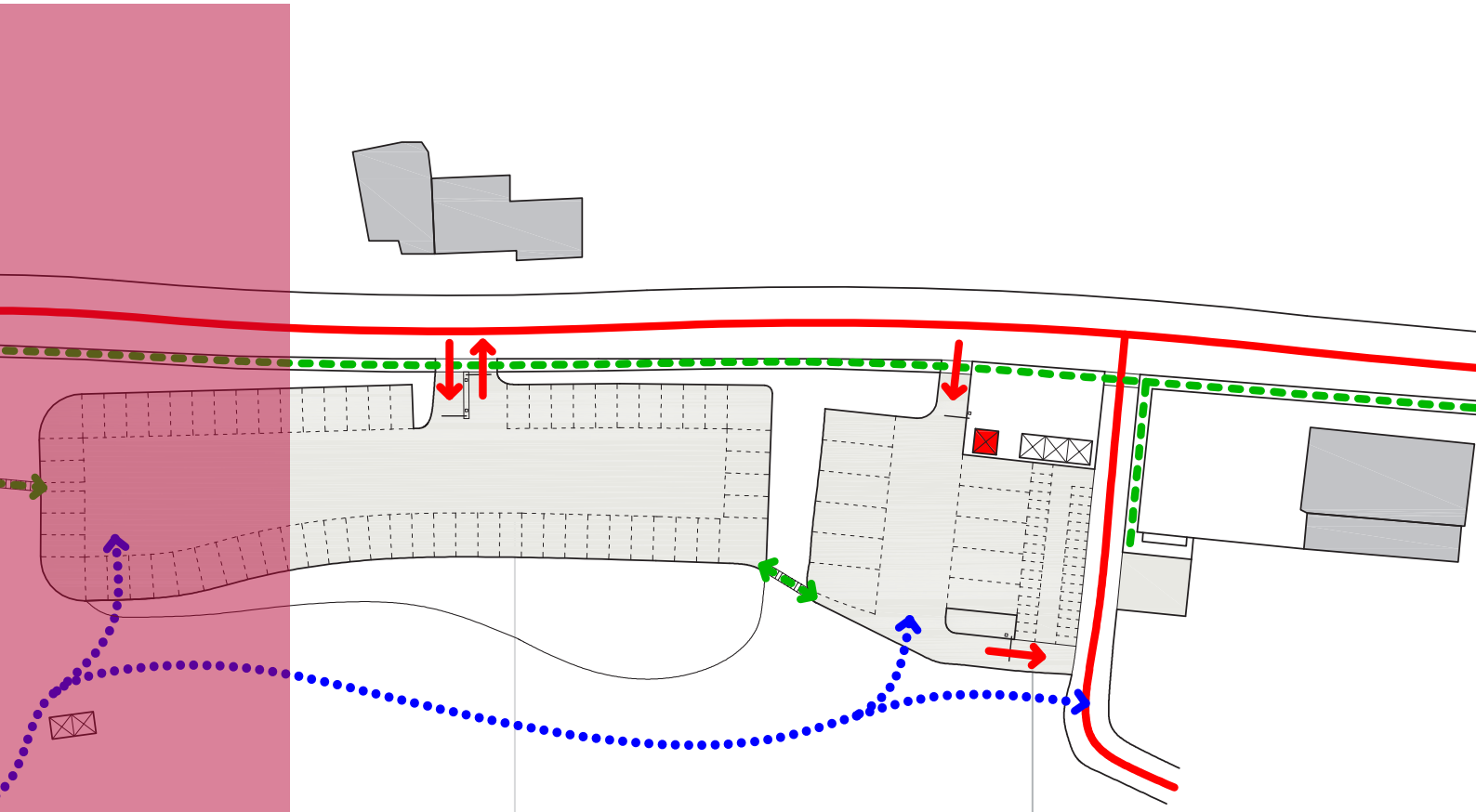
OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO TRENTINO

QUADERNI DI LAVORO 05

Studio per il riassetto paesaggistico del parcheggio di Passo Rolle

Settembre 2017



Area 2

superficie: 1716,6 m^2
posti auto: 63

Area 1

superficie: 768,6 m^2
posti camper: 11
posti moto: 38

05 QUADERNI DI LAVORO

SETTEMBRE 2017

L'**Osservatorio del paesaggio trentino** è uno degli "strumenti per il governo del territorio", previsti dall'ordinamento della Provincia autonoma di Trento.
L'Osservatorio è stato istituito nel 2010 in attuazione della Convenzione europea del paesaggio.
Finalità dell'Osservatorio sono la documentazione, lo studio, l'analisi, il monitoraggio del paesaggio trentino e la promozione della qualità delle trasformazioni che lo investono.
L'Osservatorio è costituito da un Forum rappresentativo delle diverse componenti della società trentina e da una Segreteria tecnico-scientifica.
Il supporto organizzativo all'attività dell'Osservatorio è assicurato dalla Scuola per il governo del territorio e del paesaggio (step).

Segreteria tecnico-scientifica
Giorgio Tecilla - architetto, direttore
Giuseppe Altieri - architetto
Laura Gobber - architetto

Studio per il riassetto paesaggistico del parcheggio di Passo Rolle
Settembre 2017

A cura di
arch. Giorgio Tecilla
arch. Giuseppe Altieri
arch. Laura Gobber

Impaginazione a cura di Giuseppe Altieri.
Layout grafico della collana a cura di Giancarlo Stefanati.

PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

Premessa

Le cause della scarsa qualità insediativa, architettonica e paesaggistica dell'insediamento di Passo Rolle vanno ricercate nell'attuale crisi della stazione, nella crescita disordinata, e nell'assenza di una pianificazione efficace, in grado di generare un disegno d'insieme per tutto il contesto del Passo. Questo sviluppo poco controllato, ha fatto emergere forme di degrado paesaggistico che, come in molte altre situazioni presenti nel territorio provinciale, è amplificato dalla sottovalutazione degli impatti negativi prodotti da una gestione esclusivamente orientata al soddisfacimento di esigenze funzionali e al drastico contenimento degli investimenti per la manutenzione degli spazi.
Tali modalità di gestione generano condizioni di diffuso degrado paesaggistico percepibili in particolare nelle stagioni non invernali.
Nello specifico, lo scenario qui descritto, vede la presenza di diversi attori, che agiscono indipendentemente l'uno dall'altro e con obiettivi poco o per nulla condivisi. Inoltre, il continuo mutare degli scenari di sviluppo turistico dell'area, pone ulteriori problemi di tipo programmatorio e incertezza per gli eventuali investitori.

Figura 1
Panoramica dell'area parcheggio di Passo Rolle

In questo contesto articolato e difficile, lo studio per la riqualificazione paesaggistica del parcheggio pubblico a servizio degli impianti e del Passo si propone come contributo per la risoluzione di alcune delle problematiche che investono l'area, definendo un approccio paesaggistico differente rispetto a quanto finora è stato fatto.
La presenza degli impianti di risalita è, generalmente, un fattore di innesco per fenomeni di degrado causa la necessità di realizzare ampi spazi a parcheggio e impianti e attrezzature tecniche di varia natura, poste in contesti particolarmente delicati sotto il profilo paesaggistico e ambientale. Relativamente al riassetto generale del Passo, le recenti notizie su una possibile riconversione dell'area, vedono confrontarsi due modelli di sviluppo turistico divergenti – tra loro almeno apparentemente incompatibili – che consistono: nel potenziamento dell'infrastrutturazione finalizzata allo sport invernale attraverso la realizzazione di un impianto di collegamento con San Martino, o in alternativa, nello smantellamento totale degli impianti attualmente presenti in sito e nella realizzazione di interventi finalizzati a rimuovere o ridimensionare fortemente le attività connesse allo sci alpino.
Coerentemente alle richieste del Demanio provinciale proprietario dell'area, questo studio articola soluzioni, funzionali al mantenimento di una importante dotazione di parcheggi. Qualora prevalessero scenari di sviluppo differenti dal potenziamento dell'assetto attuale, il progetto dovrà subire i necessari adattamenti.
Andrà inoltre preliminarmente definito il carattere gestionale che si vorrà attribuire alle aree a parcheggio, valutando se privilegiare la sosta a pagamento, anziché a parcheggio libero com'è attualmente. La prima ipotesi è quella sviluppata dal progetto in quanto ritenuta preferibile per le migliori garanzie gestionali che assicura. Tale soluzione consentirebbe, infatti, di individuare un gestore responsabile della manutenzione degli spazi e della loro apertura differenziata, aspetti che potranno essere regolamentati contrattualmente attraverso uno specifico disciplinare di gestione. Gli introiti del parcheggio potranno inoltre compensare i maggiori costi di manutenzione e pulizia della neve che una soluzione volta alla riqualificazione paesaggistica necessariamente implica.
Questa proposta di riqualificazione del parcheggio di Passo Rolle fonda le proprie premesse e prende avvio dal lavoro di ricerca che l'Osservatorio del paesaggio ha pubblicato nel 2017 e che riguarda l'approfondimento delle tematiche relative alla riqualificazione paesaggistica degli spazi di pertinenza agli impianti di risalita.
In quel contesto sono stati considerati alcuni casi di analisi – tra i quali l'area del passo Rolle – e due casi di studio per i quali si è proceduto ad un approfondimento che ha portato ad elaborare alcuni progetti esemplificativi.
Entrambe le due progettazioni presentano elementi utili, generalizzabili almeno in parte alla situazione oggi rilevabile a Passo Rolle.
La ricerca denominata "Infrastrutture turistiche e paesaggio. Le stazioni di partenza degli impianti di risalita in Trentino: ciriticità paesaggistiche e prospettive di riqualificazione" è stata pubblicata nella collana dei Quaderni di lavoro, nell'aprile del 2017 ed è consultabile sul sito dell'Osservatorio del paesaggio.

Criticità ed elementi di degrado dell'area di Passo Rolle

Per l'area del parcheggio di Passo Rolle, dall'analisi delle criticità realizzata nel corso della ricerca di cui sopra, è emersa la necessità di dare attuazione ai seguenti obiettivi generali di riqualificazione paesaggistica:

- la multifunzionalità, intesa come razionalizzazione delle funzioni legate alla programmazione dell'uso degli spazi, rivolta alla creazione di luoghi maggiormente versatili e sostenibili, compatibili con lo svolgimento di funzioni differenti, nelle diverse stagioni dell'anno;
- la maggiore funzionalità e più razionale organizzazione degli spazi, orientata a garantire economicità ed efficienza gestionale;
- la riqualificazione estetica degli spazi degradati, da perseguire attraverso interventi di natura paesaggistica, estesi a spazi aperti, infrastrutture e impianti;
- la valorizzazione ecologica, per rendere la presenza di questi contesti, oggi problematici, più sostenibile dal punto di vista ambientale.

Questo studio si propone di dare attuazione a tali obiettivi generali mediante l'attivazione delle seguenti azioni di riqualificazione così come definite nella seconda sezione del già citato Quaderno di lavoro dell'Osservatorio e ritenute adeguate a risolvere le problematiche di degrado paesaggistico e funzionale dell'area di Passo Rolle:

- azioni che incidono sulle modalità di gestione degli spazi e delle attività:
  - azione 1: programmazione in chiave multifunzionale degli utilizzi di spazi e infrastrutture;
  - azione 2: nuove modalità di gestione dello sgombero neve;
- azioni che incidono sulla riorganizzazione degli assetti spaziali e infrastrutturali:
  - azione 4: gerarchizzazione delle aree a parcheggio per gradi decrescenti di intensità d'uso;
  - azione 5: riorganizzazione dei percorsi carrabili e pedonali;
- azioni che incidono sui sistemi di miglioramento della gestione delle acque piovane e dei sistemi di raccolta:
  - azione 7: miglioramenti del drenaggio delle superfici a parcheggio;
  - azione 8: mitigazione degli effetti negativi del deflusso delle acque e recupero dei versanti soggetti a erosione e dilavamento;
- azioni di rigenerazione vegetazionale:
  - azione 10: rivegetazione, piantumazione e creazione di isole e quinte vegetali;
- azioni che incidono sulla qualità architettonica degli edifici, degli impianti e dello spazio ad uso pubblico:
  - azione 11: qualità architettonica dei nuovi interventi e riqualificazione architettonica dell'esistente.

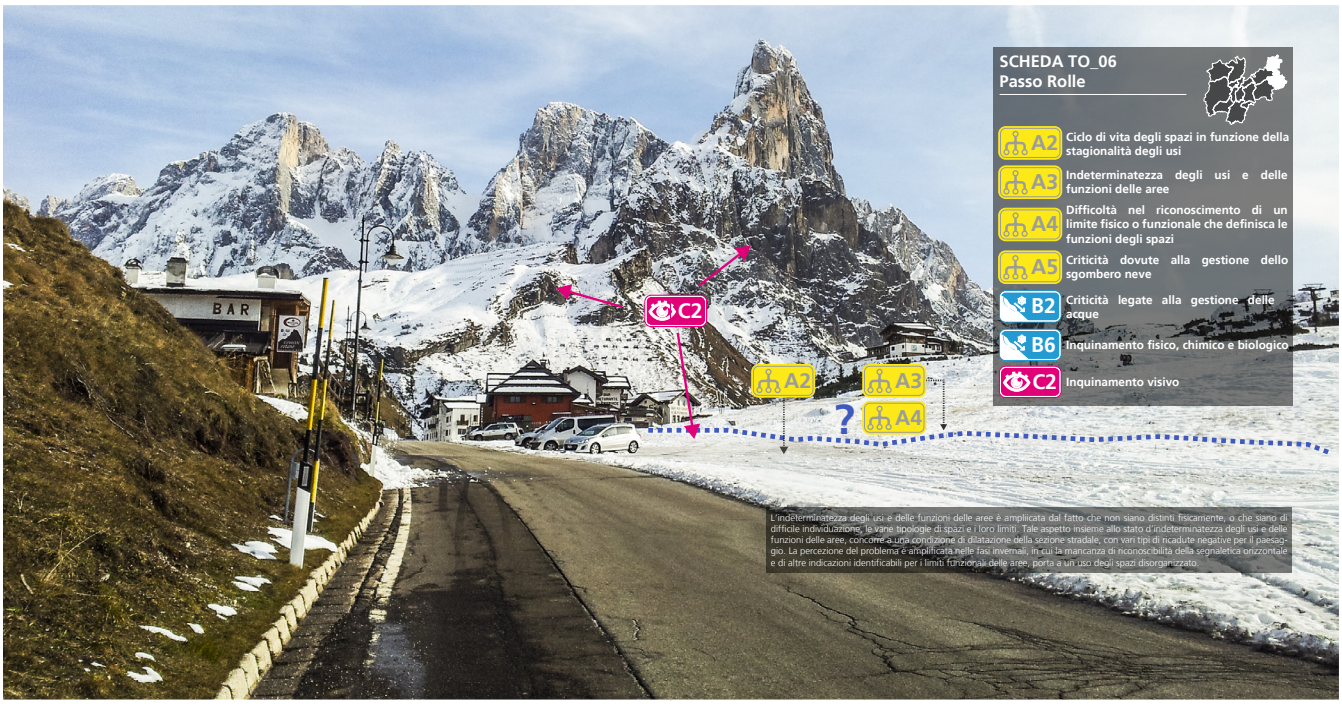


Figura 2
Scheda di analisi delle criticità relativa al parcheggio di Passo Rolle, tratta dal Quaderno di lavoro 04 dell'Osservatorio del paesaggio

La proposta progettuale

Il progetto si propone di attuare delle soluzioni in grado di mitigare la percezione della presenza del parcheggio, che allo stato attuale si propone come un ampio spazio approssimativamente pavimentato, poco definito nei propri caratteri architettonici e limiti fisici, sicuramente inadeguato ad un contesto di pregio ambientale come quello del Passo.

In risposta alle criticità evidenziate dallo studio "Infrastrutture turistiche e paesaggio", l'idea progettuale generale, propone la realizzazione di quattro spazi distinti, posti a differenti quote e separati da rampe piantumate con specie arbustive tipiche della zona e del quadro climatico. Come meglio argomentato nei punti successivi, la scelta di articolare il parcheggio in ambiti distinti si motiva funzionalmente con la necessità di ridurre l'attuale pendenza e i conseguenti problemi di erosione e sicurezza per gli utenti, problemi, quest'ultimi, che si verificano soprattutto in presenza di fondo ghiacciato.

E' prevista la realizzazione di quattro aree distinte. La discontinuità consente di ridurre la pendenza dei piazzali e di introdurre spazi verdi di raccordo

Un più armonico raccordo con le pendenze e le quote circostanti può, inoltre, conferire ai piazzali una forma più organica e naturale integrandoli meglio nel contesto paesaggistico, curandone il raccordo con il versante e introducendo delle discontinuità a verde che mitigano la presenza dello spazio artificiale riducendone così la visibilità e l'impatto.

La creazione di spazi distinti presenta, infine, vantaggi gestionali, consentendo usi temporanei differenziati e concentrando la presenza costante degli automezzi solo negli spazi più prossimi al nucleo urbanizzato.

Questa soluzione, pure se leggermente meno efficace relativamente al numero di stalli che si possono ricavare, consentirà di ottenere un risultato paesaggistico più compatibile con il pregio del sito anche relativamente all'eventuale riconversione dell'area del Passo a forme di turismo alternativo e "green", ora in fase di valutazione.

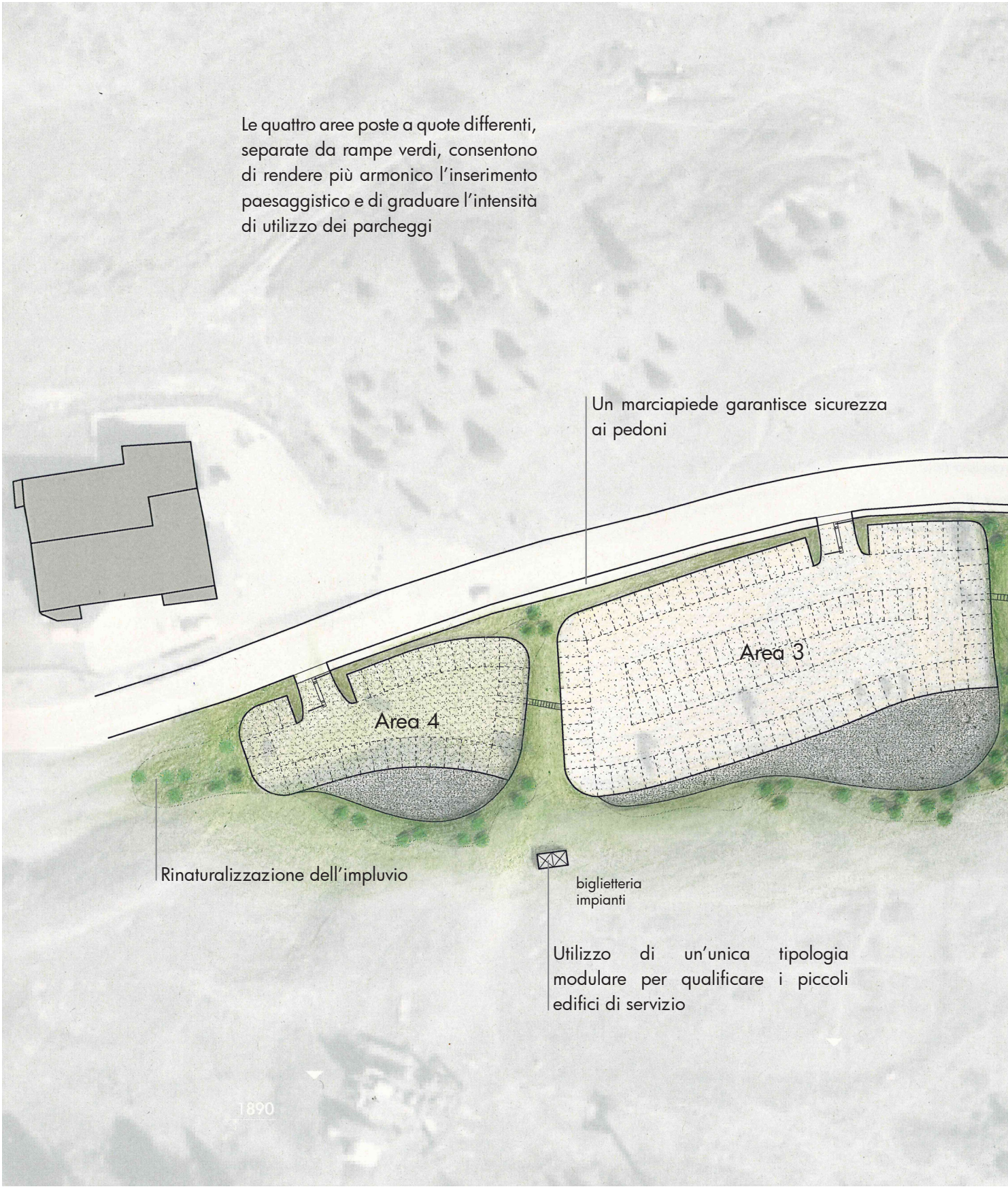
Lo schema organizzativo generale propone pertanto la creazione di quattro distinti spazi, posizionati a quote decrescenti partendo dal Passo.

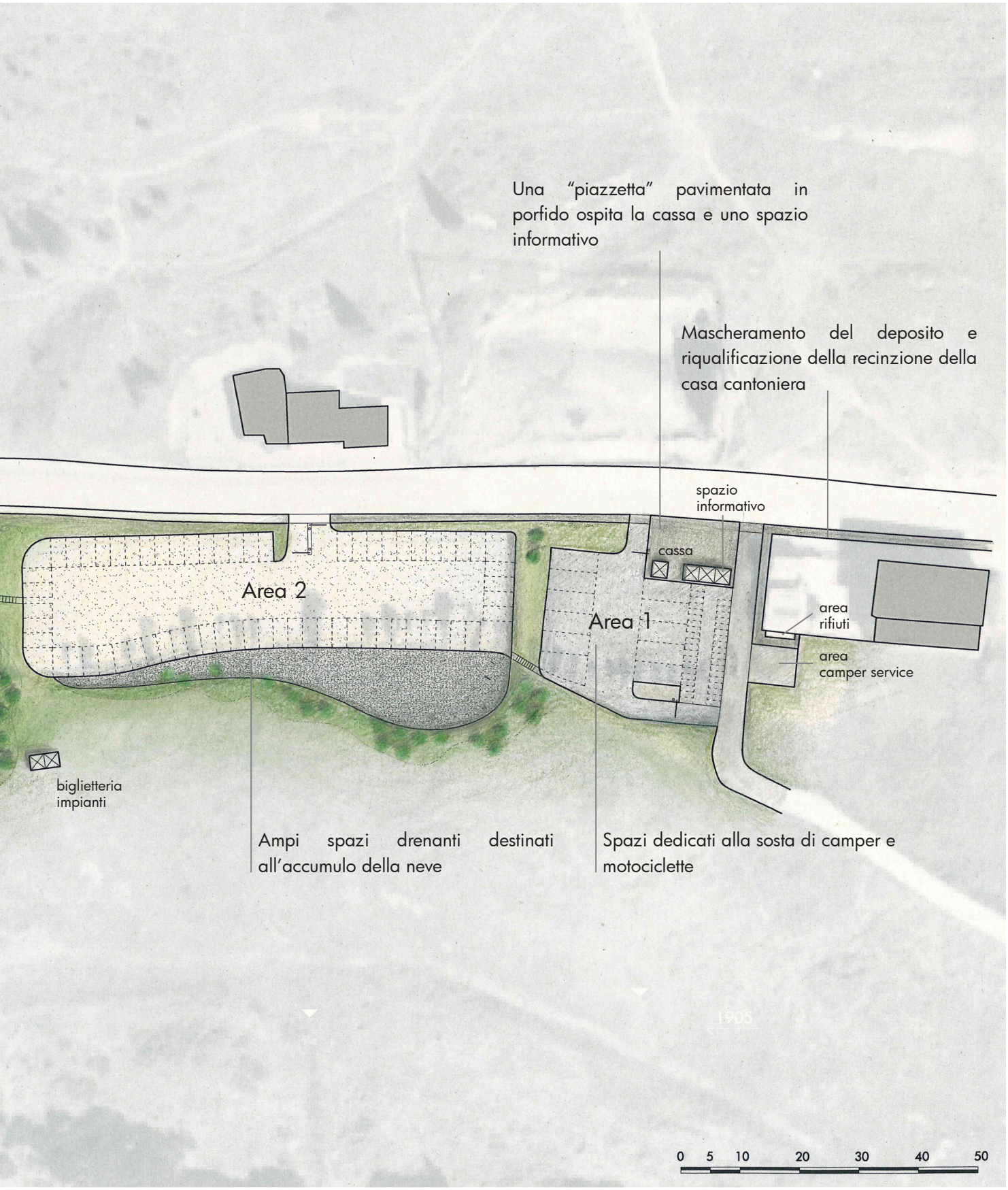
Gli stalli sono differenziati in funzione delle diverse tipologie di mezzi che già oggi usufruiscono del parcheggio in modo casuale e disorganizzato. Sono pertanto previsti spazi dedicati a motociclette e camper, nella zona più prossima al nucleo urbanizzato e destinati agli autoveicoli in tutto il restante spazio di parcheggio. Nell'area posta sul retro della casa cantoniera è inoltre prevista la realizzazione di uno spazio di servizio per i camper destinato allo scarico dei reflui e all'approvvigionamento di acqua.

Le aree di parcheggio sono destinate a diverse tipologie di mezzi: auto, moto e camper

Ognuna delle quattro aree sarà dotata di connessione autonoma con la viabilità, consentendo il controllo degli accessi e la chiusura progressiva degli spazi più a valle nei periodi di minore afflusso, riducendo così per buona parte dell'anno l'impatto visivo legato alla presenza delle automobili e consentendo, ove possibile,

Tavola 0: Elementi generali di progetto




Una "piazzetta" pavimentata in porfido ospita la cassa e uno spazio informativo
Mascheramento del deposito e riqualificazione della recinzione della casa cantoniera
spazio informativo
cassa
Area 2
Area 1
area rifiuti
area camper service
biglietteria impianti
Ampi spazi drenanti destinati all'accumulo della neve
Spazi dedicati alla sosta di camper e motociclette
1905
0 5 10 20 30 40 50

un parziale inerbimento delle superfici, in ragione del tipo di pavimentazione che si deciderà di realizzare. Tutte le pavimentazioni saranno caratterizzate da elevata capacità drenante in modo da consentire una migliore gestione delle acque meteoriche e degli attuali, gravi, problemi di erosione.
Il progetto sviluppa, inoltre, una soluzione uniforme e modulare per i piccoli edifici di servizio che andrà adottata per la progressiva sostituzione delle costruzioni oggi esistenti e per ospitare le casse automatiche dei parcheggi, le eventuali guardiole (qualora si optasse per una gestione non automatizzata dei parcheggi), i volumi di servizio e uno spazio informativo destinato al Parco Paneveggio Pale di San Martino, per il quale si prevede una collocazione inserita in un contesto dedicato, maggiormente curato sotto il profilo degli arredi e delle pavimentazioni, atto a qualificare architettoincamente lo spazio più prossimo al Passo.
Particolare attenzione è posta allo studio degli elementi di arredo, soprattutto nelle aree più prossime al nucleo del Passo, mentre nelle zone più periferiche le pavimentazioni e gli arredi presenteranno caratteri più rustici.
Sotto il profilo della multifunzionalità le aree più periferiche presenteranno pertanto un carattere meno infrastrutturato, più reversibile e "naturale" mentre l'area a quota più elevata potrà – in periodi circoscritti – essere destinata ad ospitare manifestazioni pubbliche o altre iniziative.
Più nel dettaglio e con riferimento alle azioni di riqualificazione codificate dallo studio "Infrastrutture turistiche e paesaggio" il progetto prevede l'attivazione delle seguenti iniziative:

Azioni 1 e 4: programmazione in chiave multifunzionale degli utilizzi di spazi e infrastrutture e gerarchizzazione delle aree a parcheggio per gradi decrescenti di intensità d'uso

Per quanto riguarda l'assetto gestionale dei parcheggi, come già evidenziato, la suddivisione in quattro zone distinte, oltre a consentire destinazioni multifunzionali, permette di regolare l'apertura delle aree di sosta, in funzione della effettiva necessità di posti auto o della stagionalità.

La distinzione in quattro zone permette di regolare l'apertura delle aree di sosta utilizzandone alcune solo nelle situazioni di grande afflusso

Nell'area più prossima al Passo (area 1) è prevista la realizzazione di una "piazzetta" ove collocare alcuni piccoli volumi di servizio e uno spazio informativo a cura del Parco Paneveggio Pale di San Martino. Nell'area è prevista, inoltre, la collocazione del parcheggio per camper e motociclette e la possibilità di ospitare funzioni differenziate, quali manifestazioni pubbliche temporanee o mercatini periodici.
Nella porzione di area posta a monte della casa cantoniera è prevista la realizzazione delle attrezzature di servizio alla zona di sosta dei camper e in particolare quelle per lo scarico e il rifornimento di acqua. In tale contesto potrà essere inoltre valutata la possibilità di realizzare dei servizi igienici ad uso pubblico o riservato agli utenti dell'area sosta.
L'illuminazione artificiale è prevista solo relativamente all'area più prossima al Passo (area 1). Tale scelta è motivata con la necessità di ridurre i costi di realizzazione e di gestione e per evitare un eccessivo impatto visivo notturno.
Le aree 2, 3 e 4 sono progettate per la sosta delle automobili e per un utilizzo che, per quelle più distanti dal Passo (aree 3 e 4), verrà limitato a particolari periodi

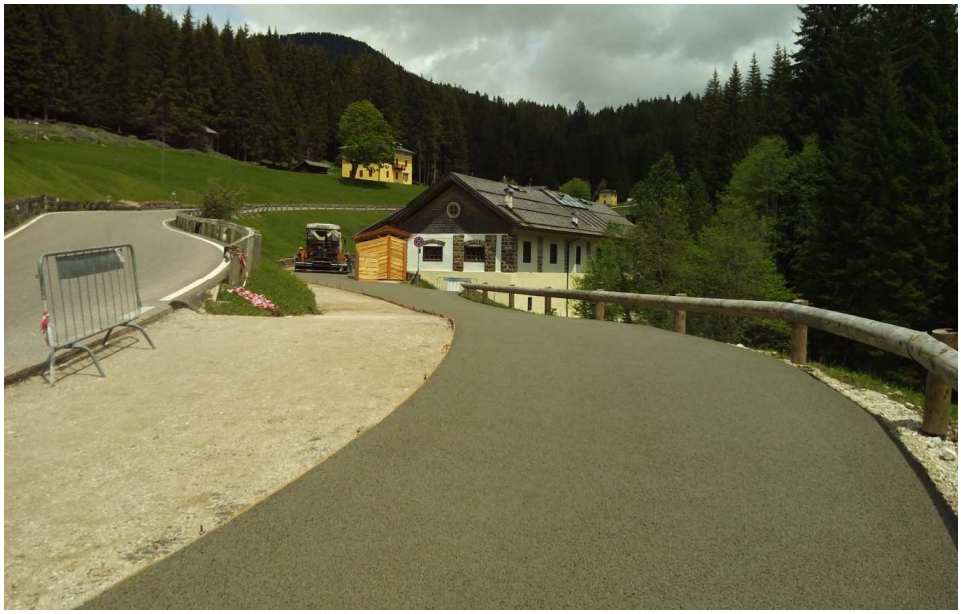
dell'anno coincidenti con le punte massime di frequentazione turistica estiva e invernale. Per tale motivo queste aree presenteranno livelli progressivamente più ridotti di finitura e infrastrutturazione, coerenti con il loro essere maggiormente inserite nel contesto naturale.

Le aree più vicine al Passo sono previste più infrastrutturate mentre quelle più distatnti avranno caratteri più "naturali"

Il differente ruolo delle aree a parcheggio suggerisce un diverso tipo di pavimentazione da impiegare in funzione dell'utilizzo più o meno intenso. Un'ampia casistica di soluzioni di pavimentazione è consultabile nell'Approfondimento 1 della Quarta sezione del citato Quaderno di lavoro 04 "Infrastrutture turistiche e paesaggio".

Nel progetto si propongono tre diverse tipologie di caratterizzazione costruttiva delle aree di Passo Rolle con le relative proposte di pavimentazione:

- area ad utilizzo intenso: per lo spazio più prossimo all'abitato di Rolle (area 1) si propone l'uso di pavimentazioni adeguatamente rifinite e dotate di buona resistenza meccanica unite ad una elevata capacità drenante quali il conglomerato certificato tipo "Biostrasse"o prodotti con analoghe caratteristiche prestazionali. Nella realizzazione dei massetti andrà attentamente considerata la necessità di assicurare, oltre alla necessaria resistenza ai carichi, anche la capacità degli stessi massetti di rilasciare più lentamente i deflussi delle acque meteoriche in modo da ridurre la necessità di realizzazione dell'eventuale rete di drenaggi.
  Per la porzione dell'area destinata a "piazzetta", come pure per i marciapiedi, è previsto l'uso di smolleri di profido.



- aree ad utilizzo stagionale: per le aree a parcheggio intermedie (aree 2 e 3), per le quali sono previsti utilizzi di intensità medio-alta, si propone l'uso di pavimentazioni sufficientemente stabili e mediamente resistenti, pure se caratterizzate da un aspetto naturale coerente con la natura del luogo. A questo fine potranno essere utilizzati agenti di consolidamento a base di polimeri con funzione di legante degli inerti che stabilizzano lo strato superficiale conservando i caratteri visivi del fondo naturale.

Figura 3
Strada con pavimentazione in Biostrasse presso il Centro Visitatori di Paneveggio (ca. 1524 m slm). [Immagine tratta da www.biostrasse.eu]

- area ad utilizzo occasionale: per lo spazio più a valle (area 4), destinato ad un utilizzo meno intenso e limitato ai periodi stagionali di punta, le pavimentazione più idonee paiono essere quelle che presentano caratteri percettivi più naturali e meno assimilabili agli spazi urbanizzati. Per quest'area si potrà ricorrere a pavimentazioni quali la cd. ghiaia inerbita. Questo tipo di trattamento rappresenta una soluzione ottimale del tutto compatibile con l'ambiente naturale nel quale dovrà essere impegnata poiché unisce al consolidamento delle superfici esposte ad uno scarso traffico veicolare leggero (quale può essere un parcheggio ad utilizzo limitato) caratteristiche estetiche e di permeabilità simili a quelle riscontabili nelle zone prative circostanti.

Figura 4
Pavimentazione in stabilizzato con trattamento antierosivo a base di polimeri nel parco dell'Adamello [immagine tratta da www.fullservice-it.com/soluzioni/soil-sement]

Figura 5
Parcheggio con pavimentazione in ghiaia inerbita presso la BOKU Universität di Vienna [immagine fornita dal prof. Florin Florineth]

Il ricorso alle soluzioni qui prospettate è subordinato ad una verifica tecnica di dettaglio da operarsi in sede esecutiva e comunque a seguito dell'acquisizione dei dati di rilievo morfologico e sulla natura dei suoli e dei regimi pluviometrici, non disponibili alla data di redazione del presente studio.
L'organizzazione degli spazi a parcheggio e la diversificazione delle tipologie di mezzi da parcheggiare è il risultato delle indicazioni ottenute in sede di confronto con la proprietà dell'area e con le Amministrazioni interessate, ma potrà essere oggetto di ricalibrature in sede di progettazione esecutiva.

Il progetto prevede la seguente dotazione di parcheggi:

	Superfici parcheggio m²	**Stalli camper**	**Stalli automobili**	**Stalli motocicli**
Area 1	768,6	11	0	38
Area 2	1716,6	0	63	0
Area 3	2317,4	0	97	0
Area 4	886,6	0	33	0
Totale	**5689,2**	**11**	**193**	**38**

Azione 2: Nuove modalità di gestione dello sgombero neve

Gli interventi di riqualificazione paesaggistica devono essere accompagnati dal cambiamento delle modalità gestionali, pena la distruzione in poche stagioni di quanto realizzato

Il successo di qualsiasi iniziativa di riqualificazione paesaggistica in queste tipologie di spazi è legato alla corretta definizione dei caratteri morfologici e dei materiali da costruzione finitura, ma ancor più alle modalità di gestione dello sgombero della neve. Tale fondamentale azione di gestione se realizzata con modalità troppo sbrigative cancella in poche stagioni gli esiti degli investimenti per la riqualificazione, danneggiando progressivamente e irrimediabilmente tutti gli interventi su pavimentazioni, arredi e sistemazioni a verde.
E' quindi necessario evidenziare con estrema chiarezza che la realizzazione di questo progetto ha tra i presupposti alla sua attuazione l'assunzione di un impegno gestionale più attento ed oneroso rispetto a quanto oggi in essere. Come precedentemente evidenziato le modalità di gestione della spalatura della neve dovranno, pertanto, essere oggetto di un disciplinare che verrà preso in carico dal gestore dei parcheggi. Gli aspetti tecnici e le precauzioni operative di queste attività di gestione sono oggetto di uno specifico approfondimento nella Quarta sezione del citato Quaderno di lavoro 04 ai cui contenuti si rimanda integralmente.
Per agevolare le attività di pulizia, accumulo e smaltimento della neve questo progetto introduce soluzioni morfologiche e distributive atte a ridurre gli ostacoli fisici alle azioni di pulizia e introduce la previsione di tre ampie zone drenanti di accumulo della neve poste ai lati a monte delle aree 2, 3 e 4. Le modalità di gestione della pulizia della neve – in particolare relativamente alla opportunità o meno di lasciare durante la stagione invernale uno strato protettivo di neve battuta sopra la pavimen-

tazione – variano in funzione del tipo di parcheggio (stagionale o occasionale) e del tipo di trattamento che verrà scelto in sede di progettazione esecutiva. Per motivi di compatibilità ambientale e di preservazione del verde e dei materiali di finitura, le scelte progettuali e gestionali andranno inoltre orientate a prevede un uso di sali antighiaccio nullo o molto limitato. Anche per tale ragione la permanenza di uno strato di neve battuta adeguatamente trattato con sabbia o ghiaia fine è da ritenersi preferibile rispetto al soluzioni più radicali e invasive.

Azione 5: Riorganizzazione dei percorsi carrabili e pedonali

Ogni area sarà dotata di un accesso presidiato

Il progetto propone la riorganizzazione degli accessi carrabili ai quattro spazi in cui si articola l'intervento. Ogni area sarà dotata di un accesso presidiato da realizzare adeguatamente arretrato rispetto all'imbocco sulla viabilità principale, in funzione delle modalità di controllo degli accessi (stanga, dispositivi per il pagamento ecc.) che dovranno comunque prevedere la possibilità di interdire il parcheggio nelle situazioni di basso utilizzo. La conformazione dei parcheggi in quattro ambiti distinti e la previsione di una gestione che garantisca il presidio dei parcheggi nelle situazioni di uso intenso favorirà l'organizzazione degli stalli rispetto all'attuale casualità della sosta.

Figura 6
Sistema di controllo degli accessi al parcheggio con stanghe e colonnine elettroniche

E' prevista la realizzazione di un marciapiede a lato della strada statale 50

Sotto il profilo dell'accessibilità carrabile è prevista la la pavimentazione dell'attuale tratto di viabilità, posto tra lo spazio 1 e la casa cantoniera, utilizzando la stessa viabilità anche come uscita dall'area sosta camper e accesso ai parcheggi per motocicli.
La percorribilità pedonale prevede la creazione di un marciapiede a lato della strada statale 50, in grado di raccogliere i flussi pedonali che provengono dai parcheg-

gi e dalle strutture ricettive poste sull'altro lato della strada. In ragione delle risorse disponibili potrà essere valutata la possibilità di trasferire gli apparecchi di illuminazione artificiale dal lato nord della statale, al marciapiede di nuova realizzazione. Per una migliore qualificazione degli spazi, la pavimentazione del marciapiede è prevista in "smolleri" di porfido almeno fino all'accesso carrabile al parcheggio posto nell'area 2, mentre il restante sviluppo del marciapiede potrà essere realizzato in asfalto. Sempre in smolleri di porfido è prevista la realizzazione della "piazzetta" e del marciapiede da realizzare a confine della casa cantoniera.
Un percorso pedonale di utilizzo solo invernale per il collegamento con gli impianti, è proposto lungo il perimetro a sud del parcheggio a monte delle zone di accumulo drenanti. Tale percorso potrà essere realizzato anche solo mediante battitura della neve.
Il collegamento pedonale tra le diverse aree è garantito da alcune scalette di connessione poste nella parte centrale delle rampe di raccordo.

E' prevista la pavimentazione in porfido della parte di marciapiede più prossima al Passo e dello spazio antistante il chiosco bar

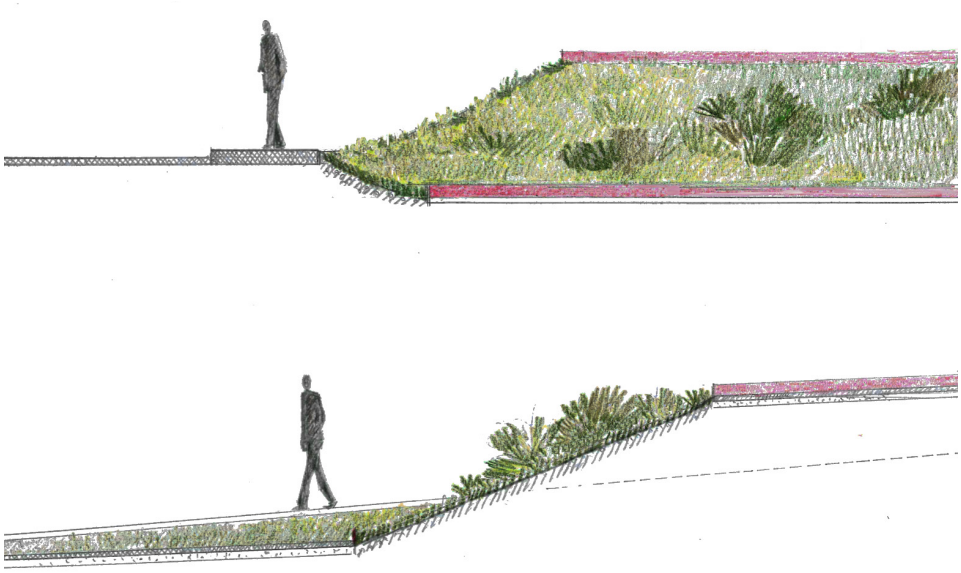
Azione 7 e 8: miglioramenti del drenaggio delle superfici a parcheggio, mitigazione degli effetti negativi del deflusso delle acque e recupero dei versanti soggetti a erosione e dilavamento

Le scelte operate relativamente alle tipologie di pavimentazione, unite alla ridefinizione dell'andamento della sezione longitudinale con conseguente riduzione delle pendenze dei piazzali, sono finalizzate a garantire una migliore gestione delle acque meteoriche e a ridurre drasticamente i fenomeni erosivi. L'articolazione in quatto spazi a quote differenziate presenta il vantaggio di ridurre la pendenza dei piazzali fino a valori compresi tra il 3 e il 4%, mantenendo i quattro accessi alla stessa quota della strada statale. Questa soluzione riduce gli inconvenienti causati dallo scarico delle acque meteoriche anche nel caso di terreno ancora ghiacciato e quindi non drenante, oltre a facilitare le manovre in sicurezza dei mezzi parcheggiati e dei pedoni anche in presenza di superficie innevata.

La minore pendenza dei piazzali aumenta la sicurezza invernale e riduce l'erosione

Figura 7
Pavimentazione in smolleri di porfido per il marciapiede di nuova realizzazione

Figura 8
Rampa in corten di collegamento pedonale tra le diverse aree a parcheggio



Le rampe di raccordo presentano pendenze ridotte ed è previsto l'impianto di specie vegetali autoctone

La maggior parte delle pavimentazioni proposte in questo studio presentano caratteri di elevata permeabilità, mentre, per quelle con caratteristiche di drenaggio meno efficace si renderà necessaria la realizzazione di una rete di smaltimento da dimensionare adeguatamente. Come già evidenziato trattando del tema della pulizia neve, a lato di ogni piazzale è prevista la realizzazione di uno spazio con una superficie sufficientemente ampia e con un fondo in sassi di grosse dimensioni e materiale sciolto drenante da utilizzare per il deposito della neve rimossa. Tale spazio presenterà i caratteri tipici di un macereto naturale. Dovrà essere pertanto riposta particolare cura nella scelte delle pietre utilizzando materiali prelevati in loco. La scelta delle specie arboree e arbustive locali, la cura negli impianti e l'attenzione nella gestione delle azioni di pulitura della neve dovranno essere orientate a garantire l'attecchimento e la crescita della vegetazione prevista lungo le rampe e i margini di raccordo onde evitare problemi di erosione delle zone più ripide (vedi azione 10).

Le aree di accumulo della neve prevedono caratteri tipici delle zone a macereto

Figura 9
In alto, sezioni tipo delle rampe del parcheggio

Figura 10
In basso, esempio di macereto per il deposito della neve rimossa

Azione 10: rivegetazione, piantumazione e creazione di isole e quinte vegetali

Una delle principali criticità paesaggistiche rilevabili nell'area è rappresentata dal degrado percettivo connesso alla presenza delle ampie superfici prive di vegetazione. Lo studio propone pertanto una sistemazione del verde che, sfruttando le pendenze del terreno, consenta di rompere la geometria dei piazzali e di conferire all'intervento un aspetto più organico che meglio si presta al suo inserimento nel paesaggio.

Sia ai margini esterni, che sulle rampe di separazione tra le varie aree, sono previste sistemazioni a verde con la piantumazione di alberi o specie arbustive autoctone quali il pino mugo, il cirmolo, l'abete o il larice. Significative porzioni delle rampe di raccordo interno e perimetrale all'area potranno essere trattate semplicemente a prato purché si preveda un'adeguata azione di manutenzione.

La quota elevata e l'aggressività della azioni legate all'uso e alla gestione degli spazi rendono più impegnativi gli interventi sul verde alla cui realizzazione e manutenzione dovrà pertanto essere dedicata una cura particolare, pena l'insuccesso dell'azione di riqualificazione.

Come già evidenziato, il successo degli interventi di rinverdimento è direttamente connesso alle modalità di gestione delle azioni di gestione della pulizia dalla neve e dal ghiaccio. Per favorire l'attecchimento e la vitalità degli impianti di vegetazione si raccomanda il ricorso ad elementi protettivi quali la creazione di aggregazioni di più piante tali da formare delle masse di vegetazione più resistenti del singolo esemplare e la realizzazione di protezioni tramite massi, barriere in materiali resistenti e cambi di quota (vedi azione 11). Permane peraltro la necessità di garantire un'azione gestionale più rispettosa e meno affrettata di quelle oggi in atto prevedendo nel contempo di annullare, o quantomeno di ridurre drasticamente, l'uso di sali antigelo.

Il successo delle azioni di rinverdimento può essere garantito solo da una gestione attenta dello sgombero neve

Figura 11
Sistemazioni a verde con piantumazione di alberi o specie arbustive autoctone (es. mugheto)

Lo studio prevede infine la rinaturalizzazione dell'impluvio posto a valle dello spazio 4, attraverso l'eliminazione o l'interramento del tubo ora presente e la piantumazione con specie autoctone. La cura realizzativa di questo intervento di rinaturalizzazione consentirà di qualificare il margine occidentale dell'area contribuendo a favorirne l'inserimento nel paesaggio e il mascheramento parziale dell'area più a valle (area 4) per chi proviene dalla Valle di Fiemme.

Azione 11: qualità architettonica dei nuovi interventi e riqualificazione architettonica dell'esistente

L'azione di riqualificazione architettonica si traduce in:

- una migliore definizione degli spazi attraverso la creazione di nuove pavimentazioni e limiti precisi quali rampe, scale, percorsi pedonali, ed elementi di arredo e protezione del verde. In particolare per la delimitazione delle area a verde e delle aree di sosta, o per le alzate delle scalette di interconnessione tra le quattro aree, si prevede l'utilizzo di materiali molto resistenti agli agenti atmosferici come l'acciaio Corten relativamente alle aree più prossime al Passo (aree 1, 2 e 3) e la pietra in quelle più esterne (area 4). Gli elementi di perimetrazione sono previsti solo nei punti che più hanno necessità di essere delimitati come: marciapiedi, bordi, cigli e attacchi delle rampe.

I materiali degli elementi di arredo e finitura sono la pietra, il legno e l'acciaio Corten

Figura 12
In alto, particolare dell'impluvio da rinaturalizzare

Figura 13
Esempio di delimitazioni in corten per le aree 1, 2 e 3

Figura 14
Esempio di delimitazioni in pietra per l'area 4

- il ridisegno della recinzione dell'attuale casa cantoniera è prevista sia sul lato rivolto alla strada statale sia relativamente a quello orientato verso il parcheggio, ove andrà relizzata una struttura di mascheramento dei container e dei materiali depositati negli spazi di pertinenza del fabbricato. L'elemento di recinzione e mascheramento potrà accogliere pannelli informativi relativi all'area del Passo (sistemi delle piste, strutture ricettive, ecc.). Tale azione di sistematizzazione consentirà di ridurre al minimo la presenza di cartelli informativi, segnali e ogni altro elementi di decorazione e arredo attualmente presenti nel piazzale e per quali si prevede la rimozione;

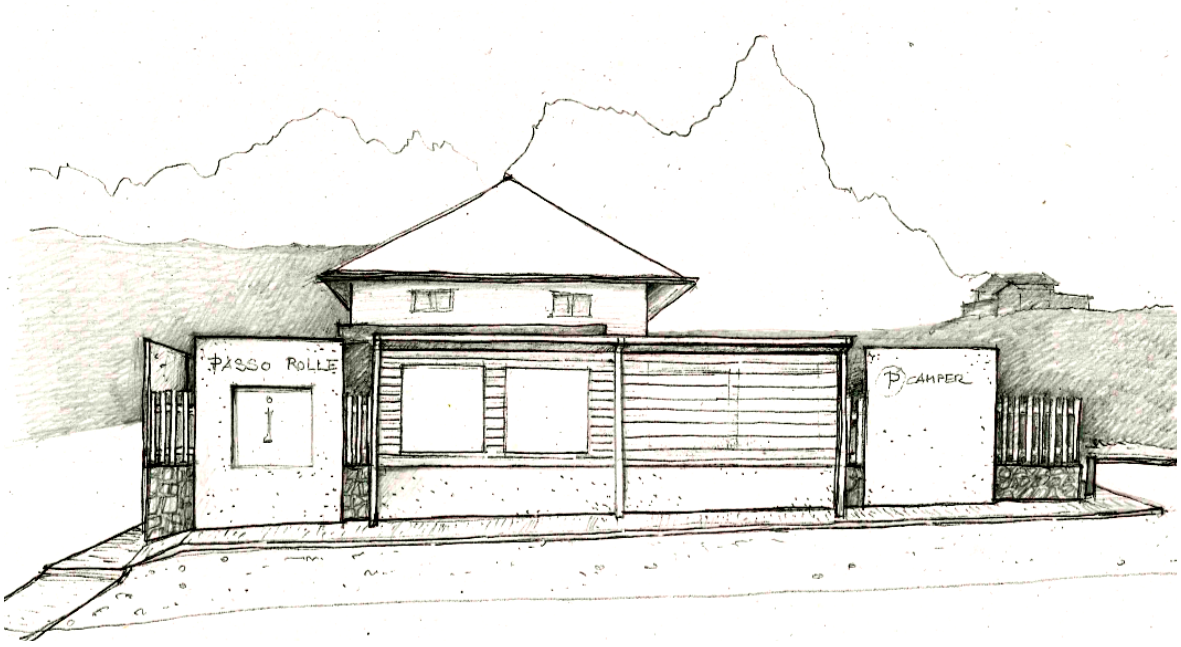


Figura 15
In alto, l'attuale recinzione della casa cantoniera

Figura 16
In basso, ipotesi di mascheramento della recinzione con pannelli informativi

E' prevista la rimozione dei fabbricati di servizio e la loro sostituzione con elementi modulari aggregabili

- la realizzazione di tutti i fabbricati accessori (spazio informativo del Parco, manufatti a servizio degli impianti di risalita, casse automatiche dei parcheggi o eventuali servizi igienici e guardiole per la custodia dei parcheggi) è prevista utilizzando una tipologia unica, costituita da moduli aggregabili in funzione delle esigenze funzionali. La struttura è ideata in funzione della reversibilità della sua collocazione e di una riconoscibilità generale garantita dal guscio esterno realizzato in cemento armato opportunamente trattato o rivestito in lamiera e tamponamenti in acciaio corten o legno. I moduli possono essere aggregati in funzione delle esigenze di spazio e potranno risolversi in un solo modulo, in due moduli uniti a formare un tetto a due falde o in due o più moduli aggregati longitudinalmente in modo da creare un volume allungato a una sola falda.

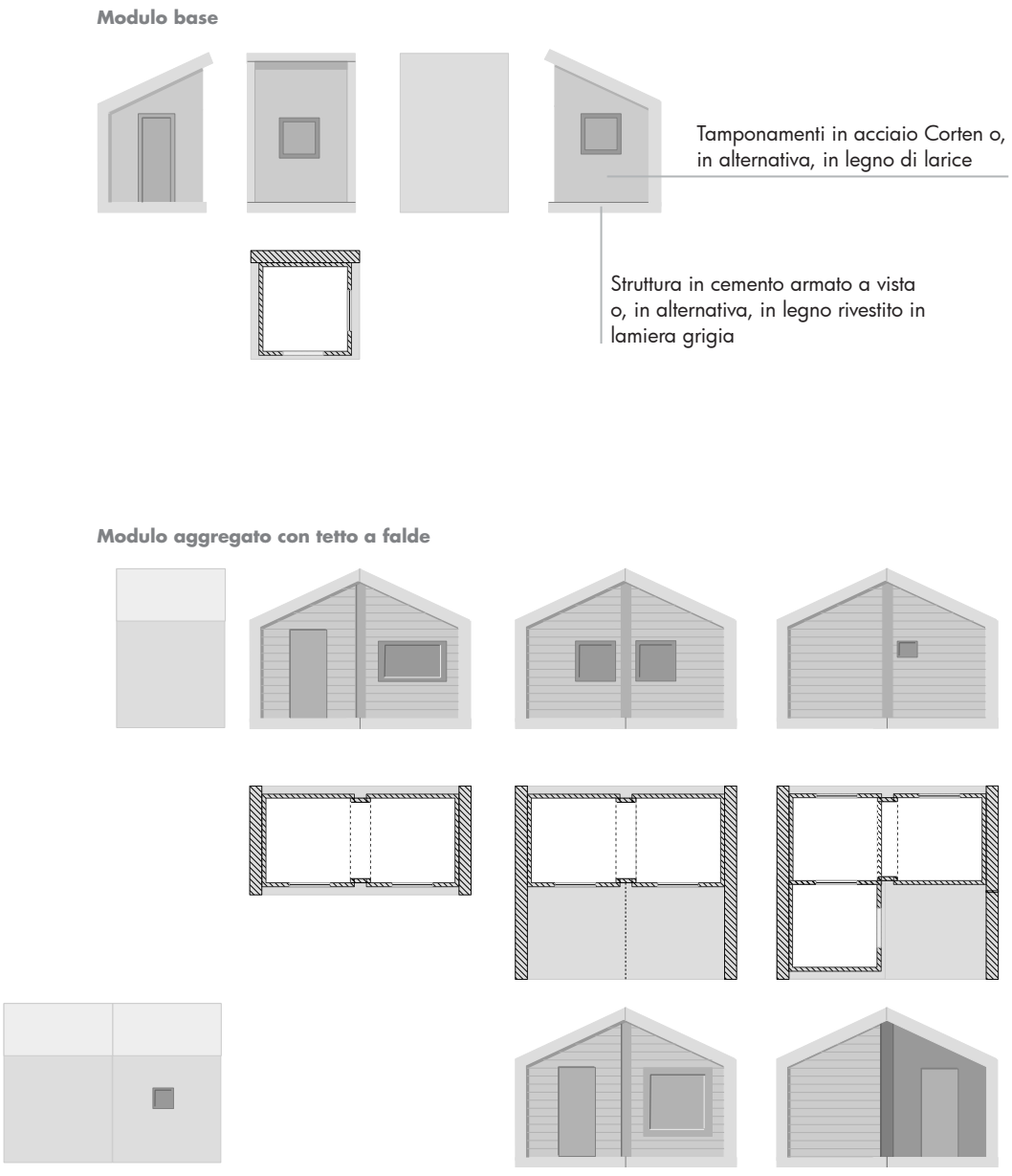
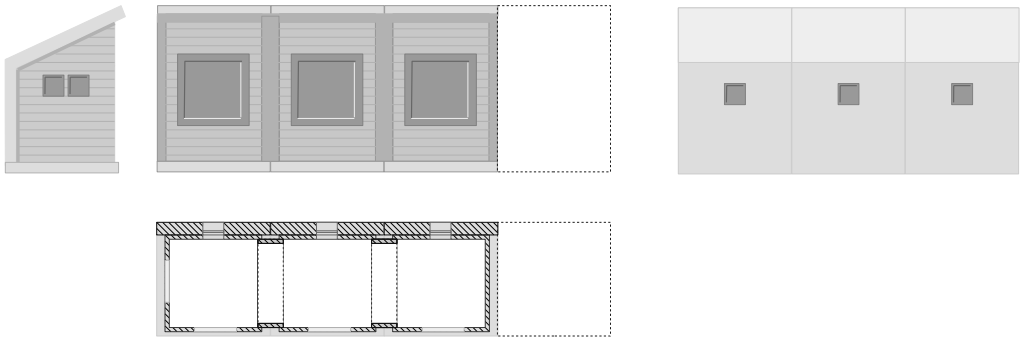


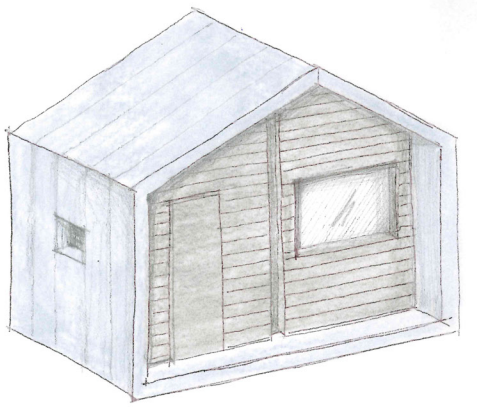
Figura 17
Composizione del modulo aggregabile

Ai fini di assicurare ai visitatori un'adeguata conoscenza dei caratteri naturalistici del sito è prevista la creazione di un manufatto generato dall'aggregazione di almeno due moduli da destinarsi a spazio informativo che potrò essere curato dal Parco Paneveggio Pale di San Martino. Questo piccolo volume sarà collocato nella "piazzetta" prevista nell'area 1.
L'abbinamento di materiali raccomandato per questi fabbricati è il cemento armato associato all'acciaio Corten; in subordine potrà essere valutato l'uso degli altri materiali proposti.

Modulo aggregato longitudinalmente



Esempio di aggregazione per il modulo biglietteria



Esempio di aggregazione per lo spazio informativo del Parco

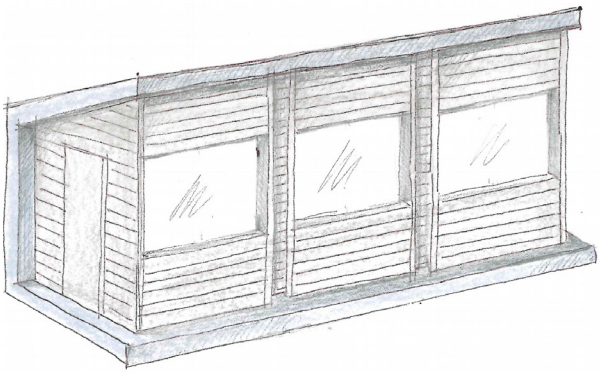
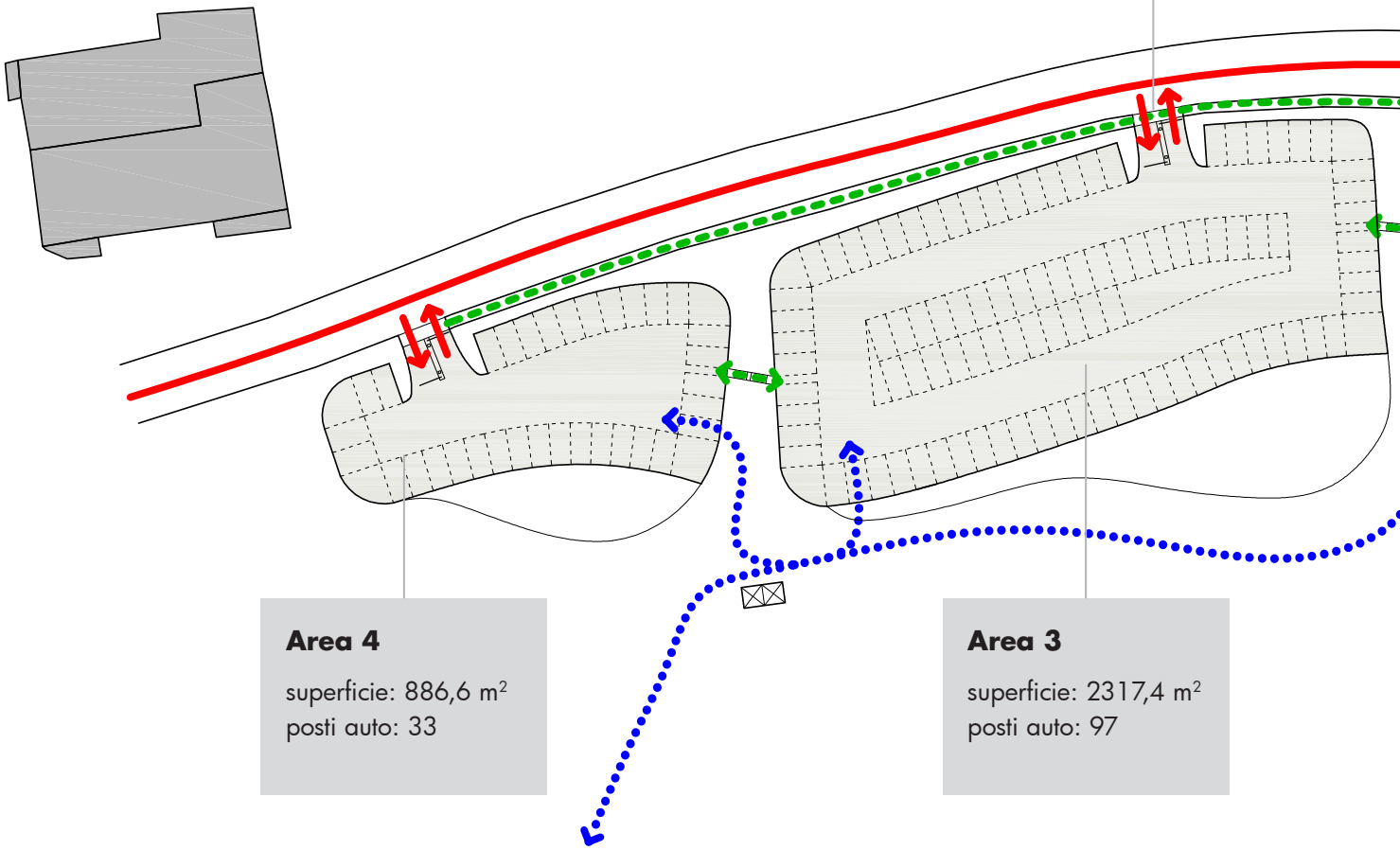


Figura 18
Composizione del modulo aggregabile

Tavola 1: Viabilità, parcheggi e accessi pedonali

Legenda

- Percorso carrabile
- Accesso autoveicoli
- Percorso pedonale
- Rampa pedonale di collegamento
- Accesso invernale agli impianti
- Biglietteria parcheggio/cassa automatica

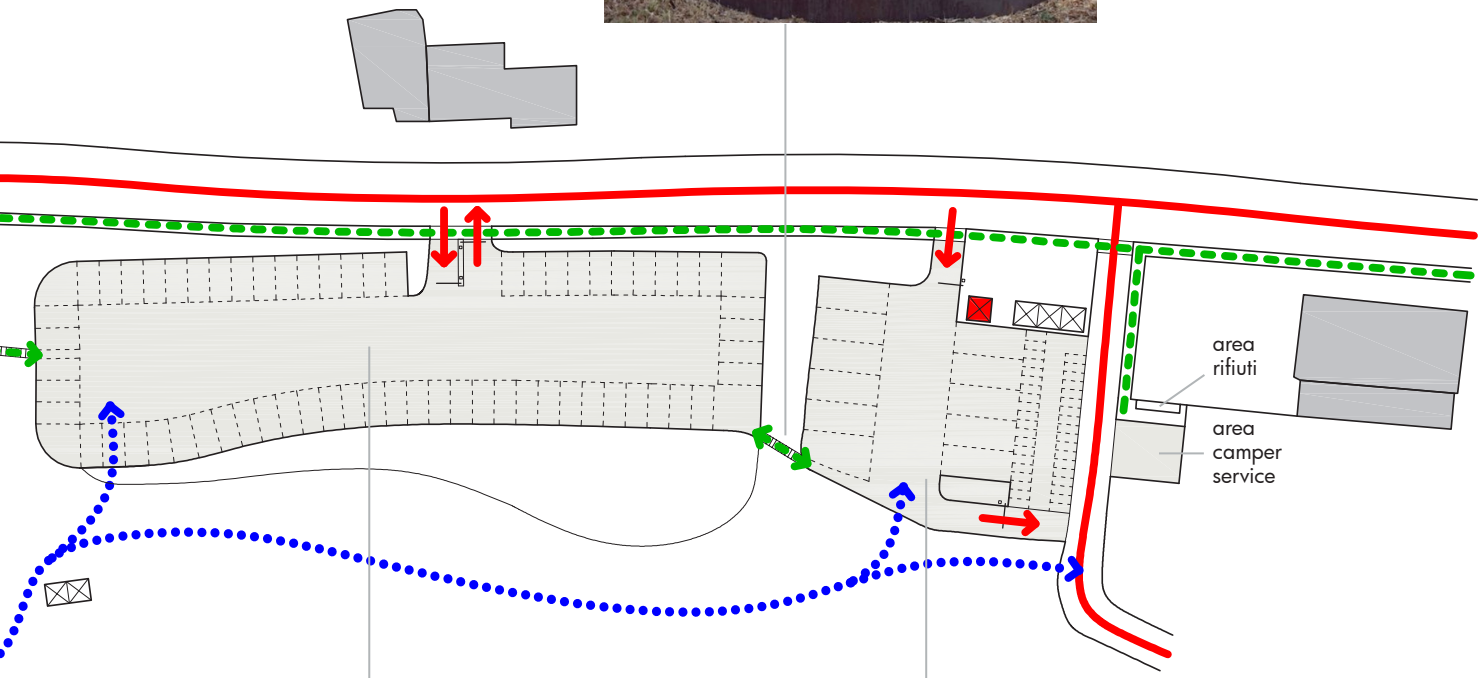


Area 4

superficie: 886,6 m²
posti auto: 33

Area 3

superficie: 2317,4 m²
posti auto: 97



Area 2

superficie: 1716,6 m^2
posti auto: 63

Area 1

superficie: 768,6 m^2
posti camper: 11
posti moto: 38

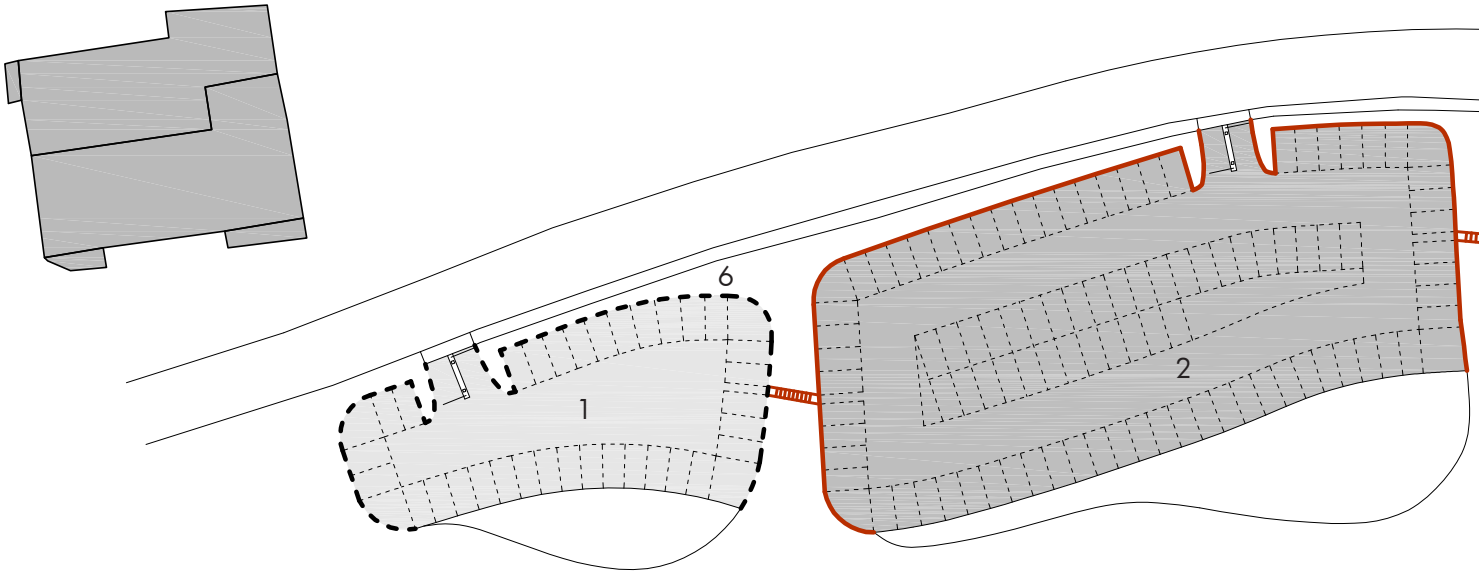
0 5 10 20 30 40 50

Tavola 2: Materiali ed elementi di arredo

Legenda

- 1 Pavimentazione in ghiaia inerbita
- 2 Pavimentazione in stabilizzato legato con polimeri
- 3 Pavimentazione tipo “Biostrasse”
- 4 Pavimentazione in smolleri di porfido
- 5 Delimitazione in Corten
- 6 Delimitazione in pietra
- 7 Pannelli informativi
- 8 Modulo di servizio

6 Delimitazione in pietra

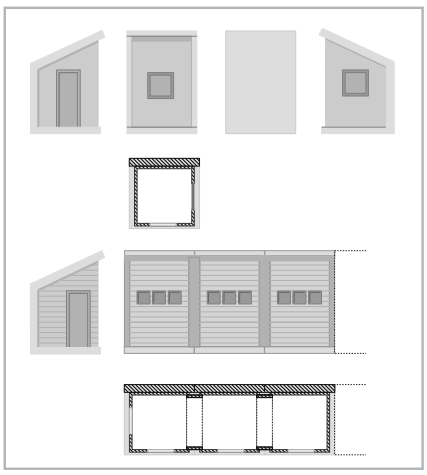


1 Pavimentazione in ghiaia inerbita

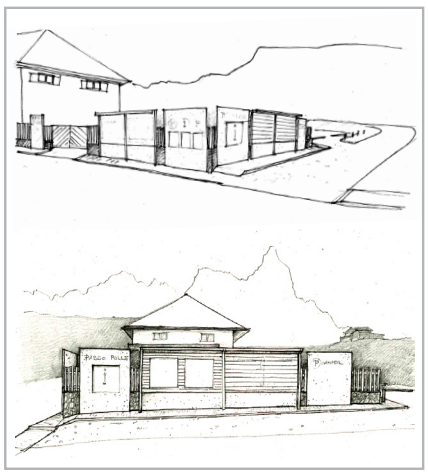
biglietteria
impianti

2 Pavimentazione in stabilizzato legato

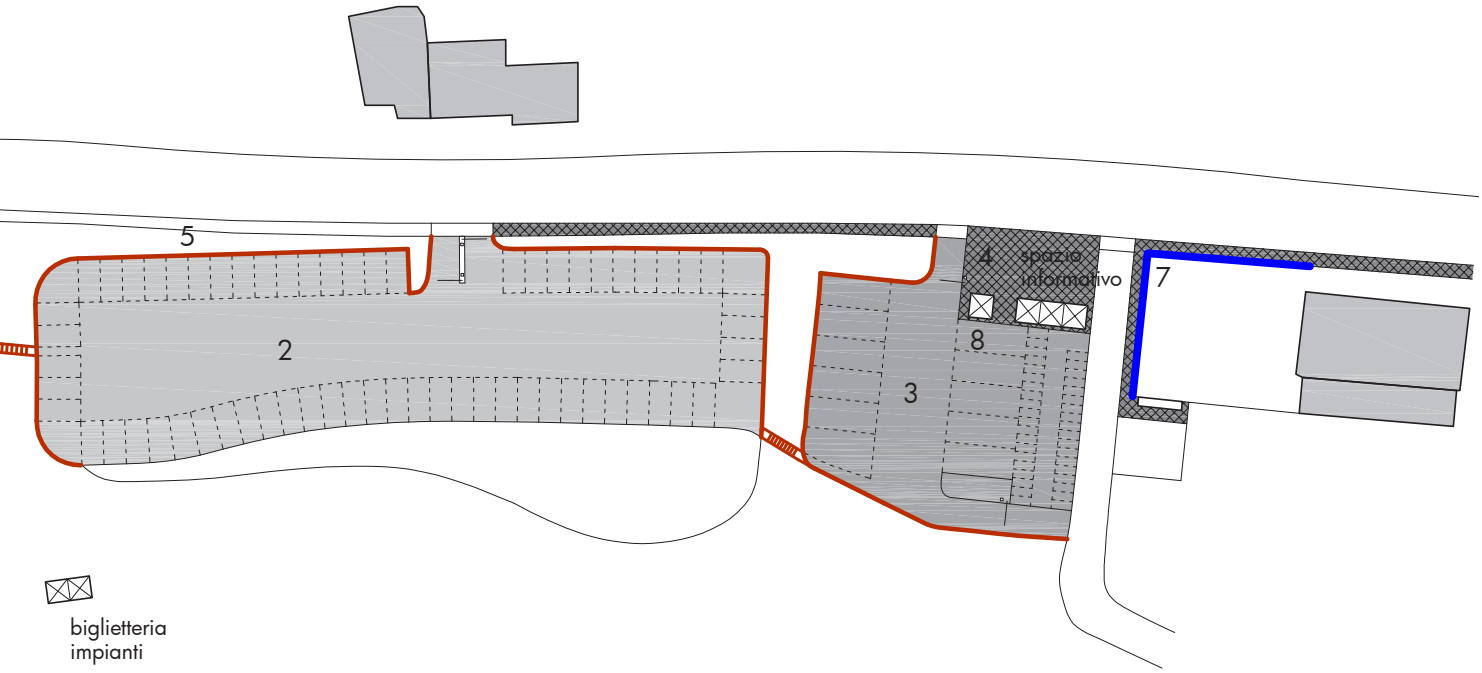
5 Delimitazione in Corten



8 Modulo di servizio componibile per biglietterie, bar e spazi espositivi



7 Struttura di mascheramento con pannelli informativi



3 Pavimentazione tipo Biostrasse

4 Pavimentazione in smolleri di porfido

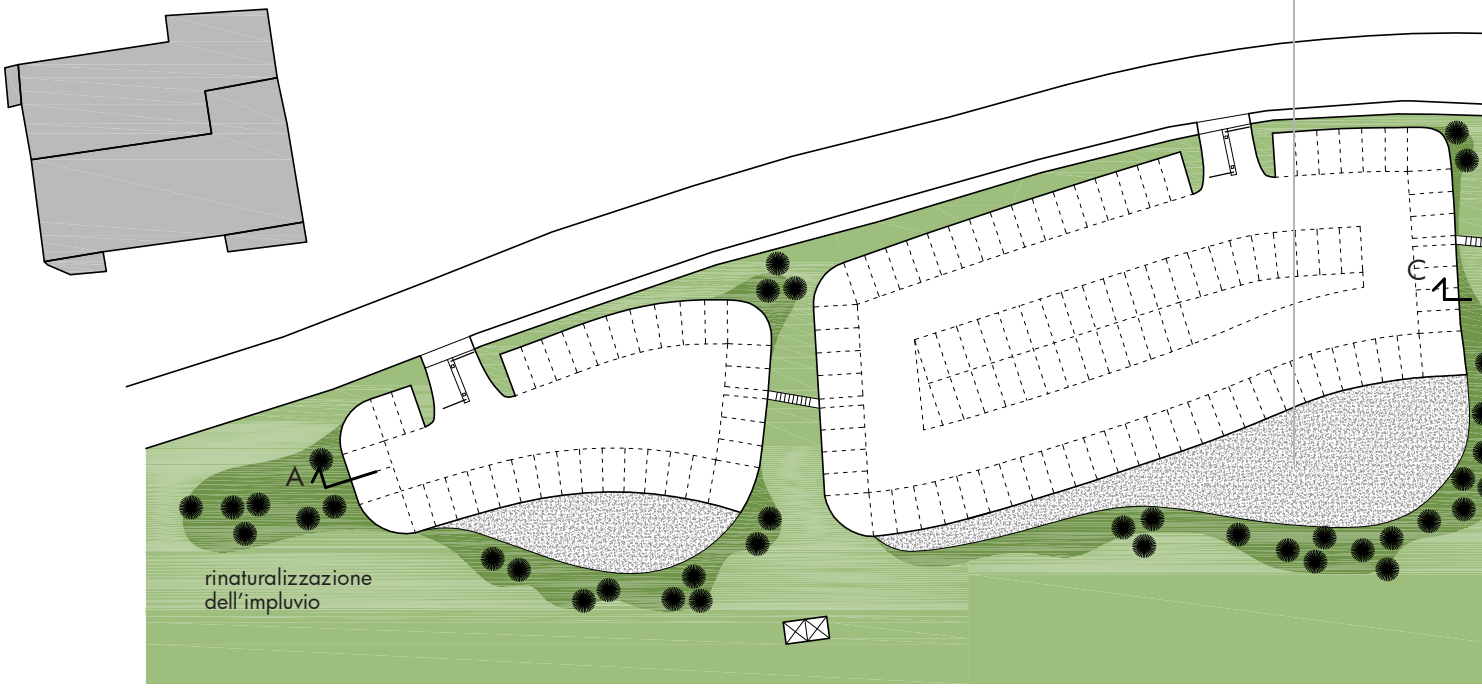
0 5 10 20 30 40 50

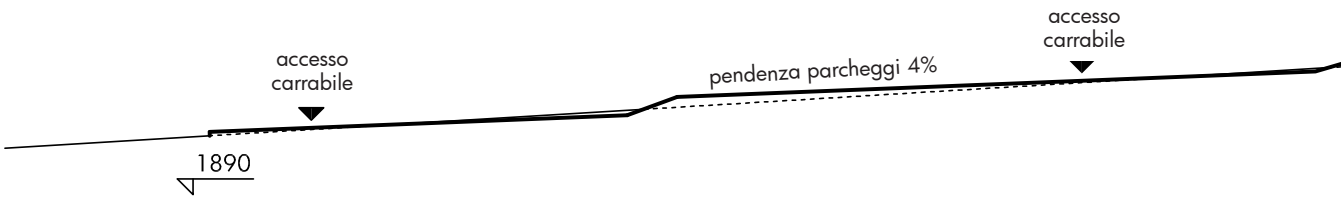
Tavola 3: Verde e accumulo neve

Legenda

- Rampe a verde di raccordo
- Vegetazione autoctona (mugheto)
- Macereto per l'accumulo della neve

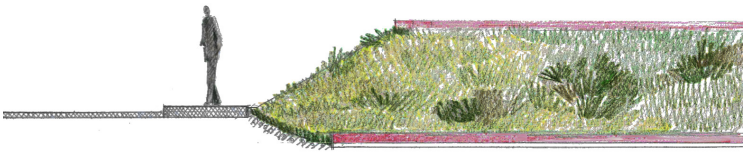
Macereto



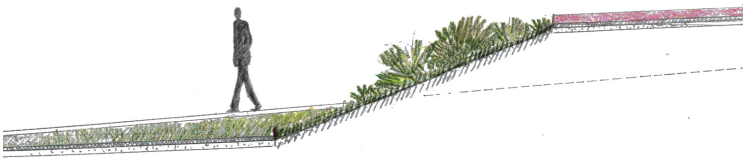


Sezione A-A

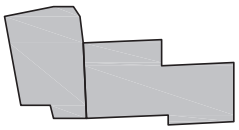
Mugheto

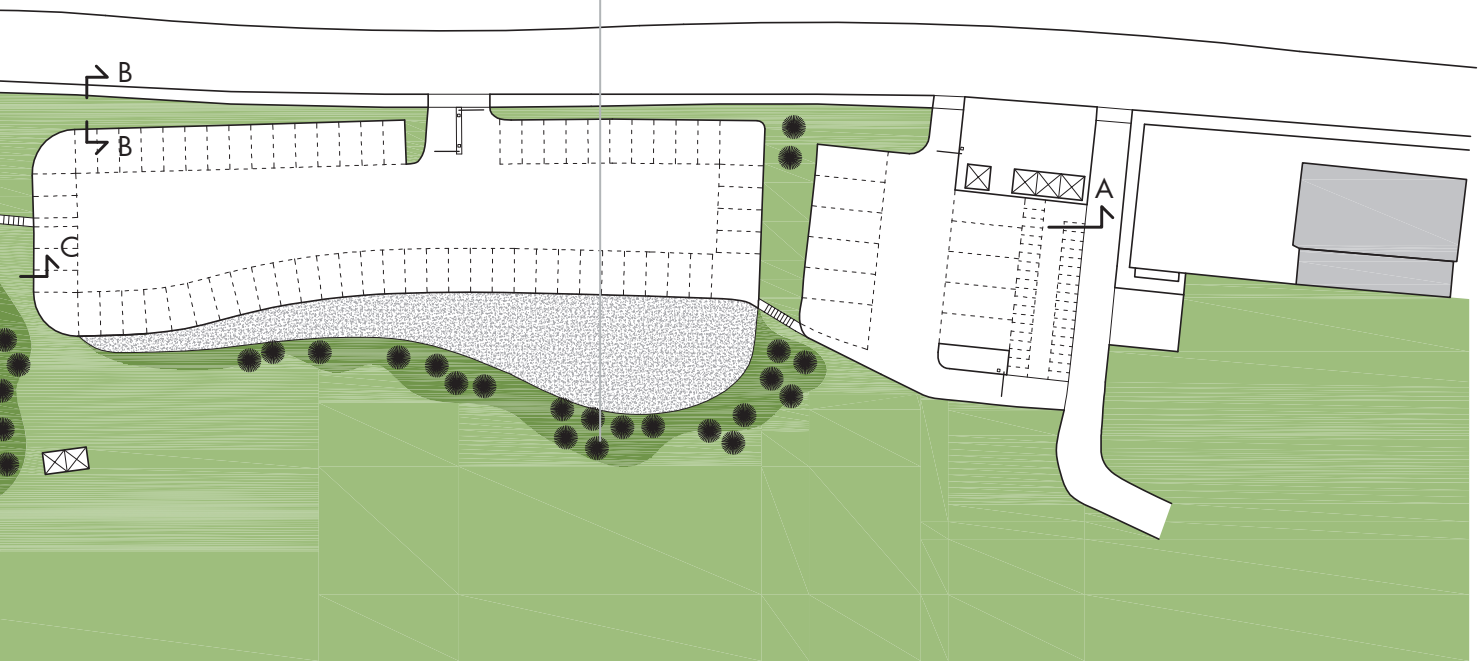


Sezione B-B



Sezione C-C





Il lavoro dell'Osservatorio è documentato in tre collane di pubblicazioni:

Rapporto sullo stato del paesaggio

dove sono documentate le attività di elaborazione metodologica, documentazione e monitoraggio sull'evoluzione del paesaggio trentino e gli esiti degli studi e delle ricerche sulle modalità di percezione del paesaggio da parte della cittadinanza.

01. Dicembre 2013. Progetto di Rapporto quinquennale sullo stato del paesaggio;
02. Dicembre 2013. Contributo metodologico all'analisi dei tessuti insediati nell'ambito dell'elaborazione del progetto di Rapporto quinquennale sullo stato del paesaggio trentino;
03. Settembre 2015. Ricerca sulle dinamiche di urbanizzazione e sul consumo di suolo in Trentino;
04. Dicembre 2015. Percezioni, rappresentazioni e significati del paesaggio in Trentino;
05. Dicembre 2015. Metodologia per l'individuazione e la classificazione dei paesaggi terrazzati in Trentino.

Quaderni di lavoro dell'Osservatorio

dove sono rappresentati gli esiti delle ricerche a carattere tecnico e scientifico e le iniziative di natura progettuale orientate a promuovere la qualità delle trasformazioni del paesaggio trentino.

01. Dicembre 2013. Programma di lavoro laboratorio di progetto sul paesaggio trentino;
02. Novembre 2014. Cinque spazi alla ricerca di una nuova identità. Progetto per la riqualificazione paesaggistica di alcune aree marginali nella Comunità Rotaliana-Konisberg;
03. Dicembre 2015. Case per animali. Ricerca su architettura e allevamento: strategie, operazioni e progetti per nuovi spazi e manufatti nei paesaggi trentini;
04. Aprile 2017. Infrastrutture turistiche e paesaggio. Le stazioni di partenza degli impianti di risalita in Trentino: criticità paesaggistiche e prospettive di riqualificazione;
05. Settembre 2017. Studio per il riassetto paesaggistico del parcheggio di Passo Rolle.

Documenti dell'Osservatorio

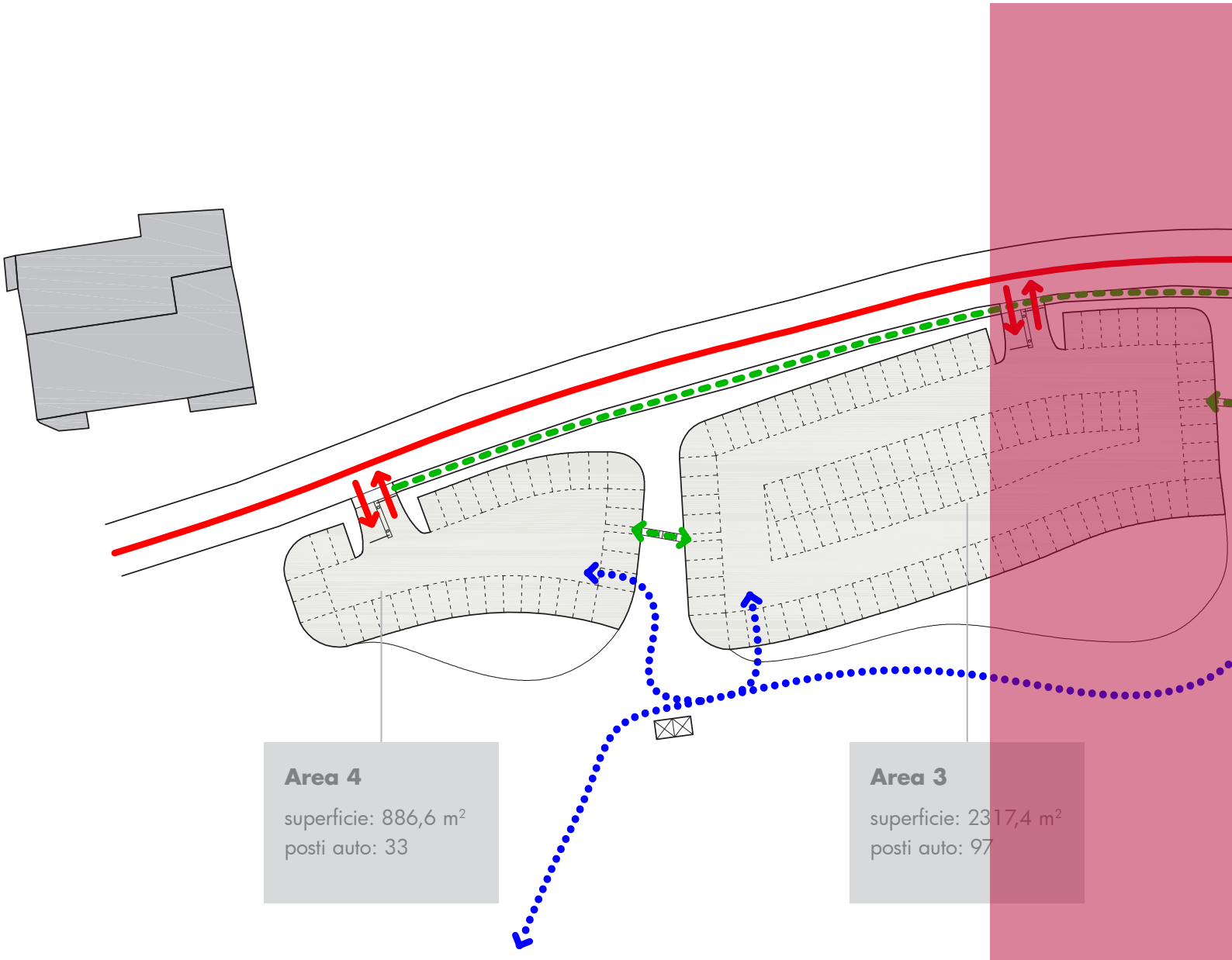
dove sono documentate le proposte di natura gestionale e programmatica finalizzate a supportare le azioni pubbliche sul paesaggio.

01. Febbraio 2014. Centri storici - modifiche all'art. 99 della LP 1 del 2008. Categoria della ristrutturazione edilizia;
02. Novembre 2014. Dieci azioni per il paesaggio rurale del Trentino;
03. Febbraio 2015. Documento di sintesi delle osservazioni al d.d.l. Urbanistica e Paesaggio espresse dall'Osservatorio del paesaggio nelle sedute del Forum dell'11 febbraio 2015 e dei Gruppi di Lavoro del 3 e 25 febbraio 2015;
04. Maggio 2016. Proposta per la gestione del tema del colore nell'ambito del Regolamento urbanistico-edilizio provinciale;
05. Maggio 2017. "Terraced landscapes choosing the future". Esito dei lavori della sezione trentina del terzo incontro mondiale sui paesaggi terrazzati. Ottobre 2016.

L'elenco delle pubblicazioni è aggiornato al settembre 2017.

Le attività dell'Osservatorio del paesaggio trentino sono documentate all'indirizzo
www.paesaggiotrentino.it

PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO



Area 4

superficie: 886,6 m²
posti auto: 33

Area 3

superficie: 2317,4 m²
posti auto: 97