



Dibattito pubblico

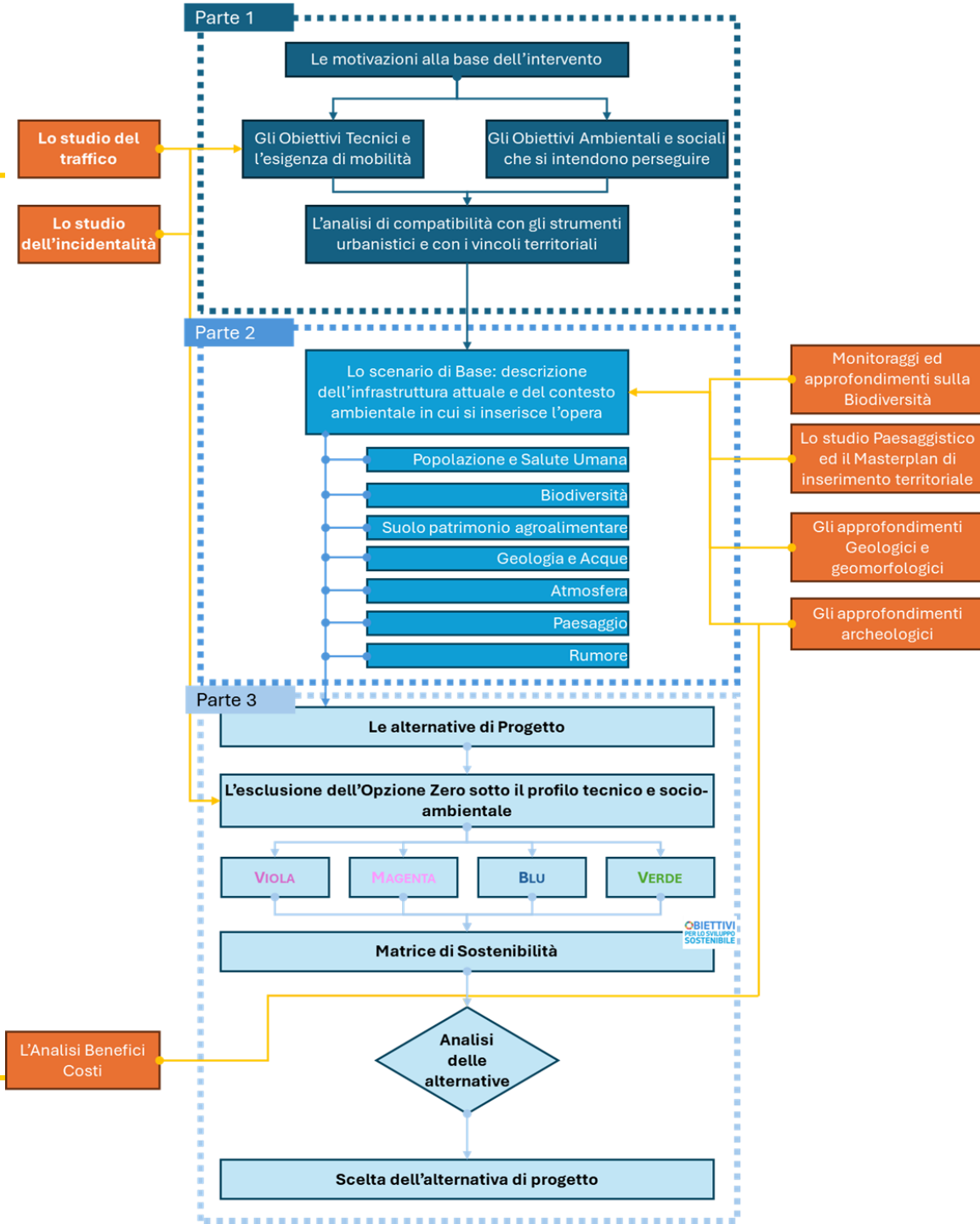
Strada Statale 675 – Secondo stralcio
Tarquinia/Civitavecchia

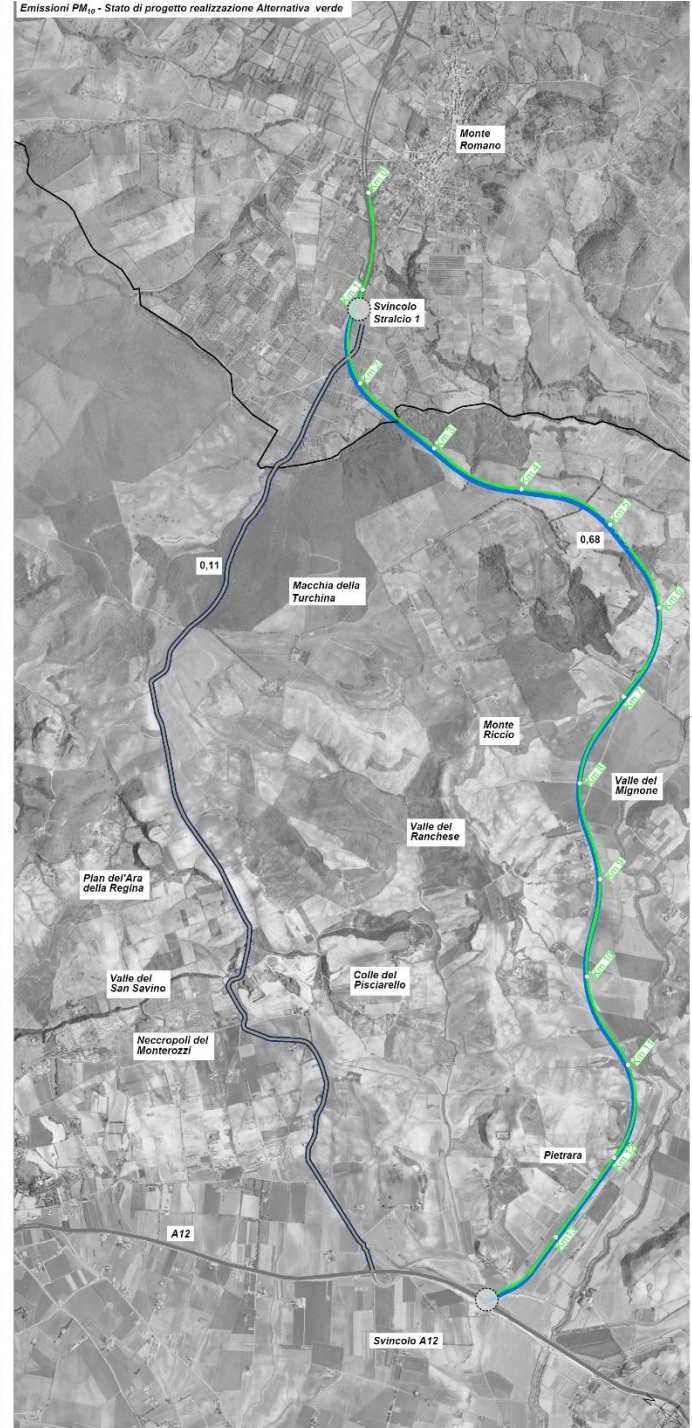
Ulteriori analisi ambientali e Matrice di
valutazione

La struttura delle analisi ambientali

All'interno del DOCFAP oltre alle analisi effettuate sulle tematiche chiave di approfondimento (Biodiversità, Paesaggio, Archeologia e Geologia). Sono stati approfonditi:

- Popolazione e Salute Umana;
- Qualità dell'Aria ed inquinamento atmosferico;
- Clima Acustico ed inquinamento acustico.





Sistema infrastrutturale del collegamento del porto di Civitavecchia con il nodo intermodale di Orte
Tratta Monte Romano est - Civitavecchia
2° Stralcio Tarquinia - Civitavecchia

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE TECNIC.

REV.	DESCRIZIONE
------	-------------

	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
--	------	---------	------------	-----------

Analisi sulle alternative

Il confronto tra le alternative è stato effettuato nella logica di una valutazione ragionata, prendendo in considerazione molteplici aspetti: L'analisi Benefici Costi, La Matrice di Sostenibilità e gli Approfondimenti Tecnici derivanti dagli studi tematici.

La “Matrice di Sostenibilità”, fornisce una prima stima numerica sui diversi obiettivi di sostenibilità definiti all'interno del DOCFAP.



Obiettivi e matrice di sostenibilità

Su ogni alternativa progettuale è stata effettuata un'analisi al fine di procedere ad una **valutazione della sostenibilità** dal punto di vista tecnico, sociale, ambientale ed economico.

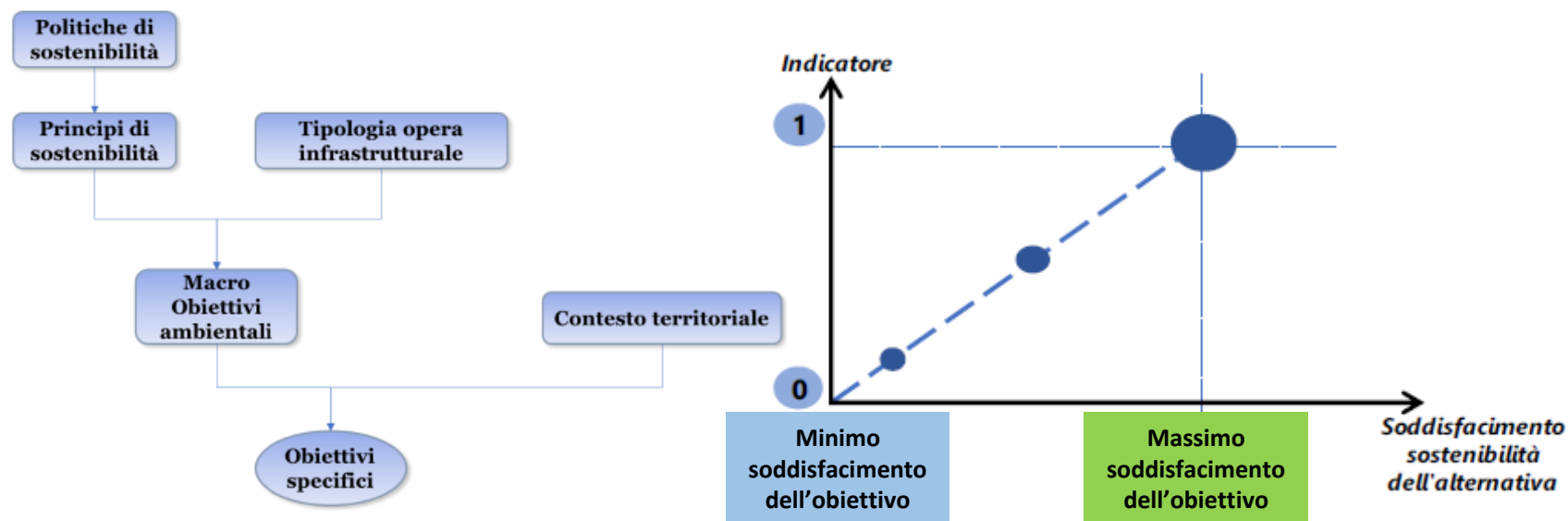
Sono stati analizzati i principi di sostenibilità presenti nel vasto elenco di atti e documenti in materia esistenti nello scenario europeo e nazionale.

Dall'analisi del contesto i 10 macro-obiettivi sono stati suddivisi in 18 obiettivi specifici, per un totale di 37 indicatori.

MACRO OBIETTIVI DI PROGETTO	OBIETTIVI AGENDA 2030
MOA.01 Promuovere la partecipazione alle decisioni in materia di sviluppo infrastrutturale	  
MOA.02 Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale	 
MOA.03 Migliorare la mobilità e ridurre il traffico inquinante	 
MOA.04 Tutelare il benessere sociale	 
MOA.05 Assicurare una economia locale che promuova l'occupazione senza danneggiare l'ambiente	 
MOA.06 Utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile, minimizzandone il prelievo;	 
MOA.07 Ridurre la produzione di rifiuti, incrementandone il riciclaggio;	
MOA.08 Ridurre l'inquinamento;	 
MOA.09 Mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici;	 
MOA.10 Conservazione ed incremento della biodiversità e riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali	 

Obiettivi e matrice di sostenibilità

La matrice di sostenibilità ha una struttura ad «albero» partendo dalle politiche di sostenibilità che definiscono i Macro Obiettivi per poi andare agli Obiettivi Specifici ed agli **Indicatori Ambientali**.



Qp Quantità richiesta dal Progetto

Qr Quantità ambientale presente sul territorio

Focus Indicatori

In relazione agli indicatori correlati agli aspetti della salvaguardia del patrimonio paesaggistico e culturale

le alternative che risultano più performanti solo la verde e la blu di cresta, mentre quelle meno performanti, stante la vicinanza anche al sito Unesco sono le alternative del corridoio Tarquinia.

OSA OBIETTIVI SPECIFICI		Indicatore prestazioni di progetto		Qp Quantità di progetto	Qr Quantità di riferimento	Blu di cresta	Verde	Magenta	Viola
OS.2.1	Garantire una adeguata tutela del patrimonio culturale	I.02	Attraversamento aree soggette a vincolo paesaggistico	Estensione attraversamento	Estensione complessiva del progetto	0,93	0,97	0,46	0,56
		I.03	Incidenza su aree soggette a vincolo paesaggistico delle aree di cantiere	Superficie sovrapposizione	Incidenza complessiva del progetto	0,93	0,97	0,57	0,38
		I.04	Numero di beni storico-culturali vincolati presenti entro 1 km dal tracciato alternativo.	N elementi interessati	N elementi nell'area di pertinenza	0,75	1	0,75	0,75
		I.05	Numero di beni storico-culturali vincolati presenti entro 1 km dalle aree di cantiere	N elementi interessati	N elementi nell'area di pertinenza	0,88	0,88	0,63	0,63

Focus Indicatori

In relazione alla possibilità di riutilizzare infrastrutture esistenti e sedime l’alternativa magenta risulta la più performante.

Dal punto di vista della percezione dell’infrastruttura l’alternativa Verde avendo più sviluppi all’aperto risulta meno performante delle altre alternative Blu, Viola e Magenta che hanno maggior possibilità di mascheramento in galleria.

MOA MACRO OBIETTIVI	OSA OBIETTIVI SPECIFICI	Indicatore prestazioni di progetto	Qp Quantità di progetto	Qr Quantità di riferimento	Blu di cresta	Verde	Magenta	Viola	
MOA.01	Promuovere la partecipazione alle decisioni in materia di sviluppo infrastrutturale	OS.1.1	Consultazione di stakeholder pubblici e privati	Stakeholder pubblici e privati consultati	Stakeholder pubblici e privati presenti nel territorio interessato dal progetto	0,7	0,7	0,7	0,7
MOA.02	Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il requalifica territoriale	OS.2.1	Garantire una adeguata tutela del patrimonio culturale	Estensione attraversamento	Estensione complessiva del progetto	0,93	0,97	0,95	0,96
		I.02	Attraversamento aree soggette a vincolo paesaggistico	Superficie sovrapposizione	Incidenza complessiva del progetto	0,93	0,97	0,97	0,98
		I.03	Incidenza su aree soggette a vincolo paesaggistico delle aree di cantiere	N elementi interessati	N elementi nell'area di pertinenza	0,75	1	0,75	0,75
		I.04	Numero di beni storico-culturali vincolati presenti entro 1 km dal tracciato alternativo	N elementi interessati	N elementi nell'area di pertinenza	0,88	0,88	0,83	0,83
		I.05	Numero di beni storico-culturali vincolati presenti entro 1 km dalle aree di cantiere	N elementi interessati	N elementi nell'area di pertinenza	1	1	1	1
		I.06	Elementi di interesse architettonico/storico	ml di materiale non dismesso o rimpiegato in termini di viabilità recuperata	ml totale intervento	0	0	0,28	0
	OS.2.2	Privilegiare la manutenzione o il riuso del patrimonio infrastrutturale esistente	I.07	Utilizzo del sedime esistente per l'opera	Sviluppo in gallerie e/o sviluppo delle opere di architettura strutturale	0,62	0,27	0,49	0,44
	OS.2.3	Tutela del patrimonio storico culturale	I.08	Interventi a visibilità controllata					
MOA.03	Migliorare la mobilità e ridurre il traffico inquinante	OS.3.1	Specializzare infrastrutture per tipologie di traffico (traffico lungo percorrenza traffico locale)	Traffico veicoli pesanti su infrastruttura di progetto	Traffico veicoli pesanti su infrastruttura di progetto	0,01	0,03	0,09	0,09
		I.09	Traffico veicoli pesanti su infrastruttura di progetto	Traffico veicoli pesanti su infrastruttura di progetto					
		I.10	Approvvigionamento e dei materiali in relazione alla distanza media dai siti di approvvigionamento	Media pesata dei volumi trasportati sulla distanza dei singoli siti	Approvvigionamento non massimo per 150 km dalla distanza dei singoli siti	0,49	0	0,07	0,52
		I.011	Allontanamento del	Media pesata dei	Allontanamento				

OSA OBIETTIVI SPECIFICI		Indicatore prestazioni di progetto		Qp Quantità di progetto	Qr Quantità di riferimento	Blu di cresta	Verde	Magenta	Viola
OS.2.2	Privilegiare la manutenzione o il riuso del patrimonio infrastrutturale esistente	I.07	Utilizzo del sedime esistente per l'opera	ml di materiale non dismesso o rimpiegato in termini di viabilità recuperata	ml totale intervento	0	0	0,28	0
OS.2.3	Tutela del patrimonio storico culturale	I.08	Interventi a visibilità controllata	Sviluppo in gallerie e/o sviluppo delle opere di architettura strutturale	Lunghezza del tracciato	0,62	0,27	0,49	0,44

Focus Indicatori

In termini di rischi geomorfologici le alternative più critiche risultano la magenta e la viola, nonostante il valore degli indicatori molto alti, grazie all'ottimizzazione progettuale fatta.

Dal punto di vista del contesto archeologico quelle maggiormente critiche risultano essere quelle del corridoio Tarquinia stante la vicinanza con il Sito Unesco e con le aree delle Necropoli.

OSA OBIETTIVI SPECIFICI		Indicatore prestazioni di progetto		Qp Quantità di progetto	Qr Quantità di riferimento	Blu di cresta	Verde	Magenta	Viola
OSA.4.3	Protezione del territorio da rischi idrogeologici	I.020	Attraversamento aree a pericolosità idraulica rispetto all'area a più elevato rischio attraversata	Estensione attraversamento	Estensione complessiva del progetto	1	0,86	1	1
		I.021	Attraversamento aree a pericolosità geomorfologica rispetto all'area a più elevato rischio attraversata	Estensione attraversamento	Estensione complessiva del progetto	0,99	1	0,96	0,94
OSA.4.4	Assicurare la certezza dei tempi di realizzazione dell'opera	I.022	Conoscenza del contesto archeologico attraversato sulla base della carta del rischio	Metri lineari di attraversamento di aree a rischio archeologico relativo a livello più elevato	Lunghezza complessiva dell'intervento	1	1	0,65	0,83

Focus Indicatori

In relazione agli obiettivi legati alla biodiversità le alternative maggiormente performanti sono la Magenta e la Viola.

Dal punto di vista della cantierizzazione la più critica risulta la Blu di Cresta per la necessità di aprire piste di cantiere in aree naturali.

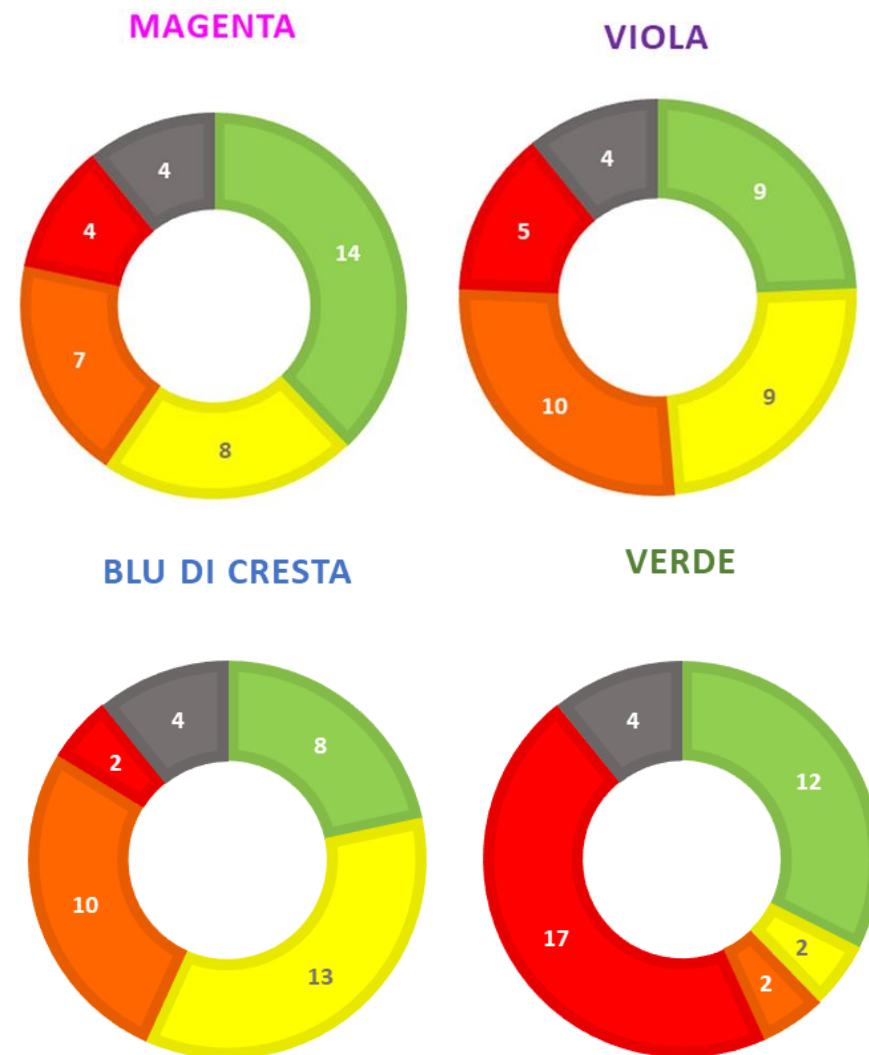
OSA OBIETTIVI SPECIFICI		Indicatore prestazioni di progetto		Qp Quantità di progetto	Qr Quantità di riferimento	Blu di cresta	Verde	Magenta	Viola
OSA.10.1	Conservare e tutelare la biodiversità	I.030	Aree a vegetazione naturale (aree boscate, vegetazione a macchia, igrofila)	Aree occupate	Impronta complessiva del progetto	0,9	0,94	0,82	0,79
		I.031	Aree naturali tutelate (Aree naturali protette, Rete Natura 2000, IBA, Ramsar)	Estensione	Estensione totale alternativa	0,08	0	0,46	0,4
		I.032	Aree con habitat naturalistici idonei	Lunghezza tracciato ricadente in habitat antropizzati	Lunghezza totale del tracciato	0,01	0,05	0,19	0,1
		I.033	Aree naturali tutelate (Aree naturali protette, Rete Natura 2000, IBA, Ramsar)	Estensione cantiere interferenti	Estensione totale cantieri alternativa	0	0	0,43	0,13
		I.034	Aree con habitat naturalistici idonei	Estensione cantieri ricadenti in habitat antropizzati	Estensione totale cantieri alternativa	0,32	1	1	0,38
		I.035	Conservare la continuità dei corridoi ecologici	corridoi ecologici interferiti	corridoi ecologici dell'ambito di intervento	0,82	1	1	1
		I.036	Conservazione e tutela coltivazioni di pregio	Lunghezza tracciato ricadente in colture di pregio	Lunghezza totale del tracciato	0,15	0,13	0,17	0,16




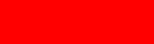

Sintesi delle risultanze dalla matrice di sostenibilità

Dalla somma complessiva dei valori degli indicatori risulta:

- 22,24 Magenta
- 21,01 Blu di Cresta
- 20,57 Verde
- 20,13 Viola

Al fine di avere una valutazione discretizzata, non sommando cioè i singoli valori, si può effettuare alternativamente una gerarchizzazione del posizionamento delle diverse alternative nella comparazione sui singoli indicatori.



LEGENDA	
	Migliore raggiungimento dell'obiettivo
	Intermedio raggiungimento dell'obiettivo
	Intermedio raggiungimento dell'obiettivo
	Peggioro raggiungimento dell'obiettivo
	Uguale raggiungimento dell'obiettivo

