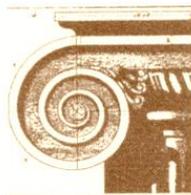


**PROGETTO VENTOTENE**  
**PER IL RECUPERO DEL CARCERE DI SANTO STEFANO**  
*Masterplan del progetto integrato per la finalizzazione dello Studio di Fattibilità*

**Nota metodologica di accompagnamento all'analisi economica**

**31.12.2020**



**Associazione  
per l'Economia della Cultura**

**Il presente rapporto è stato elaborato dall'Associazione per l'Economia della Cultura per conto di INVITALIA S.p.a.**

**Il gruppo di lavoro dell'Associazione dell'Economia della Cultura è costituito dalla Dott.ssa Elena Alessandrini, dal Prof. Marco Causi e dal Dott. Alessandro F. Leon**

## INDICE

<b>1. Criteri informativi dell'analisi economica .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Altri aspetti di base degli scenari economici .....</b>	<b>7</b>
2.1. Assunzioni di base .....	7
2.2 Cronoprogramma del progetto .....	9
<b>3. La metodologia di calcolo dell'analisi economica .....</b>	<b>10</b>
3.1 Trasformazione degli effetti finanziari in effetti economici .....	11
3.2 Quantificazione dei benefici esterni prodotti dall'intervento .....	13
3.3 Quantificazione delle esternalità negative prodotte dall'intervento .....	17
3.4 Riepilogo dei benefici e costi esterni prodotti dall'intervento .....	20
<b>4. Gli esiti dell'analisi economica .....</b>	<b>21</b>
4.1 Scenario economico generale .....	21
4.2 Riepilogo dell'analisi economica poliennale.....	22
<b>5. Analisi di sensitività .....</b>	<b>23</b>
5.1 Scenario di incremento dei costi di investimento .....	23
5.2 Scenario di incremento della congestione turistica .....	23
5.3 Scenario di riduzione della domanda futura attesa .....	24
5.4 Riepilogo degli scenari.....	24

## 1. Criteri informativi dell'analisi economica

---

L'analisi economica del progetto dell'Ex Carcere dell'Isola di Santo Stefano è stata redatta sulla base degli esiti degli studi di fattibilità elaborati dal gruppo di esperti incaricati da Invitalia e dalla Commissaria di Governo Silvia Costa.

Come è stato premesso anche per quanto riguarda l'analisi finanziaria, le stime sono di natura parametrica e preliminare: non si dispone di un livello di progettazione definitiva o esecutiva dell'Ex Carcere, e allo stato attuale rimangono ipotetici molti aspetti di ordine tecnico, amministrativo, giuridico ed istituzionale.

L'analisi economica, i relativi flussi poliennali dei costi e dei benefici, è impostata con riferimento ad un territorio che coincide con l'area comunale delle due isole di Ventotene e Santo Stefano. Ovviamente gli effetti riguardano non solo i residenti – imprese, lavoratori e famiglie -, ma anche i turisti di Santo Stefano e Ventotene. Se gli effetti attesi potrebbero ben riguardare le imprese e i lavoratori della filiera turistica che hanno sede in altri luoghi contigui come Ponza (il complesso delle Isole Pontine), Ischia e Terraferma, essi tuttavia non saranno valutati sia perché è di difficile quantificazione, sia perché gli eventuali benefici prodotti in quei territori potrebbero essere più che compensati dall'aumento della congestione turistica di Ventotene, già molto alta nei mesi estivi, e quella dei stessi luoghi da cui provengono.

Analogamente a quanto si è fatto riferimento nell'analisi finanziaria, l'analisi economica si basa sulla stessa analisi della domanda potenziale futura attesa che trova nelle statistiche ufficiali o nelle indagini effettuate a livello locale una controversa affidabilità. I valori con riguardo ai flussi turistici ed escursionistici verso l'Isola di Ventotene e la loro permanenza derivano da indagini effettuate su dati indiretti come gli sbarchi e l'ammontare mensile ed annuo dei residui solidi urbani. Non è stato possibile disporre di dati di sbarco per quanto riguarda il movimento prodotto dal diportismo, un flusso di visitatori che passa la notte in barca ormeggiata nel porto o nella rada che si intensifica durante la stagione estiva. Una discussione più dettagliata è stata effettuata altrove, cui si rimanda.

Un altro aspetto problematico è l'impatto futuro atteso del COVID sull'evoluzione dei consumi turistici e culturali in Italia ed all'estero. Ovviamente, in questo momento particolare con l'epidemia in corso, qualsiasi previsione può avere un margine di errore importante. Tuttavia è possibile simulare i flussi al variare delle circostanze del COVID per testare la solidità dell'impatto economico. Fa pensare bene, in questo senso, i provvedimenti di ristoro verso chi ha subito e continuerà a subire danni economici rilevanti - Cultura e turismo sono tra i settori più colpiti - per evitare, da un lato, fallimenti e chiusure, e dall'altro per stimolare la vacanza di tutti indipendentemente dalla loro condizione di partenza. Si confida nella nuova programmazione Next Generation EU, con una dote di 209 miliardi di euro, per contribuire a ripristinare le tendenze crescenti del settore turistico e di quello culturale del periodo pre-COVID in Italia e in Europa, tendenze segnate anche nelle Isole di Ventotene, di Ponza e di Ischia. Fa ben sperare l'esito dell'estate scorsa dove la riduzione del turismo straniero è stato compensato da quello italiano e se una riduzione c'è stata effettivamente, la stagione è stata comunque salvata rispetto ad altre aree del paese (turismo montano, turismo culturale nelle città d'arte, ecc.).

L'analisi economica verrà elaborata in forma semplificata sulla base di metodologie stilate ed approvate in sede europea.<sup>1</sup>

Rispetto alle metodologie richiamate, l'esercizio proposto se ne discosta parzialmente per alcuni aspetti:

- Non si elaborerà uno scenario di situazione "senza progetto". Tale scelta è cautelativa perché un'opzione in tal senso modificherebbe in modo arbitrario e discutibile la fattibilità economica complessiva del progetto. Quanto più alto il valore delle manutenzioni straordinarie da mettere in atto per evitare l'ulteriore degrado nella "situazione senza progetto", tanto migliora la "situazione con progetto". Poiché si tratta di valori di costo molto alti, si è deciso prudenzialmente di non favorire oltremodo il progetto proposto, rendendo dunque l'impatto, se esistente, più solido;
- L'analisi riguarderà un solo scenario di situazione "con progetto", nel quale attività ed usi degli edifici sono proposti, validati e asseverati dal gruppo di esperti. La ragione è che il progetto presenta una forma integrata e

---

<sup>1</sup> Unità di Valutazione, DG Politica Regionale e Coesione, Commissione Europea (2003), (a cura di), Guida all'analisi costi benefici di progetti di investimento, Rapporto finale, Bruxelles. Documento scaricabile al link [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02\\_it.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02_it.pdf). Si vedano anche i documenti successivi elaborati da CSIL per conto della Commissione Europea. Il più recente è il seguente: DG REGIO DG 02 – Communication, tra i quali DG-Regio (2014) Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento. Strumento di valutazione economica per la politica di coesione 2014-2020, Report.

multi-funzionale non scomponibile in alternative. Anche se vi sono notevoli differenze, se non altro lo studio ha raggiunto conoscenze ed approfondimenti che non erano disponibili a suo tempo, lo scenario della situazione con progetto proposto non si discosta significativamente sul piano teorico da quello presente nello studio di fattibilità di Invitalia di luglio 2020 e denominato "multifunzionale".

- L'analisi finanziaria sviluppata precedentemente ha messo in rilievo che la gestione di esercizio delle attività culturali non è autonoma in assenza di un sostegno pubblico. Come per l'universalità dei musei italiani e stranieri, i costi ed i ricavi non sono in equilibrio senza un contributo pubblico significativo. In queste condizioni, la manualistica rivolta alla valutazione degli investimenti pubblici stabilisce che l'investimento può essere realizzato comunque qualora si dimostrasse che il ritorno sociale ed economico per la comunità sia positivo.

La determinazione dei costi di investimento, anche se in forma preliminare, ha costituito un tema assai dibattuto tra i componenti il gruppo di esperti, i tecnici di Invitalia, la struttura commissariale. La natura particolare dell'isola di Santo Stefano, le caratteristiche architettoniche, ingegneristiche e morfologiche dei luoghi, i danni prodotti dall'abbandono, i problemi dell'approdo conferiscono al progetto una problematicità tecnica e ideativa che non trova molti riscontri nella storia della progettazione italiana o internazionale. È evidente che in queste condizioni le stime di natura parametrica e preliminare, senza aver conseguito un livello di progettazione definitiva o esecutiva dell'Ex Carcere, possano variare secondo il mutare delle conoscenze progettuali. Qui si applicherà il costo di 70 milioni di euro, tutto incluso, che era stato impostato a suo tempo dai tecnici del CIPE per l'approvazione del progetto nel 2017 da parte del Governo Renzi. Vi sarebbero dei motivi per revisionare tale valore: una misura più esatta delle dimensioni dell'edificio, l'inclusione di edifici non menzionati nell'allegato del CIPE ma inclusi nel progetto dal gruppo di esperti (ad es., le due piccole case prospicienti via Giulia, espropri di due piccoli edifici privati prospicienti via Giulia nelle immediate vicinanze del carcere per assicurare condizioni di sicurezza, il peggiorare delle condizioni di stabilità a causa dell'abbandono, l'emergere di problematiche all'epoca non prese in considerazione come l'acqua e l'energia, una stima del costo di progettazione e delle imposte molto bassa. È altrettanto certo anche che sono state riviste in riduzione alcune spese per l'approdo e l'eliporto, ed è stata adottata una metodologia di recupero e restauro che prevede, per alcune porzioni del Complesso carcerario (il Panoptikon, e non solo), il recupero con interventi "leggeri", a basso costo, improntati alla totale conservazione dell'esistente, con minimi risarcimenti dei danni causati dal tempo e dalle vicissitudini carcerarie e con ridotte dotazioni impiantistiche.

L'esatta quantificazione del costo di investimento dipende anche da altri fattori, come il rispetto della tempistica del cantiere e dell'avviamento delle attività una volta completati gli interventi. Viste le grandi dimensioni del recupero e l'eccezionalità prodotta dall'insularità, anche lo scaglionamento nel tempo presenta peculiarità che impattano sulle procedure di appalto dei servizi di progettazione e dei lavori. L'importanza dell'Ex Carcere richiede, ad esempio, una particolare attenzione alla qualità progettuale e per raggiungere tale scopo si intende promuovere uno o più concorsi internazionali che potrebbero essere soggetti a rallentamenti e contenziosi. Un'ulteriore particolarità del progetto è quella di avere incluso un insieme di interventi artistici di altissima qualità durante gli anni di cantiere, ad opera di importanti artisti visivi contemporanei.

Attualmente, si prevede che il progetto dia luogo a 7 procedure di appalto di progettazione e di lavori, così scanditi:

- Messa in sicurezza panottico, corpo centrale e torrioni, da gennaio 2021 a maggio 2023
- Interventi artistici, da maggio 2021 a maggio 2023
- Recupero Casa del Direttore, da gennaio 2021 a maggio 2023
- Recupero Spogliatoi, Forno, Lavanderia, da gennaio 2021 a maggio 2023
- Adeguamento e realizzazione approdi, da gennaio 2021 a ottobre 2022
- Rifunionalizzazione complesso carcerario, aprile 2021 a dicembre 2025
- Riqualificazione spazi esterni, da aprile 2021 a maggio 2023
- (Inserire grafico? Del cronoprogramma)

Il progetto genera una varietà di costi e di benefici economici. Alcuni sono di tipo diretto e sono calcolati in base alle attività che afferiscono all'ente gestore del quale si dispone dell'analisi finanziaria: museale, alta formazione, convegnistica, eventi di spettacolo, campi scuola, residenze artistiche. L'analisi della domanda ha individuato e quantificato l'incremento aggiuntivo dei fruitori per ognuna delle attività sopra menzionate. Alcuni benefici sono invece di tipo indiretto ed indotto e riguardano:

- i comportamenti di spesa dei visitatori ed altri utenti attratti dal progetto e che influenzano l'economia locale per attività turistiche, commerciali, culturali, viaggio e trasporto, ecc.;

- i benefici economici collegati all'arricchimento culturale a livello individuale dei visitatori e degli altri utenti che non trovano un'espressione di mercato perché non correlati al valore d'uso dei beni;
- I costi economici nella forma di esternalità negative prodotte dalla congestione che il progetto potrebbe produrre sull'ambiente, sui servizi pubblici e sulla sostenibilità

Al soggetto gestore dell'Ex Carcere di Santo Stefano fanno capo gli usi, le funzioni e le attività definite nel concept del progetto. Il Business plan che ne deriva è indipendente dalla forma giuridica ed istituzionale che assumerà l'ente gestore, la cui identificazione è oggetto del dialogo interistituzionale promosso dalla Commissaria di Governo.

## 2. Altri aspetti di base degli scenari economici

---

### 2.1. Assunzioni di base

Come si avrà modo di mostrare più avanti, l'analisi costi benefici si basa sui seguenti assunti:

1. Il conto economico è effettuato su un progetto di recupero dell'Ex Carcere attualmente stimato in 70 milioni di euro. Modifiche a queste stime sono considerate nell'analisi di sensitività.
2. L'analisi economica considera un orizzonte temporale complessivo di 25 anni, dal 2021 al 2045. L'analisi finanziaria poliennale fa ad un avvio della gestione dell'Ex Carcere da parte del nuovo soggetto gestore nel 2023 ed entrata a regime della gestione nel 2026. L'analisi economica per il periodo precedente l'avviamento del soggetto gestore (anni 2020-2022) tiene conto solo delle attività di investimento. Se, come già dichiarato dalla Commissaria di Governo, dovessero tenersi delle iniziative (cantieri scuola, eventi, apertura del Panoptikon, ecc.), esse non rientrano in questo esercizio. Di fatto l'apertura avverrebbe secondo quanto già accade oggi in base al regime concessorio già in essere. Dal momento che si è dato vita al soggetto gestore (fine 2022), la gestione va a regime dopo tre anni, nel 2026. A questo proposito si ricorda che il costo di esercizio all'anno a regime 2,7 milioni di euro l'anno, con un contributo pubblico e privato pari 1,37 milioni di euro l'anno.
3. Il cronoprogramma cui si fa riferimento per l'analisi economica è riportato al Punto 2.2 di questa relazione (si veda Fig.1).
4. Il conto economico si basa su una solida analisi della domanda effettiva e potenziale che qui non si ripropone per esteso ed alla quale si rinvia. La domanda appare consistente e sufficiente ad assicurare la fruizione di tutte le attività e i servizi che l'Ex Carcere sarà in grado di realizzare. In estrema sintesi li elenchiamo:
  - **VISITE AL CARCERE**, circa **31.500 visitatori annui**, ai quali si sommano i **visitatori dell'Isola** per altre **4.500 unità annue per un totale di 36.000 unità**. I visitatori diretti all'isola non si recano a visitare il carcere, acquistano solo il viaggio andata/ritorno, e si limitano a fare una passeggiata o a consumare un pasto. Il numero di 36 mila visitatori museali, dei quali **10.715** turisti aggiuntivi, sono coerenti e compatibili con i vincoli di accesso all'area marina ed alla riserva, delle giornate annue effettivamente navigabili e delle caratteristiche tecniche dell'approdo.
  - **EVENTI/SPETTACOLI**, circa **5.400 spettatori paganti annui** stimati su un'ipotesi di 180 spettatori per evento per n. 30 eventi annui.
  - **ALTA FORMAZIONE**, circa **500 utenti annui**, divisi in 25 gruppi l'anno.
  - **GRUPPI SCOLASTICI E ASSOCIATIVI**, circa **800 utenti annui** divisi in 25 gruppi l'anno.
  - **CONVEGNISTICA**, un'ipotesi di 4 piccoli convegni l'anno con pernottamento ospiti per **80** unità.

I target dei visitatori dell'ex carcere sono i residenti e i turisti dell'Isola di Ventotene, i residenti e i turisti delle altre Isole Pontine e del litorale, i cittadini italiani, i turisti europei ed extraeuropei. I target dei fruitori delle altre attività (formazione, laboratori e campi scuola, arti visive, ecc.) sono gli studenti universitari, i docenti, i ricercatori, i membri delle associazioni giovanili, delle associazioni e dei gruppi religiosi, i gruppi di interesse (ex Partigiani, ex detenuti, ecc.), gli artisti. La stima della domanda effettiva, come discusso anche nell'analisi finanziaria, prevede soglie di accesso piuttosto basse. Esisterebbe uno spazio per un'eventuale crescita dei flussi se fossero rimossi, o allentati, alcuni vincoli di natura tecnica, ambientale e culturale. In questo esercizio si valuterà questo aspetto in sede di analisi di sensitività.

5. L'accesso all'Isola è possibile esclusivamente dal Porto di Ventotene. Non si prevede la possibilità che vi siano sbarchi di navi e imbarcazioni, anche di piccole proporzioni e comunque della dimensione massima consentita, da Ischia, da Ponza o dalla terraferma.
6. Il progetto prevede l'andata a regime da parte del soggetto gestore dopo 6 anni, a partire dal 2021. Nei primi tre di gestione, prima dell'entrata a regime dell'offerta culturale complessiva prevista dallo scenario di valorizzazione, il risultato di gestione del soggetto gestore determina un valore annuo inferiore al livello a regime. Questo risultato deriva dall'esigenza di garantire, ancor prima della conclusione degli interventi di recupero, la fruibilità dell'Ex Carcere (e degli interventi artistici) da parte dei visitatori, una (ridotta)

programmazione culturale che nei primi anni avrà luogo prevalentemente nell'isola di Ventotene e l'avviamento (in forma "leggera") dei servizi aggiuntivi previsti dal progetto (bar, ristoranti, bookshop). Ne consegue che il soggetto gestore si doterà sin da subito del personale funzionale alla valorizzazione dell'Ex Carcere e sosterrà la gran parte dei costi di gestione (seppur ridotti rispetto all'anno a regime). Nel percorso di avvio della gestione da parte del futuro soggetto gestore sarà cruciale assicurare sin da subito l'avvio dei servizi di trasporto, accompagnamento, sorveglianza, ecc., essenziali per poter garantire la visita a S. Stefano, anche allo scopo di massimizzare gli effetti delle attività di comunicazione e promozione che saranno intraprese già negli anni precedenti alla costituzione del soggetto gestore.



### 3. La metodologia di calcolo dell'analisi economica

L'analisi economica ha lo scopo di determinare gli effetti prodotti dall'investimento in forma diretta, indiretta e indotta sul territorio di elezione del progetto. Per la teoria economica gli effetti dell'intervento, in questo caso calcolati su un **orizzonte temporale di 25 anni** (2020-2045), possono essere quantificati non solo attraverso i benefici economici diretti prodotti dalla fruizione "verso" il soggetto gestore (i ricavi di esercizio da bigliettazione, da vendita di servizi, ecc.), ma soprattutto attraverso i benefici diretti, indiretti e indotti prodotti dai fruitori sulla collettività e sul territorio di elezione del progetto. Come si vedrà più avanti, l'investimento può determinare anche effetti di natura negativa sul territorio di elezione del progetto, ovvero generare cd. "esternalità negative" connesse, in questo caso, a un incremento della pressione antropica sul territorio interessato.

Gli investimenti culturali, come noto, possono generare benefici diretti, indiretti e indotti molto significativi, che normalmente emergono dalla sinergia tra valorizzazione delle risorse, dei luoghi, dei beni, e movimento turistico (ma possono spaziare a molti altri connubi più o meno monetizzabili)<sup>2</sup>. Nell'economia di alcune città caratterizzate dalla presenza di importanti attrattori culturali, il visitatore attiva funzioni di consumo che raggiungono una filiera di imprese e attività economiche potenzialmente vasta e diversificata (alberghi, trasporti, ristorazione, servizi ricreativi, attività del tempo libero, spettacolo, commercio, agricoltura). I progetti di valorizzazione culturale possono inoltre generare anche un significativo valore "non monetario", legato alla soddisfazione e all'arricchimento personale dei fruitori (che a sua volta ha riflessi di varia natura e intensità sul senso critico, sulle capacità umane individuali e collettive).

Nei paragrafi successivi si illustra la quantificazione del complesso dei **benefici esterni** (e dei **costi esterni**) prodotti dal recupero dell'ex Carcere di S. Stefano, cui si aggiungono le voci di investimento, manutenzione straordinaria, costi e ricavi di esercizio connessi direttamente al soggetto gestore. A tali componenti si è aggiunta la previsione di interventi di manutenzione straordinaria, di un valore finanziario pari a 5 milioni di euro, a cadenza quinquennale a partire dal decimo anno di investimento.

I **costi di investimento** e di **manutenzione straordinaria** sono stati calcolati in base a stime parametriche prodotte da Invitalia e analizzate e revisionate dal Gruppo di esperti. I **costi ed i ricavi di esercizio** sono stati calcolati in base a stime parametriche prodotte dagli economisti di AEC, secondo quanto esposto nell'analisi finanziaria. Tali valori, nell'ambito della presente analisi economica, sono stati depurati di tutti i trasferimenti (tasse, oneri pensionistici, ecc.) in base ad appropriati coefficienti di conversione<sup>3</sup>.

All'intervento oggetto della presente analisi sono stati assegnati **benefici esterni indiretti e indotti prodotti dalla fruizione**, differenziati per target di utenza o per tipologia di valore generato (impatto turistico, accrescimento culturale, ecc.). Ai benefici esterni prodotti dall'intervento si aggiungono il **valore residuo** dell'investimento all'ultimo anno (pari al costo complessivo dell'investimento) e, naturalmente, i benefici "diretti" derivanti dai ricavi di esercizio. All'intervento sono stati inoltre assegnate delle **esternalità negative** connesse agli effetti (ambientali e territoriali) connessi all'incremento della presenza antropica sull'isola di Ventotene.

La proiezione poliennale dello scenario economico è stata effettuata mantenendo invariati i valori stimati per l'anno di entrata "a regime" dell'intervento (2026) con riferimento a tutte le variabili rilevanti (evoluzione dei costi e dei ricavi di esercizio, domanda futura attesa, benefici e costi esterni prodotti). Specifiche stime hanno inoltre riguardato il periodo "pre-regime" (periodo 2020-2025)<sup>4</sup>. L'analisi economica consente di individuare l'impatto economico prodotto dall'investimento in termini di **Valore Attuale Netto Economico** (VANE) e **Tasso Interno di Rendimento Economico** (TRIE)<sup>5</sup>.

I risultati presentati nel presente capitolo fanno riferimento allo scenario economico-finanziario generale identificato come il più verosimile e, al contempo, prudenziale. Nel capitolo successivo saranno formulati alcuni **scenari alternativi**

<sup>2</sup> La generazione di valore del settore culturale è associata anche ad altri settori economici diversi dal turismo, come l'istruzione e la formazione professionale (es. le scuole di restauro), la catalogazione, le imprese di costruzione specializzate nella riqualificazione del tessuto urbano antico, la ricerca (accademica e non), ecc.

<sup>3</sup> Si è fatto riferimento ai coefficienti di conversione calcolati dall'IRPET (Guida all'utilizzo del web application IRPET---SdF, <http://www.irpet.it/irpet-sdf-web-application>). Si veda in proposito G. Gori, P. Lattarulo, S. Rosignoli (2014), *Nota metodologica per l'analisi economica costi-benefici dei progetti di investimento pubblico*, Materiali UVAL, Allegato 1 al n.30, anno 2014, Roma.

<sup>4</sup> Si ricorda in proposito che l'avvio del soggetto gestore è previsto nell'anno 2023 con entrata a regime nel 2026.

<sup>5</sup> I due indicatori sono calcolati prendendo a riferimento un tasso di sconto sociale pari al 1,410% (corrispondente al tasso di interesse variabile per il prestito ordinario agli Enti Locali per 29 anni praticato dalla Cassa Depositi e Prestiti, aggiornato a Dicembre 2020) e un tasso di sconto finanziario pari al 4%, indicato come parametro di riferimento nella *Guida all'Analisi costi-benefici dei progetti di investimento 2014-2020* della Commissione Europea.

incentrati sulla variazione di alcune variabili "critiche" dello scenario generale, allo scopo di illustrare potenziali equilibri migliorativi o peggiorativi dipendenti dalla possibile variazione di fattori endogeni od esogeni dalla sfera di azione del soggetto gestore.

### 3.1 Trasformazione degli effetti finanziari in effetti economici

Nell'analisi economica i costi e ricavi di gestione, i costi di investimento e manutenzione straordinaria, nonché il valore residuo dell'investimento sono riportati al netto di tutti i trasferimenti (tasse, oneri pensionistici, ecc.) mediante l'utilizzo dei coefficienti di conversione illustrati nella tabella seguente.

**Tab. 1 – Analisi economica: coefficienti di conversione degli effetti finanziari in effetti economici**

<b>COSTI DI INVESTIMENTO E VALORE RESIDUO</b>	
Progettazione e direzione dei lavori	0,8546
Opere civili	0,8254
Impianti e macchinari	0,8940
Manodopera	0,4392
Manutenzione straordinaria	0,8412
<b>COSTI DI GESTIONE</b>	
Personale	0,4392
Materie prime e/o beni di consumo	0,8500
Servizi	0,8743
Altri oneri di gestione/Spese generali	0,8223
<b>RICAVI DI GESTIONE</b>	
Vendita servizi e sponsorizzazioni	0,8045
Affitto spazi	0,8045
Altri proventi	0,8045

Fonte: Guida all'utilizzo della web application IRPET--SdF, (<http://www.irpet.it/irpet-sdf-web-application>)

Nella tabella successiva si fornisce il riepilogo poliennale dei valori sopra indicati espressi in termini economici, ovvero al netto di tutti i trasferimenti. Si segnala che il costo di investimento (in termini finanziari pari a 70 milioni di euro) nell'analisi economica ammonta a 49,4 milioni di euro.

**Tab. 2 – Analisi economica: costi di investimento, costi di manutenzione straordinaria, costi e ricavi di gestione e valore residuo (valori in migliaia di euro)**

Anno a regime

<b>INVESTIMENTO E MANUTEZIONE STR.</b>																		
	<b>Cumulato</b>	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	...	2035	....	2040	...	2045
Progettazione e direzione dei lavori	13.759	314	949	3.899	4.832	2.824	941	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere civili	20.800	474	1.435	5.894	7.305	4.269	1.423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti e macchinari	4.381	100	302	1.241	1.538	899	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manodopera	10.453	238	721	2.962	3.671	2.145	715	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manutenzione straordinaria	16.824	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.206	-	4.206	-	4.206	-	4.206
<b>Totale Investimento + Manutenzione str.</b>	<b>66.217</b>	<b>1.126</b>	<b>3.407</b>	<b>13.996</b>	<b>17.347</b>	<b>10.138</b>	<b>3.379</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4.206</b>	<b>-</b>	<b>4.206</b>	<b>-</b>	<b>4.206</b>	<b>-</b>	<b>4.206</b>
<b>COSTI DI GESTIONE</b>																		
	<b>Cumulato</b>	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	...	2035	....	2040	...	2045
Personale	3.529	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2035	....	2040	...	2045
Programmazione culturale	3.322	-	-	-	87	87	87	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153
Comunicazione, promozione e marketing	1.915	-	-	-	52	52	61	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Manutenzione ordinaria e utenze	11.809	-	-	-	166	277	277	554	554	554	554	554	554	554	554	554	554	554
Altri servizi esternalizzati	22.647	-	-	-	637	694	808	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025
Materie prime e/o beni di consumo	491	-	-	-	12	14	18	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Spese staff e organi gestionali	946	-	-	-	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Spese generali (7,5%)	3.402	-	-	-	92	104	113	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
<b>Totale Costi</b>	<b>48.062</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.242</b>	<b>1.424</b>	<b>1.560</b>	<b>2.192</b>										
<b>RICAVI DI GESTIONE</b>																		
	<b>Cumulato</b>	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	...	2035	....	2040	...	2045
Introiti da attività culturali	7.280	-	-	-	174	216	258	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332
Introiti da affitto spazi e ospitalità	3.972	-	-	-	73	73	73	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
Introiti da servizi aggiuntivi	12.277	-	-	-	285	349	412	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562
<b>Totale Ricavi</b>	<b>23.529</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>532</b>	<b>638</b>	<b>743</b>	<b>1.081</b>										
<b>VALORE RESIDUO</b>																		
	<b>Cumulato</b>	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	...	2035	....	2040	...	2045
<b>Totale Valore residuo</b>	<b>49.393</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>49.393</b>

### 3.2 Quantificazione dei benefici esterni prodotti dall'intervento

All'intervento oggetto della presente analisi sono stati assegnati **benefici esterni indiretti e indotti prodotti dalla fruizione** connessi a ciascun target di utenza considerato nell'ambito dell'analisi della domanda e nell'analisi finanziaria.

**Tab. 3 – Tipologie di utenza e relativi dimensionamenti (dall'avvio del soggetto gestore all'anno a regime)**

	2023	2024	2025	2026
Visitatori Carcere	16.500	20.500	24.500	31.500
Visitatori Isola	2.300	2.900	3.500	4.500
Pubblico Eventi/spettacoli	2.160	2.160	2.160	5.400
Utenti Alta formazione	250	250	250	500
Gruppi scolastici/associativi	400	400	400	800
Ospiti Convegnistica	0	0	0	80
<i>Turisti culturali aggiuntivi (arrivi) - 33,4% dei Visitatori al Carcere</i>	<i>5.508</i>	<i>6.844</i>	<i>8.179</i>	<i>10.516</i>
<i>Turisti balneari (arrivi) - 76,6% dei Visitatori al Carcere + Visitatori all'isola</i>	<i>13.292</i>	<i>16.556</i>	<i>19.821</i>	<i>25.484</i>

In linea generale, si individuano due principali categorie di beneficio indiretto e indotto prodotto da tale fruizione: un beneficio di **"accrescimento" culturale** derivante dall'esperienza culturale vissuta dal singolo utente (visita al Carcere, alta formazione, altro); un beneficio di **impatto turistico** prodotto dal singolo visitatore/utente nel territorio di elezione del progetto (isola di Ventotene). A ciascun target di utenza dello scenario di valorizzazione delineato si assegna un valore di beneficio ascrivibile a una delle due categorie indicate.

**Tab. 4 – Analisi economica: benefici assegnati e tipologie di utenza**

Beneficio assegnato	Tipologia di beneficio	Tipologia di utenza
<b>Benefici prodotti dal turismo culturale aggiuntivo</b>	Impatto turistico	Visitatori al Carcere (33,4%) - turisti culturali aggiuntivi (mesi non estivi)
<b>Benefici prodotti dal turismo balneare</b>	Impatto turistico	Visitatori al Carcere (76,6%) + Visitatori all'isola
<b>Benefici culturali generati dalla visita</b>	Accrescimento culturale	Visitatori Carcere, utenti Alta formazione, Gruppi scolastici/associativi, ospiti Convegnistica
<b>Benefici prodotti dall'attività convegnistica</b>	Impatto turistico	Ospiti Convegnistica
<b>Benefici prodotti dal pubblico degli eventi/spettacoli</b>	Impatto turistico	Gruppi scolastici/associativi
<b>Benefici culturali generati dall'attività di alta formazione</b>	Accrescimento culturale	Ospiti Convegnistica

La quantificazione dei benefici prodotti dall'intervento si fonda su due elementi principali:

- il primo, costituito dalle **dimensioni dell'utenza** generata dalla valorizzazione dell'ex Carcere (con riferimento a tutte le attività culturali previste) secondo le tendenze evolutive illustrate nell'ambito dell'analisi finanziaria<sup>6</sup>;
- il secondo, costituito dai parametri di stima o dal parametro unitario del valore (**prezzo-ombra**) che è possibile assegnare all'utenza complessiva al fine di quantificare il beneficio economico, sociale e culturale derivante dalla fruizione degli specifici servizi e delle singole attività previste.

I benefici connessi alla fruizione riguardanti l'**accrescimento culturale** di ciascun visitatore/utente sono stati stimati in termini di beneficio diretto e indiretto che l'utente riceve potendo usufruire del singolo bene o servizio sostenendo una spesa inferiore al costo effettivo di produzione/erogazione del bene/servizio, ovvero al prezzo di mercato; in altri casi (alta formazione), tali benefici sono stati stimati in termini di accrescimento del salario potenziale futuro atteso derivante dal miglioramento delle proprie capacità/conoscenze a seguito della fruizione del servizio.

Il beneficio generato dalla fruizione riguardante l'**impatto turistico** è costituito, invece, dagli effetti diretti, indiretti e indotti generati dalla spesa turistica effettuata dal singolo utente (per la quota parte ascrivibile alla visita o alla partecipazione agli spettacoli) nel territorio di elezione del progetto, con riferimento ad un'ampia filiera di attività (ristorazione, alloggi, carburante, parcheggi ecc.).

Nei paragrafi successivi si illustra la di quantificazione di ciascuna categoria di beneficio assegnata all'intervento.

<sup>6</sup> Si ricorda che nello scenario poliennale dell'analisi economica i valori della domanda futura attesa restano costanti a partire dai valori stimati per l'anno a regime (2026).

### ■ **Benefici prodotti dal turismo culturale aggiuntivo**

La prima categoria di beneficio assegnata al progetto è costituita dall'impatto turistico prodotto dai turisti aggiuntivi culturali (ovvero non estivi) generati dall'intervento di recupero e valorizzazione dell'isola di S. Stefano. Il volume di turisti aggiuntivi culturali si stima ammonti a oltre **10 mila unità** all'anno a regime, pari al 33,4% dei visitatori al Carcere (quota applicata anche ai volumi di visita negli anni "pre-regime"). A tale volume è stata assegnata:

- una presenza media pro capite pari a 2,53 giornate, corrispondente alla permanenza media registrata nelle località di interesse storico-artistico secondo i dati Istat<sup>7</sup>;
- un parametro di spesa media giornaliera pari a 95,00 €, pari alla spesa media dei turisti in Italia nel 2018 (fonte: IRISS-CNR);
- un moltiplicatore "spesa turistica-valore aggiunto diretto" pari a 0,58 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018);
- un moltiplicatore "valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale" pari a 1,85 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018).

Ne deriva un volume di benefici esterni di impatto diretto, indiretto e indotto derivanti dalla spesa turistica pari a circa **2,7 milioni di euro l'anno** (a regime).

**Tab. 5 – Parametri di stima Benefici prodotti dal turismo culturale aggiuntivo**

Parametri benefici esterni turismo culturale aggiuntivo	
% turisti aggiuntivi	33,4% dei Visitatori al Carcere
presenza media turisti aggiuntivi	2,53
spesa media/giornaliera turisti aggiuntivi	95,00 €
moltiplicatore spesa turistica-valore aggiunto diretto	0,58
moltiplicatore valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale	1,85

Fonte: Istat "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi" e IRISS-CNR "XXII Edizione 2017/2018 Rapporto sul Turismo Italiano"

### ■ **Benefici prodotti dal turismo balneare**

La seconda categoria di beneficio assegnata al progetto è costituita dall'impatto turistico prodotto dai visitatori al Carcere e all'isola in termini di allungamento della presenza turistica nell'isola di Ventotene (al netto dunque della quota di turisti aggiuntivi "non estivi" cui sono stati assegnati i benefici illustrati nel paragrafo precedente). Questa componente di domanda si stima ammonti a oltre **25 mila unità** all'anno a regime, pari alla somma tra il totale dei visitatori all'isola (circa 4.500 unità) e il 76,6% dei visitatori al Carcere (quota applicata anche ai volumi di visita negli anni "pre-regime"). A tale volume è stata assegnata:

- una presenza media pro capite aggiuntiva pari a 0,50 giornate;
- un parametro di spesa media giornaliera pari a 95,00 €, pari alla spesa media dei turisti in Italia nel 2018 (fonte: IRISS-CNR);
- un moltiplicatore "spesa turistica-valore aggiunto diretto" pari a 0,58 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018);
- un moltiplicatore "valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale" pari a 1,85 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018).

Ne deriva un volume di benefici esterni di impatto diretto, indiretto e indotto derivanti dalla spesa turistica pari a circa **1,3 milioni di euro l'anno** (a regime).

**Tab. 6 – Parametri di stima Benefici prodotti dal turismo balneare**

Parametri benefici esterni turismo balneare	
presenza media aggiuntiva	0,50
spesa media/giornaliera	95,00 €
moltiplicatore spesa turistica-valore aggiunto diretto	0,58
moltiplicatore valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale	1,85

Fonte: IRISS-CNR "XXII Edizione 2017/2018 Rapporto sul Turismo Italiano"

<sup>7</sup> Rilevazione Istat "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi".

### ■ **Benefici culturali**

La terza categoria di beneficio assegnata al progetto è costituita dall'impatto, in termini di accrescimento culturale, che la visita (o la fruizione delle altre attività che saranno realizzate presso l'Isola) produrrebbe sui visitatori/utenti. Tale impatto è stato stimato attribuendo un **"prezzo-ombra"** pari al costo del biglietto di ingresso al Carcere (**12 €**) alle seguenti categorie di utenza:

- i visitatori al Carcere (pari a 31.500 unità all'anno a regime);
- gli utenti dell'alta formazione (pari a 500 unità all'anno a regime);
- i gruppi scolastici/associativi (pari a 800 unità all'anno a regime);
- gli ospiti delle attività convegnistiche (pari a 80 unità all'anno a regime<sup>8</sup>).

Ne deriva un volume di benefici esterni pari a circa **390 mila euro l'anno** (a regime).

### ■ **Benefici prodotti dall'attività convegnistica**

La quarta categoria di beneficio assegnata al progetto è costituita dall'impatto turistico prodotto dagli ospiti delle attività convegnistiche (al di fuori di quanto già compreso nei ricavi di gestione del soggetto gestore), i quali si stimano pari a **80 unità** all'anno a regime<sup>9</sup>. A tale volume è stata assegnata:

- un parametro di spesa media complessiva pari a 323,34 € (fonte: Nuovo Osservatorio Viaggi di Affari);
- un moltiplicatore "spesa turistica-valore aggiunto diretto" pari a 0,58 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018);
- un moltiplicatore "valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale" pari a 1,85 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018).

Ne deriva un volume di benefici esterni di impatto diretto, indiretto e indotto derivanti dalla spesa turistica pari a circa **30 mila euro l'anno** (a regime).

**Tab. 7 – Parametri di stima Benefici prodotti dall'attività convegnistica**

Parametri benefici esterni convegni	
spesa media complessiva	323,34 €
moltiplicatore spesa turistica-valore aggiunto diretto	0,58
moltiplicatore valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale	1,85

Fonte: Nuovo Osservatorio Viaggi di Affari (NOVA) e IRISS-CNR "XXII Edizione 2017/2018 Rapporto sul Turismo Italiano"

### ■ **Benefici prodotti dal pubblico degli eventi/spettacoli**

La quinta categoria di beneficio assegnata al progetto è costituita dall'impatto turistico prodotto, in termini di allungamento della presenza turistica nell'isola di Ventotene, dal pubblico degli eventi/spettacoli che saranno organizzati presso l'isola di S. Stefano. Questa componente di domanda si stima ammonti a **5.400 unità** all'anno a regime. A tale volume è stata assegnata:

- una presenza media pro capite aggiuntiva pari a 0,50 giornate;
- un parametro di spesa media giornaliera pari a 95,00 €, pari alla spesa media dei turisti in Italia nel 2018 (fonte: IRISS-CNR);
- un moltiplicatore "spesa turistica-valore aggiunto diretto" pari a 0,58 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018);
- un moltiplicatore "valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale" pari a 1,85 (fonte: IRISS-CNR, dato Italia 2018).

<sup>8</sup> Questo volume rappresenta esclusivamente la stima degli ospiti dei convegni che si prevede effettuino anche il pernottamento presso l'isola di S. Stefano. In via prudenziale, il beneficio di accrescimento culturale è stato attribuito esclusivamente a questa componente pur tenendo presente che la fruizione delle attività convegnistiche potrà riguardare un'utenza più ampia.

<sup>9</sup> Questo volume rappresenta esclusivamente la stima degli ospiti dei convegni che si prevede effettuino anche il pernottamento presso l'isola di S. Stefano. In via prudenziale, il beneficio di accrescimento culturale è stato attribuito esclusivamente a questa componente pur tenendo presente che la fruizione delle attività convegnistiche potrà riguardare un'utenza più ampia.

Ne deriva un volume di benefici esterni di impatto diretto, indiretto e indotto derivanti dalla spesa turistica pari a circa **277 mila euro l'anno** (a regime).

**Tab. 8 – Parametri di stima Benefici prodotti dal pubblico degli eventi/spettacoli**

Parametri benefici esterni pubblico eventi/spettacoli	
presenza media aggiuntiva	0,50
spesa media/giornaliera	95,00 €
moltiplicatore spesa turistica-valore aggiunto diretto	0,58
moltiplicatore valore aggiunto diretto-valore aggiunto totale	1,85

Fonte: IRISS-CNR "XXII Edizione 2017/2018 Rapporto sul Turismo Italiano"

### ■ **Benefici prodotti dall'attività di alta formazione**

L'ultima categoria di benefici è costituita dal valore, in termini di accrescimento del salario potenziale futuro atteso, assegnabile agli utenti delle attività di alta formazione che saranno realizzate presso l'isola di S. Stefano, derivante dal miglioramento delle proprie capacità/conoscenze. Gli utenti delle attività di alta formazione si stimano pari a **500 unità** all'anno a regime. A tale volume è stato assegnato, in termini pro capite, un valore pari a un **incremento del 5%**<sup>10</sup> di un **salario annuo "netto"**<sup>11</sup> corrispondente alla categoria contrattuale Q1 del Contratto Nazionale Federculture.

Ne deriva un volume di benefici pari a circa **523 mila euro l'anno** (a regime).

**Tab. 9 – Parametri di stima Benefici prodotti dall'attività di alta formazione**

Parametri benefici esterni attività di alta formazione	
% incremento salariale	5,0%
Salario annuo lordo di riferimento (livello Q1)	47.658,18 €
Salario annuo lordo di riferimento (livello Q1)	20.931,47 €

Fonte: Guida ACB Commissione EU 2014 e CCNL Federculture (livelli retributivi dal 01.07.2018)"

### ■ **Riepilogo dei benefici esterni prodotti dall'intervento**

Tenuto conto delle quantificazioni sopra esplicitate, l'intervento risulta generare un **volume complessivo di benefici esterni pari a circa 5,3 milioni di euro l'anno** (a regime). Con riferimento all'anno "a regime", i benefici complessivi prodotti dall'intervento sono composti:

- per una quota pari all'83% da **benefici cd. "di impatto turistico"** (turisti culturali aggiuntivi e allungamento della permanenza media di altre componenti di domanda);
- per il restante 17% da **benefici cd. "di accrescimento culturale"** riferiti sia ai fruitori dell'alta formazione, sia al valore dell'esperienza assegnata alle altre componenti di domanda (visitatori Carcere, gruppi scolastici, ecc.).

**Tab. 10 – Riepilogo dei benefici esterni prodotti dall'intervento (valori in migliaia di euro, dall'avvio dell'investimento all'anno a regime)**

BENEFICI									
	Cumulato	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
Benefici esterni turismo culturale aggiuntivo	60.012	-	-	-	1.432	1.779	2.126	2.734	
Benefici esterni turismo balneare	28.737	-	-	-	683	851	1.018	1.309	
Benefici esterni culturali	8.653	-	-	-	206	254	302	395	
Benefici esterni convegni	560	-	-	-	-	-	-	28	
Benefici esterni pubblico eventi/spettacoli	5.881	-	-	-	111	111	111	277	
Benefici alta formazione	11.251	-	-	-	262	262	262	523	
<b>Totale Benefici</b>	<b>115.094</b>	-	-	-	<b>2.693</b>	<b>3.256</b>	<b>3.819</b>	<b>5.266</b>	

<sup>10</sup> Fonte: Guida ACB Commissione EU 2014.

<sup>11</sup> Il valore netto del salario annuo preso a riferimento è stato calcolato applicando al salario lordo annuo un coefficiente di conversione pari a 0,4392 (fonte: Guida all'utilizzo del web application IRPET--SdF).

### 3.3 Quantificazione delle esternalità negative prodotte dall'intervento

Come è emerso nell'analisi della domanda culturale e turistica cui si rinvia, il mercato turistico di Ventotene è caratterizzato da un'elevata congestione, un degrado ambientale e paesaggistico crescente, un sovra-sfruttamento del suolo e delle risorse primarie (acqua, energia, ecc.) specie nella stagione estiva. I dati sugli sbarchi segnano un incremento costante e significativo del flusso turistico, sebbene meno consistente di quello di Ponza. Le dimensioni del progetto Santo Stefano-Ventotene sono tali da impensierire: se il progetto innescasse una crescita ulteriore degli arrivi turistici nei mesi estivi, si creerebbe le condizioni per un impatto ambientale altamente negativo che andrebbe tenuto conto in fase di progetto e nell'analisi costi-benefici. Il sistema turistico di Ventotene è in larga parte sommerso al fisco e all'urbanistica. Sotto il profilo turistico i dati sono evidenti: a fronte di circa 3.000 presenze alberghiere formalmente denunciate, le stime AEC segnano 225 mila presenze effettive in larghissima parte assorbite da un mercato informale di B&B, alloggi e stanze in affitto, concentrate nei mesi di maggio, giugno, luglio, agosto e settembre. I valori sono approssimativi per difetto: se una piccola parte degli sbarchi riguardano seconde case di italiani che vivono sulla terraferma, manca un conto dei diportisti che passano alcune ore o alcuni giorni sull'isola in primavera e in estate. Perciò, se il progetto incrementa ulteriormente il flusso turistico, si dovrà tenere conto dell'esternalità negativa che inevitabilmente si produrrà. Non esiste nella letteratura sulla valutazione economica degli investimenti pubblici casi nei quali si cerca di dare un valore all'esternalità negativa prodotta dall'economia turistica. Tale esternalità, in teoria, ha due dimensioni:

- una dimensione “assoluta”, vale a dire che la pressione antropica incide sul territorio e sul paesaggio con un incremento permanente di consumo di suolo per ospitare i flussi turistici aggiuntivi, a meno che tale spazio esista già e che non sia pienamente impiegato;
- una dimensione “relativa”, vale a dire che la pressione antropica generata dal turismo incrementale incide sui costi di funzionamento dei servizi pubblici locali come il ritiro e il trattamento degli RSU, la distribuzione, la raccolta ed il trattamento dell'acqua, le pulizie, la manutenzione stradale, i servizi di soccorso, la produzione e distribuzione dell'energia elettrica e così via non coperti dai fondi statali per i servizi essenziali (LEA) basati invece sul numero di residenti.

La prima esternalità non viene mai calcolata anche se produce effetti negativi permanenti. Tale esternalità rimane tale anche se l'attività economica che l'ha generata – il turismo – per qualche ragione indipendente dal progetto dovesse declinare successivamente nel tempo. La seconda esternalità può essere calcolata in funzione del principio di “chi inquina paga”, che ha avuto un certo *appeal* in Europa (si veda l'art. 174, paragrafo 2, del Trattato di Roma aggiornato), e che ha trovato qualche pratica applicazione in campo fiscale (Ibiza, ad es.) ove la tassa sarebbe congeniata per coprire i costi esterni al perimetro dell'impianto di produzione, in genere reflui fluidi o rifiuti pericolosi. La tassa di soggiorno in Italia<sup>12</sup> ha proprio questa caratteristica: lasciare al Comune la possibilità di commisurare una tassa che copra i costi aggiuntivi di una popolazione presente (turisti) ma non residente. Molti hanno discusso l'etica sottesa: se posso pagare e compensare il danno, e continuare nel produrre danno, ne viene meno la colpa e si sana la ferita. Tuttavia, le situazioni degenerate sono talmente estese, gli interessi economici e sociali così vasti e diffusi che queste teorie economiche offrono un processo di miglioramento virtuoso benché parziale, un passo avanti nella direzione giusta di una maggiore sostenibilità territoriale, in attesa che la consapevolezza ambientale dei cittadini si rinsaldi nel tempo. Rimane il fatto che sul piano culturale ed ambientale la perdita di suolo e di paesaggio sarebbe definitiva. Poiché il tema della sostenibilità ambientale è centrale per l'UE, poiché il progetto produce costi ambientali prospettici, l'analisi economica in piena sintonia con la manualistica CE per la valutazione degli investimenti pubblici intende quantificare le esternalità negative prodotte sia dall'eccesso di consumo di suolo e dell'impatto paesaggistico che ne deriva, sia dall'eccesso di congestione prodotta dal sovra-sfruttamento delle risorse ambientali.

La prima area di esternalità assegnata all'intervento è quella generata dall'**impatto prodotto dalla crescita dei flussi turistici sul paesaggio e l'ambiente in termini di abuso edilizio**. In un'area ad alta protezione come quella di Ventotene, la domanda di accoglienza può essere soddisfatta solo da un'estensione del mercato turistico sommerso, attraverso la trasformazione di edifici ad uso residenziale o non residenziale (ma non turistici) o la costruzione di edifici ad uso turistico non autorizzati. L'abuso edilizio in area costiera è un problema presente ovunque in Italia, ma che assume una particolare valenza quando si opera in un'isola molto piccola e fragile come Ventotene. L'abuso

---

<sup>12</sup> Decreto legislativo 14 marzo 2011, n. 23, recante disposizioni in materia di federalismo fiscale municipale. Il Decreto ha conferito ad alcuni comuni la facoltà di istituire l'imposta di soggiorno e più precisamente i comuni capoluogo di provincia, le unioni di comuni nonché i comuni inclusi negli elenchi regionali delle località turistiche o città d'arte. Nella sostanza è possibile stabilire un'imposta di soggiorno a carico di coloro che alloggiano nelle strutture ricettive situate sul proprio territorio, da applicare, secondo criteri di gradualità in proporzione al prezzo, sino a 5 euro per notte di soggiorno.

edilizio in località di pregio paesaggistico è il prodotto di un'attività di produzione da parte di alcuni individui che genera effetti negativi sull'attività di consumo di altri individui, in quanto impedisce a questi ultimi di godere del paesaggio e di altre caratteristiche ambientali e culturali in loco, che nel lungo periodo potrebbe determinare una diminuzione del valore degli immobili nelle vicinanze. Per la teoria economica standard, tali esternalità non si riflettono in un prezzo pagato dagli edili abusivi a chi è stato danneggiato, e ciò è connesso proprio al fatto che il paesaggio - e la sostenibilità ambientale dell'Isola intera - costituisce un bene ad uso collettivo. In genere, i progetti di miglioramento ambientale anche quelli che passano per interventi di "rigenerazione urbana", risolvono la questione ambientale con lo sviluppo di opere parallele a quelle "core" tese alla mitigazione degli effetti indesiderati prodotti dalle attività future attese scaturenti dal progetto stesso come il ripascimento dei litorali, la costruzione di boulevard, di parcheggi, di sistemazione degli arredi urbani, di acquisto di mezzi di trasporto elettrici, di illuminazione pubblica a LED e così via. Una forma di costo-opportunità dunque, che tuttavia non rimuove la causa permanente del degrado. Qui si presume, anche se in teoria si potrebbe obiettare, che qualsiasi espansione del settore turistico a Ventotene, in questo caso prodotto dal progetto stesso, possa avvenire solo attraverso l'allargamento del mercato informale ed illegale. Con modalità sperimentali e innovative, l'esternalità negativa prodotta dal degrado ambientale è stata così stimata:

1. Si è quantificato il numero incrementale di arrivi e presenze turistiche nei mesi congestionati prodotti dal progetto. Si tratta nel complesso di 25.484 persone attratte dal progetto nei mesi estivi per i quali si quantifica un ammontare di presenze aggiuntive attese – come allungamento dei giorni di permanenza sull'Isola - pari a mezza giornata a testa, e dunque a 12.742 unità.
2. Si suppone che per ospitare un numero così importante di persone aggiuntive sull'Isola nei mesi estivi sia necessario dare luogo ad un aumento ulteriore dei posti letto pari a 141,58 unità e di conseguenza di generare un aumento di alloggi ad uso turistico coperto pari a 2.123,67 mq aggiuntivi (si è stimato 15 mq per posto letto tra stanza, bagno e servizi).
3. Il valore economico dell'esternalità è stimata pari al prezzo di mercato al mq attuale di questi stessi spazi qualora non risultassero abusivi a Ventotene. Tale valore ammonta a 3.316,00 euro al mq, come risulta dal database dell'Agenzia del territorio che registra i valori medi di vendita effettivi a Ventotene per appartamenti residenziali in buono stato di conservazione nel mese di ottobre 2020. Il valore generato è dunque pari a 7.042.078,67 euro. Nell'analisi costi benefici si è utilizzato tale valore come prezzo ombra e costo-opportunità. Tale valore è stato inserito tra i flussi del costo economico nella forma di rendimento annuo dell'investimento, ove il tasso di rendimento di un mercato "atipico" e illegale fosse pari a quello generato dal tasso di interesse del credito al consumo<sup>13</sup> come segnato dall'ultimo dato pubblicato dalla Banca d'Italia nel mese di novembre 2020. Tale valore è di **493 mila euro l'anno** (a regime).
4. Un ulteriore costo economico è stato quantificato a fine periodo come "(dis)valore residuo". Se il patrimonio edilizio abusivo non viene demolito, l'impatto paesaggistico si protrae nel tempo dando luogo ad una esternalità negativa permanente. Il valore residuo del danno ambientale al paesaggio perciò si sottrae al valore residuo positivo dell'investimento pari a 70 milioni di euro, posto anch'esso all'ultimo anno del progetto.

Questa modalità di quantificazione del costo economico è l'inverso del "valore edonico" ove la crescita della rendita urbana prodotta dal progetto includerebbe nel lungo periodo gli effetti duraturi positivi prodotti dal progetto comprensivi di quelli indiretti ed indotti di non-uso (generalmente "non monetari" legati alla soddisfazione/gradimento dei visitatori collegabili al raffinamento del senso critico, delle capacità umane individuali e collettive prodotte dalla conoscenza, e così via). Questo calcolo, in altri termini, misura la riduzione attesa del valore edonico prodotto dalle esternalità positive di tipo turistico, senza negare per questo che quell'attrazione prodotta dal progetto genera comunque nel tempo flussi di reddito ed occupazione stabili ed aggiuntivi.

La seconda area di esternalità riguarda invece la quantificazione dei **costi ambientali incrementali prodotti dal turismo in termini di consumo**. In questo caso si ipotizza la quantificazione di un prezzo ombra che potrebbe essere approssimata da una tassa di soggiorno applicabile al caso italiano collegabile all'aumento atteso dei costi di produzione e distribuzione dei servizi pubblici di Ventotene. Tale valore può fissarsi, in base alla legge vigente, tra 1 e i 5 euro a notte del visitatore/turista. Il caso delle tasse di soggiorno è molto studiato e qui non si procederà a proporre

---

<sup>13</sup> Non esistono indicazioni in letteratura sulla quantificazione del prezzo ombra negativo di un abuso edilizio. Qui si ipotizza che in ovvia assenza di un rendimento finanziario per attività sommerse si potrebbe quantificare un tasso di interesse pari: 1) alla soglia del tasso di usura, come quantificato dalla banca d'Italia in base alla legge vigente, ipotizzando che il rendimento di un'opera illegale dovesse accostarsi al tasso di interesse vigente sul mercato illegale; 2) al tasso di interesse al credito al consumo, che il tasso più alto tra quelli legali. Lo si applica al settore del consumo turistico perché si tratta della forma di prestito più vicina ed associabile al consumo turistico.

un'analisi esaustiva lasciando in nota un rinvio ad esempi significativi in Italia ed all'estero<sup>14</sup>. Non siamo nella situazione di poter quantificare esattamente il delta di spesa pubblica ulteriore che il progetto potrebbe generare, poiché tale valore dovrebbe essere quantificato solo in seguito ad uno studio tecnico ingegneristico ed economico basato sui sistemi esistenti e del loro eventuale ampliamento. Per dare un'idea dell'impatto della tassa di soggiorno quantificato sul massimo ammissibile, tenendo conto della presenza media che caratterizza i target di domanda che il progetto soddisfa (turisti aggiuntivi, turisti balneari, studenti alta formazione, partecipanti ai convegni, partecipanti alle attività dei laboratori culturali, artisti, ecc.) e una tassa pari a 5 euro/giorno, si potrebbe arrivare ad imputare un costo esterno di 314 mila euro l'anno.

Proprio perché non si dispone di studi approfonditi sull'assetto attuale dei sistemi ambientali di Ventotene, per un principio di cautela questo esercizio identifica il costo economico esterno in base al numero di fruitori totali prodotti dal progetto, comprendendo nel numero anche coloro che fruiscono di attività non museali (alta formazione, residenza artistica, attività laboratoriali dei gruppi associativi e scolastici, convegnistica, ecc.), pari a 42.780 unità, moltiplicato per un valore della tassa di soggiorno pari ad un euro per visitatore. Il costo economico imputato al progetto ammonta, perciò, a **43 mila euro l'anno** (a regime).

Tenuto conto delle quantificazioni sopra esplicitate, l'intervento risulta generare un **volume complessivo di costi esterni pari a circa 536 mila euro l'anno** (a regime).

**Tab. 11 – Riepilogo dei costi esterni prodotti dall'intervento (valori in migliaia di euro, dall'avvio dell'investimento all'anno a regime)**

ESTERNALITÀ NEGATIVE									
	<i>Cumulato</i>	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
Esternalità negative (abuso edilizio)	- 17.887	-	-	-	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493
Esternalità negative (consumi)	- 934	-	-	-	- 22	- 26	- 31	- 43	- 43
<b>Totale Esternalità</b>	<b>- 18.821</b>	-	-	-	- 515	- 519	- 524	- 536	- 536

<sup>14</sup> Per una rassegna si veda E. Delise (2006), *Impatti ambientali negativi del turismo: eco-tassa, una soluzione?*, in Annali Italiani del Turismo Internazionale, 2006 volume n.1 pag.31-52.

### 3.4 Riepilogo dei benefici e costi esterni prodotti dall'intervento

Nella tabella seguente si riporta lo scenario poliennale dei benefici e dei costi esterni prodotti dall'intervento. Tenuto conto delle quantificazioni sopra esplicitate, l'intervento risulta generare un **volume complessivo di benefici esterni pari a circa 4,7 milioni di euro l'anno** (a regime).

**Tab. 12 – Analisi economica: benefici e costi esterni prodotti dall'intervento (valori in migliaia di euro)**

BENEFICI ed ETERNALITÀ	Cumulato	Anno a regime																	
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	...	2035	...	2040	...	2045	
Benefici esterni turismo culturale aggiuntivo	60.012	-	-	-	1.432	1.779	2.126	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734	2.734
Benefici esterni turismo balneare	28.737	-	-	-	683	851	1.018	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309	1.309
Benefici esterni culturali	8.653	-	-	-	206	254	302	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
Benefici esterni convegni	560	-	-	-	-	-	-	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Benefici esterni pubblico eventi/spettacoli	5.881	-	-	-	111	111	111	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277
Benefici alta formazione	11.251	-	-	-	262	262	262	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523
Esternalità negative (abuso edilizio)	- 17.887	-	-	-	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493	- 493
Esternalità negative (consumi)	- 934	-	-	-	- 22	- 26	- 31	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43	- 43
<b>Totale Benefici ed Esternalità</b>	<b>96.273</b>	-	-	-	2.179	2.737	3.295	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	- 1.819

## 4. Gli esiti dell'analisi economica

### 4.1 Scenario economico generale

Lo scenario economico consente di individuare gli effetti diretti, indiretti e indotti prodotti dall'investimento in termini di Valore Attuale Netto Economico (VANE) e Tasso Interno di Rendimento Economico (TRIE). I due indicatori sono calcolati sulla base dei seguenti parametri di riferimento:

- un **tasso di sconto sociale pari al 1,410%**, corrispondente al tasso di interesse variabile per il prestito ordinario agli Enti Locali per 29 anni praticato dalla Cassa Depositi e Prestiti, aggiornato a Dicembre 2020;
- un **tasso di sconto finanziario pari al 4%**, parametro di riferimento indicato nella *Guida all'Analisi costi-benefici dei progetti di investimento 2014-2020* della Commissione Europea.

Si ricorda che lo scenario prevede un ulteriore investimento per **interventi di manutenzione straordinaria** con cadenza quinquennale a partire dal decimo anno del periodo di investimento di un valore (per annualità di intervento) pari a 5 milioni di euro, riparametrato nell'analisi economica a circa 4,2 milioni di euro applicando un coefficiente di conversione pari a 0,8412.

Lo scenario, inoltre, tiene conto di un **valore residuo** dell'investimento all'ultimo anno, pari all'intero importo dell'investimento effettuato (anch'esso riparametrato con i coefficienti illustrati nel paragrafo relativo alla trasformazione degli effetti finanziari in economici).

Tenuto conto dei parametri indicati, sul piano economico, questo scenario produce un **Valore Attuale Netto Economico** positivo pari a circa **33,1 milioni di euro** e un **Tasso Interno di Rendimento Economico** dell'**5,4%**, superiore di 1,4 punti percentuali al tasso di sconto finanziario di riferimento. Malgrado i risultati negativi registrati sul piano finanziario, l'intervento appare dunque in grado di apportare dei benefici economico-territoriali rilevanti. Si ricorda infatti che l'analisi economica è ritenuta positiva se soddisfacente entrambi i parametri considerati (VANE > 0 e TIRE > tasso di sconto finanziario). Tali risultati giustificano certamente l'investimento realizzato, senza tralasciare, tuttavia, che l'effettivo conseguimento degli stessi è subordinato alla capacità delle amministrazioni coinvolte di mantenere "a regime" nel lungo periodo un sistema di offerta complesso e diversificato e che necessita di una copertura finanziaria annua non trascurabile.

**Tab. 13 – Analisi economica: determinazione del VANE e del TRIE**

Valore Attuale Netto Economico (VANE)	€ 33.073,05
Tasso Interno di Rendimento Economico (TRIE)	5,4%
Tasso di sconto sociale	1,410%
Tasso di sconto finanziario	4,0%

Fonte: elaborazioni AEC

## 4.2 Riepilogo dell'analisi economica poliennale

Tab. 14 – Analisi economica: riepilogo (valori in migliaia di euro)

	<i>Cumulato</i>	Anno a regime																
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	...	2035	...	2040	...	2045
<b>Investimento e man. str.</b>	<b>66.217</b>	1.126	3.407	13.996	17.347	10.138	3.379	-	-	-	-	4.206	-	4.206	-	4.206	-	4.206
<b>Costi di gestione</b>	<b>48.062</b>	-	-	-	1.242	1.424	1.560	2.192	2.192	2.192	2.192	2.192	2.192	2.192	2.192	2.192	2.192	2.192
<b>Ricavi di gestione</b>	<b>23.529</b>	-	-	-	532	638	743	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081	1.081
<b>Benefici ed Esternalità</b>	<b>96.273</b>	-	-	-	2.179	2.737	3.295	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731	4.731
<b>Valore residuo</b>	<b>49.393</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>SALDO</b>	<b>69.825</b>	<b>- 1.126</b>	<b>- 3.407</b>	<b>- 13.996</b>	<b>- 15.878</b>	<b>- 8.187</b>	<b>- 901</b>	<b>3.620</b>	<b>3.620</b>	<b>3.620</b>	<b>3.620</b>	<b>- 586</b>	<b>3.620</b>	<b>- 586</b>	<b>3.620</b>	<b>- 586</b>	<b>3.620</b>	<b>42.257</b>

## 5. Analisi di sensitività

Come anticipato, l'analisi di sensitività mira a formulare degli scenari alternativi a quello generale, fondati sulla variazione delle variabili che sono risultate maggiormente rilevanti ai fini della "tenuta" dell'equilibrio economico-finanziario delineato e che presentano alcuni elementi di vulnerabilità.

In particolare, gli scenari alternativi analizzati sono i seguenti:

- uno scenario che prevede l'**incremento dei costi di investimento**: a parità delle restanti condizioni si individua in particolare la "soglia-limite" dell'investimento che renderebbe l'analisi economica positiva, per quanto riguarda il VANE, ma che produrrebbe un TIRE esattamente pari (quindi non superiore) al valore del tasso di sconto finanziario di riferimento (4%);
- uno scenario che prevede l'**incremento della congestione turistica** (e delle connesse esternalità negative) nel territorio di elezione del progetto: a parità delle restanti condizioni si individua in particolare la "soglia-limite" dell'incremento della congestione estiva che renderebbe il VANE dell'investimento vicino allo "zero";
- uno scenario che prevede la **riduzione della domanda futura attesa** (visite al Carcere e all'isola): a parità delle restanti condizioni si individua in particolare la "soglia-limite" di riduzione della domanda che renderebbe l'analisi economica positiva, per quanto riguarda il VANE, ma che produrrebbe un TIRE esattamente pari (quindi non superiore) al valore del tasso di sconto finanziario di riferimento (4%).

Nei paragrafi successivi si illustrano i risultati dell'analisi degli scenari alternativi i quali vengono restituiti sul piano economico (VANE e TRIE) e messi a confronto con i risultati dello scenario generale.

### 5.1 Scenario di incremento dei costi di investimento

Questo scenario è finalizzato a determinare la "soglia-limite" dell'investimento che renderebbe l'intervento ancora conveniente, seppur al limite, sotto il profilo economico. A parità delle restanti condizioni, il **"valore-limite" dell'investimento risulta pari a 87 milioni di euro**. Questo valore produrrebbe un Valore Attuale Netto Economico positivo, sebbene inferiore allo scenario generale, e un Tasso Interno di Rendimento Economico esattamente pari al tasso di sconto finanziario di riferimento (4%). Si tratta pertanto di un valore limite, al di sopra del quale l'analisi economica sarebbe negativa, poiché non soddisfacente entrambi i parametri considerati (VANE > 0 e TIRE > tasso di sconto finanziario).

Tab. 15 – Analisi di sensitività – Scenario "incremento costi di investimento": determinazione del VANE e del TRIE

	Scenario generale	Scenario "incremento costi di investimento"
Valore Attuale Netto Economico (VANE)	€ 33.073,05	€ 26.878,22
Tasso Interno di Rendimento Economico (TRIE)	5,4%	4,0%
Tasso di sconto sociale	1,410%	1,410%
Tasso di sconto finanziario	4,0%	4,0%

Fonte: elaborazioni AEC

Questo scenario è stato prodotto per tenere conto di eventuali incrementi che potrebbero emergere in futuro all'accadere di una serie di imprevisti già menzionati precedentemente.

### 5.2 Scenario di incremento della congestione turistica

Questo scenario è finalizzato a determinare la "soglia-limite" dell'incremento della congestione estiva derivante dalle visite al Carcere e all'isola di S. Stefano che renderebbe il VANE dell'investimento vicino allo "zero". A parità di volumi di utenza complessiva, l'incremento della congestione estiva è stato stimato ipotizzando una riduzione della quota dei "turisti aggiuntivi culturali" che verrebbero a visitare S. Stefano nei mesi non estivi. Nello scenario generale tale componente è stata stimata pari al 33,4% dei visitatori al Carcere (oltre 10 mila unità l'anno). Nel presente scenario alternativo **la quota (inferiore) di "turisti aggiuntivi culturali" che renderebbe la congestione turistica estiva tale da rendere l'intervento economicamente non sostenibile (con VANE pari a zero) è pari all'8,7% (circa 2.700 turisti**

aggiuntivi non estivi l'anno). A parità di altre condizioni, la polarizzazione dei flussi di visita nei mesi estivi produrrebbe un impatto negativo sotto il profilo economico determinando un incremento delle esternalità negative (sia di abuso edilizio sia in termini di consumi) e una riduzione dei benefici di impatto turistico prodotti sul territorio di elezione del progetto. Questo scenario produrrebbe infatti un **VANE vicino allo "zero" e TIRE inferiore al tasso di sconto finanziario di riferimento**.

**Tab. 16 – Analisi di sensitività – Scenario "incremento congestione turistica": determinazione del VANE e del TRIE**

	Scenario generale	Scenario "incremento congestione turistica"
Valore Attuale Netto Economico (VANE)	€ 33.073,05	€ 91,27
Tasso Interno di Rendimento Economico (TRIE)	5,4%	1,4%
Tasso di sconto sociale	1,410%	1,410%
Tasso di sconto finanziario	4,0%	4,0%

Fonte: elaborazioni AEC

### 5.3 Scenario di riduzione della domanda futura attesa

L'ultimo scenario alternativo è finalizzato a determinare la "soglia-limite" di riduzione della domanda futura attesa uno scenario che renderebbe l'analisi economica positiva, per quanto riguarda il VANE, ma che produrrebbe un TIRE esattamente pari (quindi non superiore) al valore del tasso di sconto finanziario di riferimento (4%). Si è tenuto conto in particolare delle due componenti di domanda costituite dai **"visitatori al Carcere"** e dai **"visitatori all'isola"**. Se nello scenario generale queste due componenti darebbero luogo complessivamente a 36 mila visitatori l'anno, nel presente scenario **la "soglia-limite" di domanda è pari a 29.800 visitatori l'anno**. Questo valore produrrebbe infatti un Valore Attuale Netto Economico positivo, sebbene inferiore allo scenario generale, e un Tasso Interno di Rendimento Economico esattamente pari al tasso di sconto finanziario di riferimento (4%). Si tratta pertanto di un valore limite, al di sotto del quale l'analisi economia sarebbe negativa, poiché non soddisfacente entrambi i parametri considerati (VANE > 0 e TIRE > tasso di sconto finanziario).

**Tab. 15 – Analisi di sensitività – Scenario "riduzione domanda futura attesa": determinazione del VANE e del TRIE**

	Scenario generale	Scenario "riduzione domanda futura attesa"
Valore Attuale Netto Economico (VANE)	€ 33.073,05	€ 21.204,29
Tasso Interno di Rendimento Economico (TRIE)	5,4%	4,0%
Tasso di sconto sociale	1,410%	1,410%
Tasso di sconto finanziario	4,0%	4,0%

Fonte: elaborazioni AEC

### 5.4 Riepilogo degli scenari

Nella tabella seguente si illustrano i risultati sintetici dell'analisi economica con riferimento a tutti gli scenari illustrati. Si ricorda che tutti gli scenari fanno riferimento a un tasso di sconto finanziario pari al 4,0%.

**Tab. 16 – Analisi di sensitività – Riepilogo degli scenari: determinazione del VANE e del TRIE**

Scenario	VANE	TRIE
Scenario generale	€ 33.073,05	5,4%
Scenario "incremento costi di investimento"	€ 26.878,22	4,0%
Scenario "incremento congestione turistica"	€ 91,27	1,4%
Scenario "riduzione domanda futura attesa"	€ 21.204,29	4,0%

Fonte: elaborazioni AEC