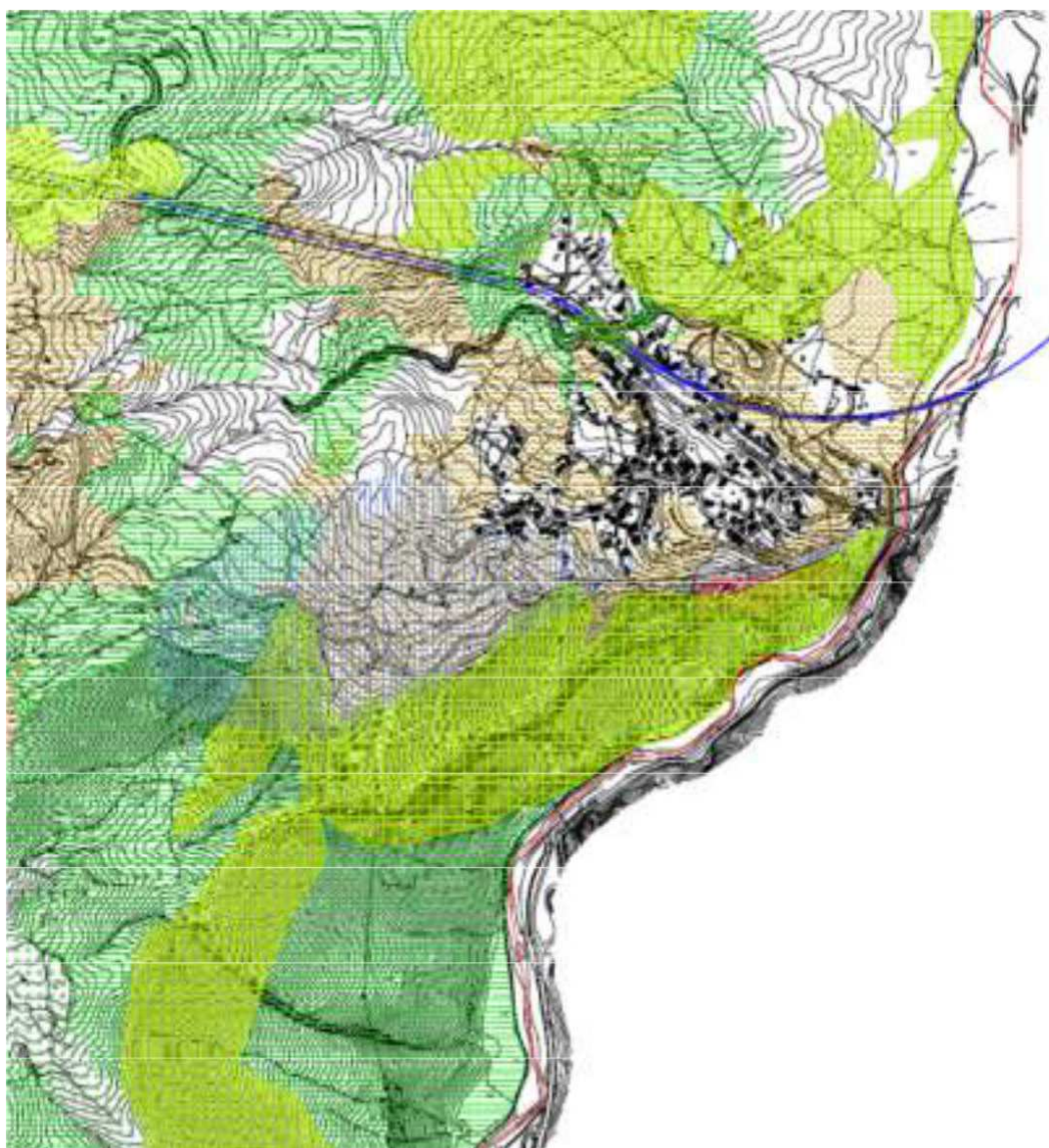
 R1
 R2
 R3
 R4

 Perimetro delle aree di aggiornamento

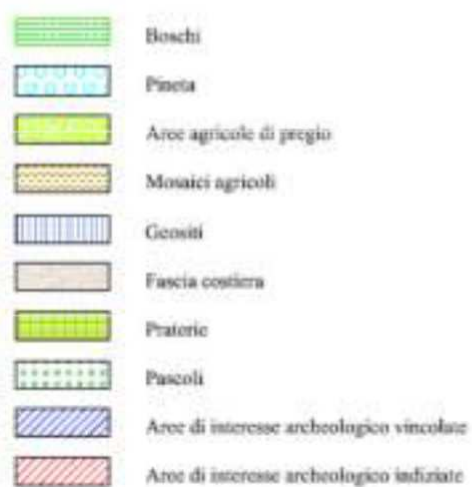
 Alveo fluviale nelle aree di aggiornamento

LE ZONE COLORATE SONO QUELLE DEI LIVELLI DI PERICOLOSITA' IDRAULICA DETERMINATO DALLE PASSE

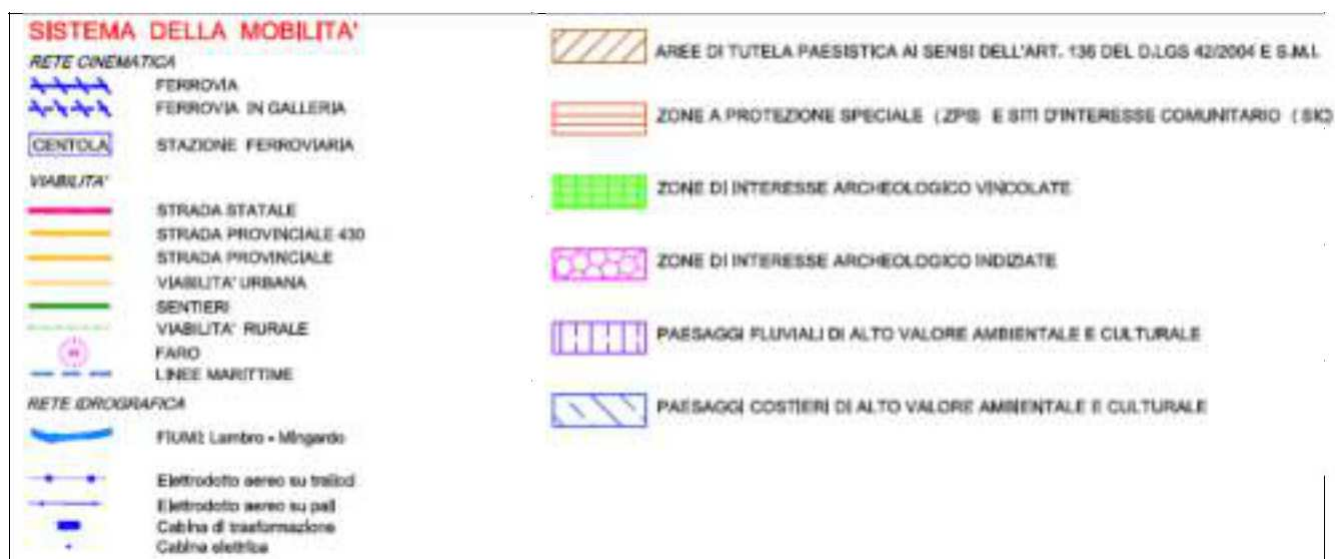
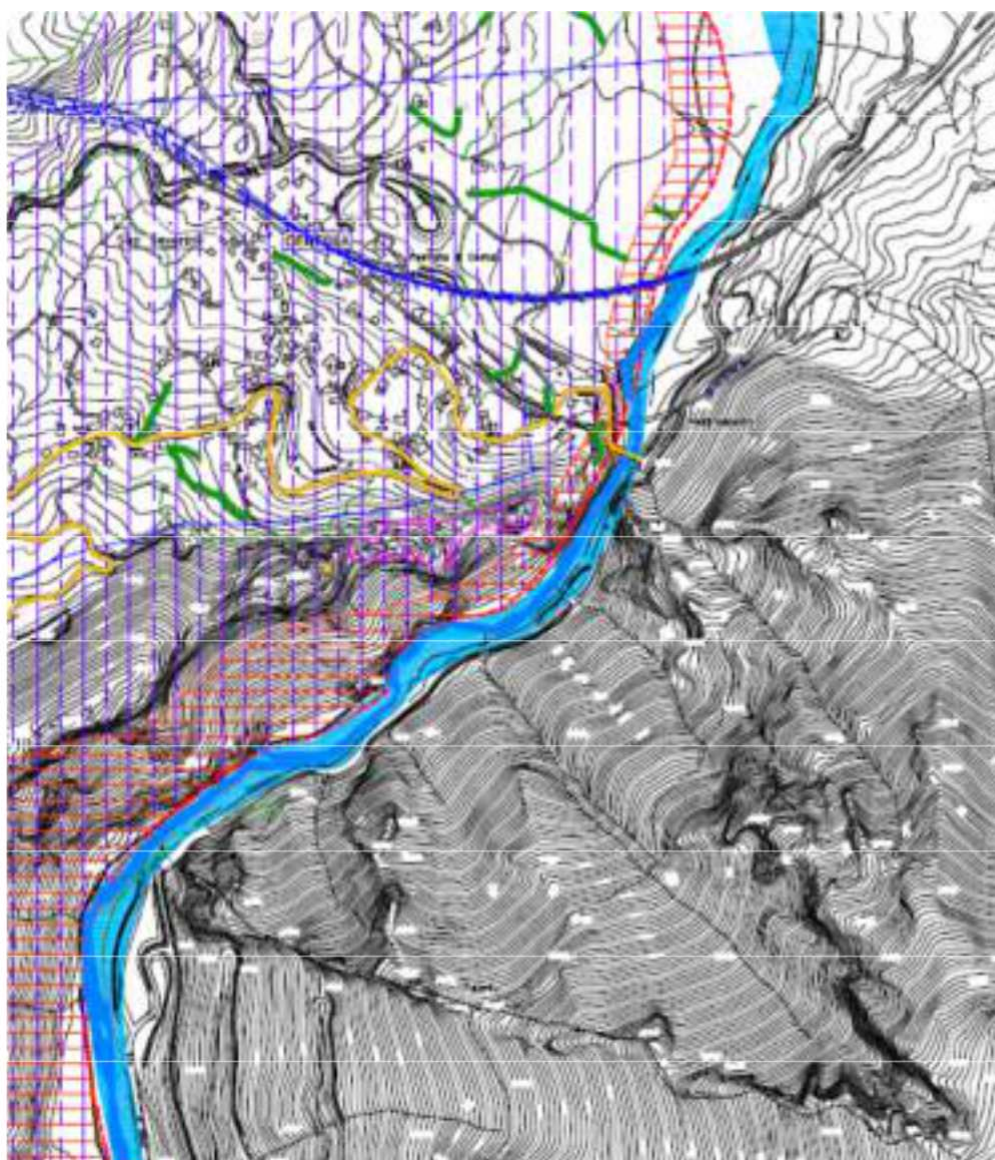
A = P4
R1 = P3
R2 = P2
R3 = P1

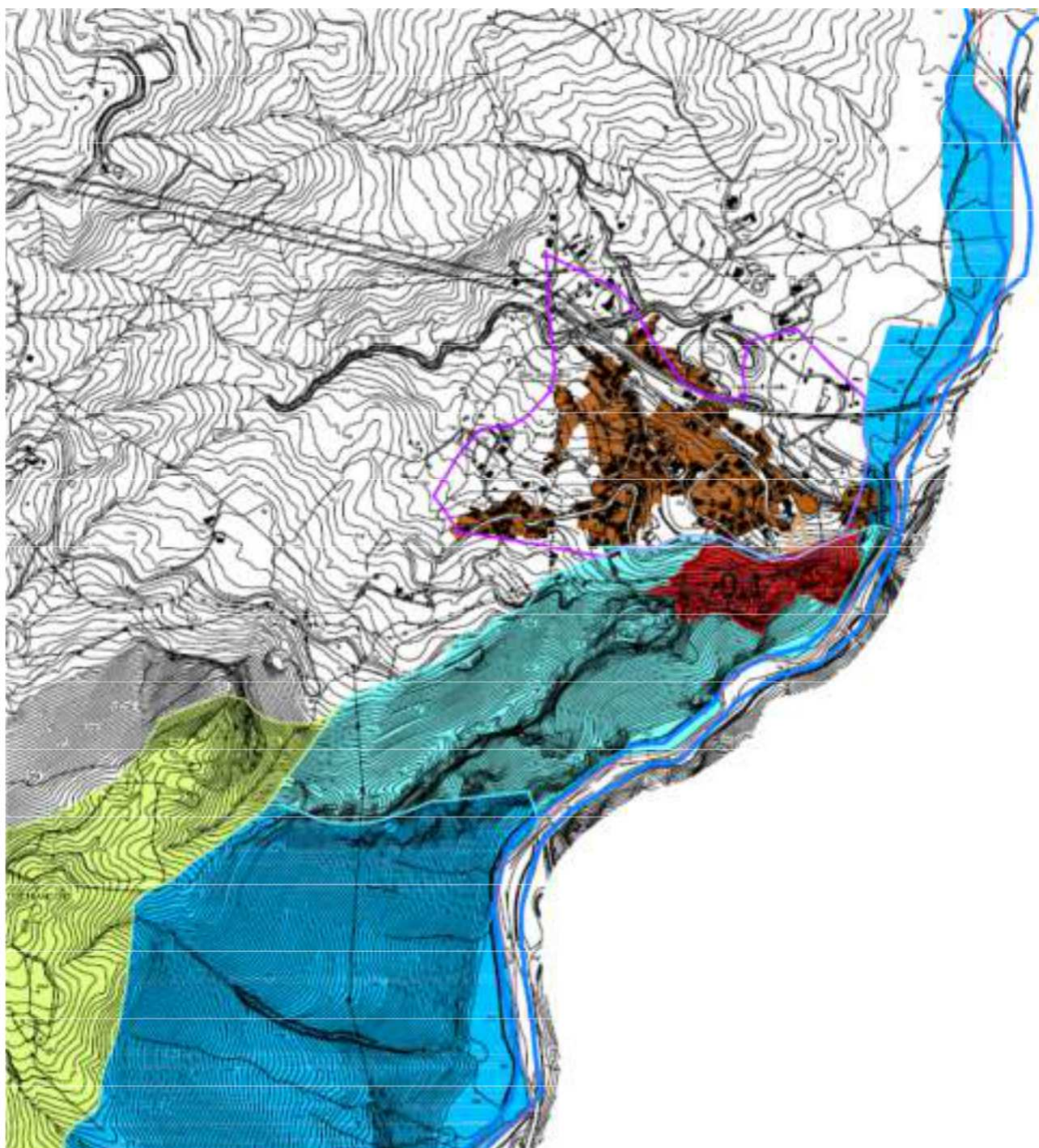


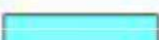
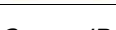
AMBIENTE E PAESAGGIO



Carta delle risorse paesaggistiche





ZONE PRG		PARCO NAZIONALE DEL CILENTO	
	A1		D - Zone urbane e urbanizzabili
	A2		A1 - Riserva Integrale
	A3		A2 - Riserva Integrale di interesse storico e paesistico
	B1		B1 - Riserva generale orientata
	B2		
	B3		
	B4		

Gruppo IP – Capogruppo. Giancarlo Senatore – via Stefano Passaro n.8 – 84127 SALERNO -sengia52@gmail.com – 329 6355542

F) PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi previsti in progetto non avranno ripercussioni sull'ambiente circostante in quanto, oltre ad essere caratterizzati da azioni non impattanti, contribuiranno a migliorare le condizioni architettoniche e paesaggistiche del luogo offrendole in godimento anche ai non locali convinti che la condivisione del bello, dello storico, dell'incontaminato possa essere un veicolo per migliorare le condizioni economiche, sociali ed ambientali di tutti.

1)INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE IDONEE A SALVAGUARDARE LA TUTELA AMBIENTALE E I VALORI CULTURALI E PAESAGGISTICI.

L'idea di progetto nasce proprio nel segno della tutela dell'ambiente, del recupero e valorizzazione dei valori culturali e paesaggistici. Infatti non vengono introdotte modificazioni significative al paesaggio poiché non sono previste opere strutturali di cui valutare un impatto e le opere necessarie, tutte di minuta dimensione possono essere facilmente mimetizzate con flora mediterranea arbustiva ed arborea. Nel contempo il mettere a centro dell'attenzione l'antico sentiero dei "Breanti" con il vecchio ospedale, il ponte ferroviario e le gole del Mingardo indica l'estrema attenzione alla PREVENTIVA (già in fase di gestazione del progetto) salvaguardia e tutela ambientale e dei valori culturali e paesaggistici. I minimi effetti di impatto sull'ambiente e sul paesaggio saranno mitigati attraverso attività di mimetizzazione con l'impianto di essenze autoctone.

ELENCO TAVOLE DEGLI ELABORATI GRAFICI

Tav.00 Inquadramento generale (area vasta)

Tav.01/a Schema del progetto

Tav.01/b catastale e viabilità

Tav.02 planimetria generale a curve di livello con inserimento urbanistico degli elementi del progetto

- Zip-line
- Ponte tibetano
- Sede locale
- Fattoria-maneggio
- Camping
- Info-point

Tav.03/a/b/c schema viabilità e sentieristica dei percorsi

Tav.03/d percorsi alternativi

grafici delle zip-line

Tav.04/A dati generali delle stazioni zip-line

Tav.04/B architettonico delle stazioni "Arcangelo"

Tav.04/C architettonico delle stazioni "Cupido"

Tav.04/D architettonico delle stazioni "Mingardo"

Tav.04/E struttura delle stazioni

Tav.04/F pedane stazioni

Tav.04/G sezioni e prospetti volo "Arcangelo"

Tav.04/H sezioni e prospetti volo "Cupido"

Tav.04/I sezioni e prospetti volo "Mingardo"

Ponte tibetano

Tav.04/L prospetto, pianta e vista di insieme

Tav.04/M particolari passerella

Tav.04/N/O fondazioni

Tav.04/P modulo camminamento

Tav.04/Q sentieri di accesso

Tav.04/R sezione longitudinale

Tav.05 grafici Sede locale, Fattoria-maneggio, camping

Tav.06/a Le 5 fasi di attuazione lavori

Tav.06/b schemi circuiti e cronoprogramma

Tav.07 Corrispettivi compensi Tecnici e schemi costi lavori

Tav.08 Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

Tav.09 specificazione delle caratteristiche del servizio e della gestione

Tav.10 Schema di convenzione

Tav.11 matrice rischi e analisi convenienza-verifica sulla fattibilità della proposta