



Finanziato
dell'unione Europea
NextGenerationEU



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI
REGIONALI E LE AUTONOMIE

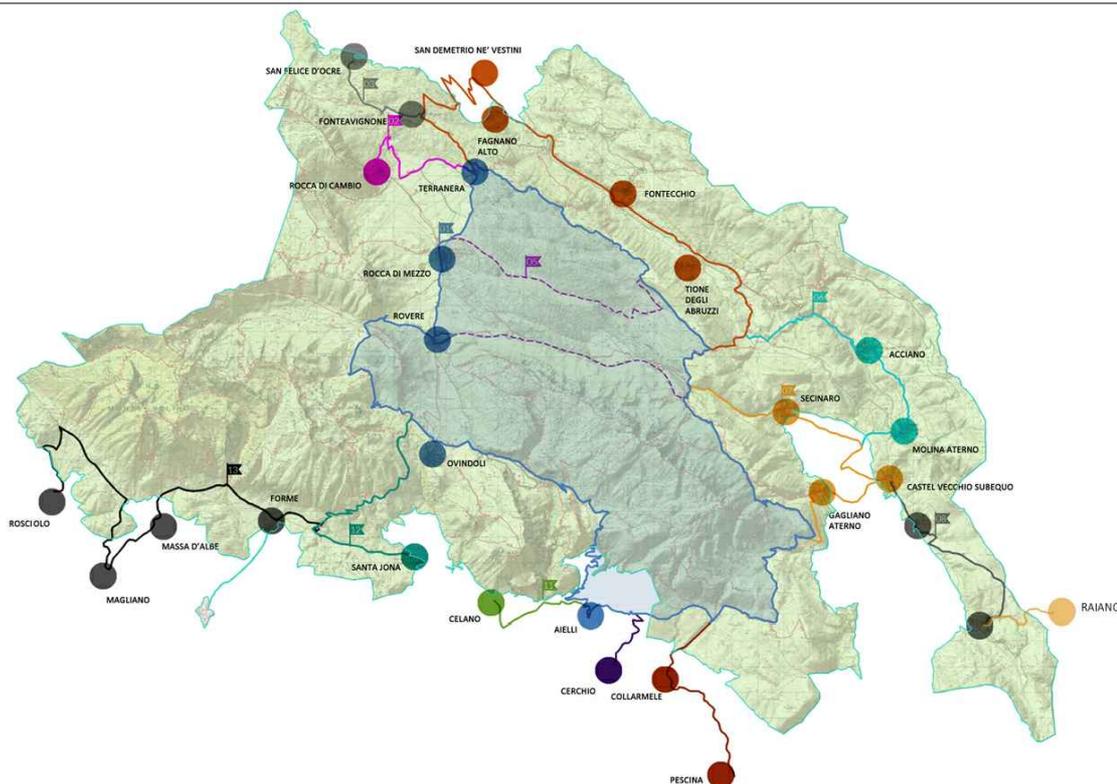


Parco Regionale
Sirente Velino

PIANO OPERATIVO: GRANDE ANELLO DEL PARCO - PNRR M.2-C.1- I.3.2.

(CUP): I71G22000070001

PROGETTO ESECUTIVO - Grande Anello del Parco



RESPONSABILE DEL PROGETTO: PROGETTISTI:

DIRETTORE
dott. Iginio Chiuchiarelli

RUP:
dott. Leucio Angelosante

1AX srl

Via Crispi, 69 - Avezzano (AQ)
0863 416723 - info@1ax.it

RILIEVI E INDAGINI:

GEOLOGIA:
dott. Michele Aureli
ARCHEOLOGIA:
Soc. Coop. LIMES
CARTOGRAFIA E GIS:
dott. Daniele Pisegna

nome elaborato:

RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO ESECUTIVO

sigla elaborato:

01_RDA
REV01

data:

DICEMBRE 2023

INDICE

| | |
|--|-----------|
| PREMESSA..... | 2 |
| 1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE..... | 3 |
| 2. OBIETTIVI DI PROGETTO..... | 4 |
| 3. PRINCIPI PROGETTUALI..... | 5 |
| 4. VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO | 5 |
| 5. VALUTAZIONI AMBIENTALI | 6 |
| 5.1 <i>DEFINIZIONE DELL'OPERA E BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO</i> | <i>6</i> |
| 5.2 <i>VALUTAZIONI AMBIENTALI – CONSIDERAZIONI GENERALI.....</i> | <i>6</i> |
| 5.3 <i>VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (V.INC.A.).....</i> | <i>8</i> |
| 6. IL PARCO NATURALE REGIONALE SIRENTE VELINO | 9 |
| 6.1 <i>ASPETTI GEOLOGICI.....</i> | <i>10</i> |
| 6.2 <i>NOTE PEDOLOGICHE</i> | <i>11</i> |
| 6.3 <i>DEGRADAZIONE DEI VERSANTI E VULNERABILITA' ALL'EROSIONE.....</i> | <i>11</i> |
| 6.4 <i>IL CLIMA</i> | <i>11</i> |
| 6.5 <i>LA VEGETAZIONE FORESTALE.....</i> | <i>11</i> |
| 6.6 <i>ASPETTI FAUNISTICI.....</i> | <i>12</i> |
| 7. IL PROGETTO | 13 |
| 7.1 <i>DATI DEL PROGETTO</i> | <i>13</i> |
| 7.2 <i>ARTICOLAZIONE PROGETTUALE E PROGRAMMATICA.....</i> | <i>15</i> |
| 7.3 <i>FASIZZAZIONE E MODELLO DI SVILUPPO</i> | <i>15</i> |
| 7.4 <i>FOCUS DI VALORIZZAZIONE: LE PORTE DEL GRANDE ANELLO</i> | <i>16</i> |
| 7.5 <i>FOCUS DI VALORIZZAZIONE: LE SINAPSI PERIFERICHE ED I COMUNI DEL PARCO</i> | <i>16</i> |
| 7.6 <i>CATEGORIZZAZIONE DEL "SIRENTE VELINO BIKE", EASY – MEDIUM -EXPERT.....</i> | <i>17</i> |
| 7.6.1 <i>CARATTERISTICHE PROGETTUALI DEI CIRCUITI "EASY".....</i> | <i>18</i> |
| 7.6.2 <i>CARATTERISTICHE PROGETTUALI DEI CIRCUITI "MEDIUM"</i> | <i>20</i> |
| 7.6.3 <i>CARATTERISTICHE PROGETTUALI DEI CIRCUITI "EXPERT"</i> | <i>22</i> |
| 7.6.4 <i>FOCUS DI DECLINAZIONE DEI TRATTI "EASY"</i> | <i>23</i> |
| 8 INTERVENTI..... | 24 |

PREMESSA

Nell'ottica di crescita e sviluppo sostenibile che da diversi anni coinvolge la regione **Abruzzo** ed i Parchi che ne fanno parte, il **Parco Regionale Sirente Velino** ha avviato una pluralità di attività e progettualità su tutto il suo territorio e di particolare importanza è il progetto di rinnovamento della rete sentieristica ciclopedonale: **"Sirente Velino Bike"**.

La progettualità della nuova rete ciclopedonale, rientra nelle attività legate alla transizione verde e digitale, (Next Generation EU, PNRR), ma trova la sua valenza progettuale nella programmazione Comunitaria 2021/2027, con la costituzione della **Green Community**.

Il progetto rientra in un sistema di processi territoriali basati su una strategia di coinvolgimento e di riattivazione di comuni e piccoli borghi del Parco, per contrastare lo spopolamento ed incentivare una coscienza di appartenenza territoriale e di operatività turistica.

Obiettivo cardine è quello di ridurre la frammentazione comunitaria carattere ormai proprio dei paesi montani, per favorire una rete sinergica di processi attuativi che trovano forza nel concetto di appartenenza ad un ambiente di grande valore ambientale-storico-culturale, da proteggere valorizzare e sostenere.

Questo processo di **valorizzazione territoriale**, vede come attori principali soggetti pubblici come il Parco e soggetti privati, come cooperative, società e professionisti di settore, che sostengono lo sviluppo di rinnovamento eco-digitale e la progettualità territoriale.

"Il Sirente Velino Bike" vuole essere il simbolo di una rinascita socio-culturale, oltre che ecologica e digitale, perché parte dalle comunità del parco e dal suo territorio, per attivare una nuova vivibilità, in armonia con l'ambiente ed al passo con un turismo sempre più articolato ed in continuo mutamento.



La rete ciclopedonale parte dal cuore del **Parco**, esattamente da un Grande Anello intorno al Monte Sirente, che si dirama sul territorio tutt' intorno comprendendo la **Marsica**, la **Valle dell'Aterno**, la **Valle Subequana** e la **Conca Aquilana**; oltre al grande anello il sistema di rete comprende delle sinapsi periferiche che permettono di collegare in un unicum i 23 comuni del **Parco**.

L'opportunità è quella di rendere vivibile in maniera sostenibile una porzione di territorio, che vanta un bagaglio culturale, storico e paesaggistico di enorme valore. L'idea progettuale mira ad ottimizzare servizi ed attività presenti nell'altopiano delle Rocche, già interessato da uno sviluppo. L'opportunità che il Parco vuole cogliere è quella di rafforzare l'infrastrutturazione della rete sentieristica che comprende tutti i comuni del **Parco**, in modo da poter ampliare in maniera

sostanziale, la fruibilità delle aree naturalistiche perimetrali ed allo stesso tempo alzare l'offerta turistica.

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

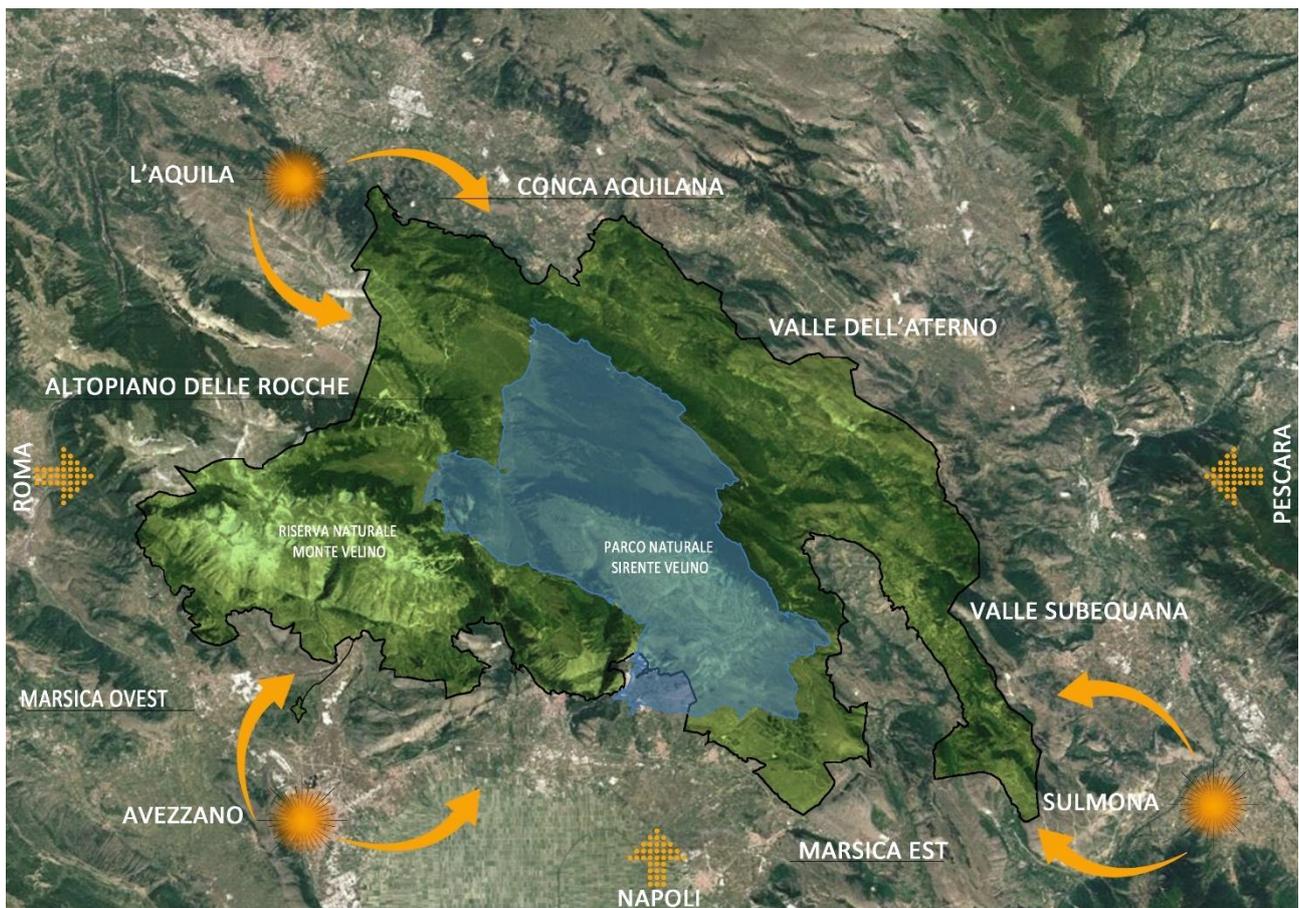
L'intera rete ciclopedonale del **Sirente Velino Bike** si svolge su strade asfaltate e sentieri di montagna, con un sistema centrale che è rappresentato dal **Grande Anello** ed un sistema periferico di **Sinapsi Periferiche** che si dirama a 360° nelle aree limitrofe al Parco: la **Marsica**, la **Valle dell'Aterno**, la **Valle Subequana** e la **Conca Aquilana**.

L'area complessiva del territorio interessato è di circa 650 km² e comprende l'intera area parco di 564 km² con le aree limitrofe di 86 km², per un totale di 300 Km di rete sentieristica e 23 comuni attraversati, in un contesto naturalistico di pregio del **Parco Regionale Sirente Velino**, dove rientra nella ZPS - Zone a Protezione Speciale - Codice ZPS IT7110130 dello stesso parco.

Tutti gli interventi previsti non incidono né temporaneamente, né permanentemente sugli habitat delle specie animali e vegetali tutelate dalla normativa vigente (6, comma 3, della Direttiva 92/43/CEE (Habitat), e dell'articolo 5 del D.P.R. n.357 dell'8.09.1997, ZPS IT7110130).

Dal punto di vista archeologico, possiamo affermare che non solo il progetto non interferisce con le aree di rilevanza archeologica, ma è opportuno precisare che il sistema stesso della rete sentieristica valorizza gli stessi siti, in quanto aumenta la visibilità e la connessione territoriale con in borghi.

3



AREA DEL GRANDE ANELLO

AREA DELLE SINAPSI

2. OBIETTIVI DI PROGETTO

Tra le finalità generali del progetto, spiccano: garantire una risposta positiva all'emergenza ambientale e favorire la sicurezza, la qualità della vita dei cittadini delle aree interne e la rivitalizzazione della loro economia.

Gli interventi proposti si pongono come obiettivo principale quello di avviare azioni congiunte volte alla valorizzazione e salvaguardia del patrimonio storico, artistico, architettonico e paesaggistico, attraverso **la revisione, l'implementazione, il consolidamento e la promozione di percorsi tematici** al fine di aumentare l'offerta turistica dei comuni coinvolti e dell'intero **Parco**.

Particolare attenzione verrà posta nei confronti dei fruitori diversamente abili, che vedranno dedicati all'interno della rete sentieristica, tratti predisposti alla totale **accessibilità** nell'ottica del raggiungimento della massima inclusività sociale.

Il progetto di valorizzazione dell'attuale rete sentieristica e ciclopedonale, rappresenta dunque una risorsa che può giocare un ruolo importante su molteplici piani, quali:

- Lo **sviluppo turistico** del territorio, sia ampliando la conoscenza dei luoghi meno conosciuti (sotto il profilo naturalistico, storico-culturale, artistico, architettonico, sportivo e gastronomico), sia ottimizzando la funzionalità dei luoghi che già hanno flussi turistici affermati ed in continua crescita;
- L'innalzamento complessivo della qualità funzionale del sistema sentieristico, per sviluppare al meglio la cosiddetta "**mobilità lenta**" e la definizione di una rete di connessioni intercomunali;
- La costruzione di una **identità territoriale**, attraverso l'esperienza diretta, in grado di raccontare la geografia, la storia e la cultura dei luoghi interessati.

Attraverso un'adeguata attività promozionale il fruitore viene invogliato a scoprire percorsi meno frequentati dal normale flusso turistico, anche nel periodo di bassa stagione. L'aumento delle presenze dovrebbe pertanto svolgere la funzione di volano per il **rilancio del territorio**, soprattutto nelle zone rurali, **attraverso** la nascita, nei borghi situati lungo il percorso, di **una economia** legata all'apertura di nuove attività ricettive (quali bed & breakfast, hotel, case vacanza), di servizi e di ristoro o al potenziamento di quelle esistenti. Non di meno risulterà favorita anche la nascita di attività locali legate al turismo ciclistico ed all'escursionismo guidato sia estivo che invernale.

Riepilogando gli interventi in progetto permetteranno:

- L'aumento dell'offerta turistica dei territori interessati durante tutto l'anno, non solo in una specifica stagione grazie alla nascita di nuove attività turistiche e ricettive o l'implementazione di quelle esistenti;
- La creazione del sistema di rete sentieristica, con tutti i dati storico-ambientali e naturali con le principali caratteristiche del territorio attraversato;
- L'accessibilità di tratti di percorso ad utenti diversamente abili.

3. PRINCIPI PROGETTUALI

Tutti gli interventi proposti rispondono al principio del DNSH “*Do Not Significant Harm*”, di non arrecare danno significativo al contesto sul quale si interviene. L’anima del progetto è quella di intervenire nel modo più leggero possibile, valorizzando quanto già presente sul territorio e implementandolo con interventi puntuali di minimo impatto sull’ambiente.

Tali interventi sono altresì compatibili con gli altri principi generali del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, ovvero: **valorizzazione e nuove opportunità per i giovani, tracciamento degli effetti su clima e digitalizzazione, riduzione dei divari territoriali, equità di genere.**

Nello specifico gli interventi previsti perseguono, sia in fase di progettazione che di realizzazione, il raggiungimento delle seguenti **finalità**:

- ✓ **Risparmio Energetico**: si prevede, laddove necessario, l’uso di punti di ricarica E-Bike, a basso impatto visivo, per un opportuno supporto alle attività ciclistiche, senza alcun aggravio sulla rete esistente;
- ✓ **Riduzione del Consumo del Suolo**: l’individuazione dei tracciati, è stata effettuata attenendosi a percorsi già esistenti, andando ad intervenire unicamente sulla loro riqualificazione e sul miglioramento della segnaletica;
- ✓ **Uso di Materiali Eco-Compatibili**: le scelte progettuali prediligono quanto più possibile l’uso di materiali eco-compatibili come, ad esempio, legno, pietra e acciaio corten;
- ✓ **Promozione della Mobilità Sostenibile e Diminuzione degli Inquinamenti**: la promozione del turismo lento rientra di per sé nelle strategie di promozione della mobilità sostenibile e della diminuzione dell’inquinamento. Sarà data la possibilità ai fruitori di raggiungere le mete desiderate, a piedi o in bici, attraverso un percorso strutturato e funzionale immerso nella natura, ma anche con strategie funzionali, come attività di supporto con bus-navette;
- ✓ **Coinvolgimento della Comunità**: il coinvolgimento del tracciato con tutti i comuni del Parco, vedrà il coinvolgimento della comunità locale nella sua forma più diretta. In particolare, si intende segnalare la presenza di attività ricettive presenti sul territorio e di realtà cittadine già operative.
- ✓ **Sicurezza dell’Ambiente e del Territorio**: il progetto prevede la riqualificazione dei percorsi e la messa in sicurezza dei tratti che presentano maggiori criticità;
- ✓ **Accessibilità di Spazi e Servizi Pubblici**: alcuni tratti saranno resi accessibili a persone diversamente abili, tramite interventi ed accorgimenti volti all’ eliminazione delle barriere architettoniche.

4. VERIFICA PREVENTIVA DELL’INTERESSE ARCHEOLOGICO

La **verifica preventiva** sulle aree oggetto di intervento, al fine di accertare, prima di iniziare i lavori, la sussistenza di giacimenti **archeologici** ancora conservati nel sottosuolo e di evitarne la distruzione con la realizzazione delle opere in progetto, seguirà la normativa vigente D.Lgs 50/2016 e s.m.i. .

A tal fine si evidenzia comunque che il progetto non prevede interventi quali:

- Nuove edificazioni
- Scavi se non quelli strettamente necessari per l’installazione della segnaletica verticale e della cartellonistica, per il miglioramento dei tratti precorsi che presentano problematiche di vario genere e comunque sempre con movimentazioni di entità ridotta.

5. VALUTAZIONI AMBIENTALI

5.1 DEFINIZIONE DELL'OPERA E BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO

In sintesi, l'intervento si propone di implementare la rete sentieristica esistente compatibilmente con l'ambiente e al fine di favorire l'accesso alle aree naturali e alle piccole strutture ricettive, integrando con l'allestimento di cartellonistica con segnaletica stradale a basso impatto ambientale, funzionale al raggiungimento dei siti di interesse.

Per raggiungere questo scopo saranno implementati i sentieri esistenti già segnalati e pubblicizzati, affinché l'intera rete fornisca un valido collegamento ciclo-pedonale tra i borghi del Parco.

Si precisa che gli interventi che costituiscono il presente progetto riguardano **solo ed esclusivamente aspetti di carattere manutentivo con azioni di ripristino e di messa in rete di sentieri esistenti** e con lo scopo di fornirli di adeguata segnaletica; la realizzazione di un sistema di sentieri a basso impatto ambientale, capace di rispondere alla domanda sempre più diffusa di turismo attivo, ha lo scopo di valorizzare l'intero territorio nel rispetto di standard internazionali.

L'intervento riguarderà il ripristino di sentieri, carrarecce, piste ciclabili, muretti e parapetti in legno, con l'implementazione di cartellonistica "*parlante*" ed ecocompatibile (segnaletica con codici a barre fruibili con apposite app, pannelli informativi nei centri visita, sito web), al fine di migliorare l'intera fruizione dell'offerta turistica territoriale e promuovere sistemi di rete di supporto che possano costantemente monitorarne l'andamento e l'effettiva fruizione.

Come già ampiamente chiarito nei paragrafi precedenti, gli obiettivi che si intendono raggiungere con questo intervento sono prevalentemente rivolti al miglioramento delle conoscenze naturalistiche ed ambientali, un maggiore sviluppo di una coscienza ecologica, oltre che conoscenza delle emergenze naturalistiche, storiche e paesaggistiche del territorio.

Con la realizzazione della sentieristica sarà assicurato il minimo impatto ambientale ponendo estrema attenzione alla sistemazione, ove necessario, del fondo del tracciato ed alla collocazione della segnaletica in modo tale da non creare alcun disturbo al paesaggio ed alla natura dei luoghi.

5.2 VALUTAZIONI AMBIENTALI – CONSIDERAZIONI GENERALI

La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica.

In tale ambito, la valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un miglior ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione degli ecosistemi in quanto risorse essenziali per la vita.

A questo scopo essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., gli impatti ambientali di un progetto, intesi quali effetti significativi, diretti e indiretti, di un piano, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori (D.Lgs. 152/2006, articolo 5, comma 1, lettera c):

- popolazione e salute umana;
- biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE;
- territorio, suolo, acqua, aria e clima;

- beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio;
- interazione tra i fattori sopra elencati.

Con riferimento ai fattori ambientali sopra elencati ed analizzando le lavorazioni previste per la realizzazione dell'opera, è facile dedurre come queste non abbiano particolari impatti sia in fase di costruzione che in fase di esercizio. In particolare:

Popolazione e salute umana

Non si rileva alcun effetto negativo per la salute dei cittadini, sia in fase di costruzione che in fase di mantenimento ed esercizio. Pertanto, si può ritenere che l'intervento possa determinare, nelle sue fasi di realizzazione, un impatto complessivo limitato con una tendenza alla valorizzazione ambientale, culturale e di sostenibilità, favorendo una migliore fruizione dello spazio urbano ed architettonico, nonché naturalistico.

Biodiversità

Non sono attesi né effetti diretti né indiretti, cumulativi, a breve e lungo termine, reversibili ed irreversibili potenzialmente indotti sulle componenti floristiche, faunistiche e sugli equilibri naturali degli ecosistemi presenti, durante la fase di costruzione e durante la fase di esercizio dell'opera in progetto; in fase di costruzione sono attesi lievi effetti transitori dovuti alla presenza degli uomini al lavoro e delle macchine, circoscritti all'interno e all'immediato intorno dell'area di intervento, mentre risultano nulli gli impatti se estesi al di fuori della stessa area;

Suolo (uso del suolo e patrimonio agroalimentare)

L'occupazione del suolo in fase di esercizio è nulla in quanto la maggior parte dei lavori verranno eseguiti manualmente senza l'utilizzo di mezzi. A seguito degli interventi l'occupazione del suolo non varia rispetto a quella attuale, considerato che il percorso oggetto della presente relazione, ricalca percorsi esistenti.

Geologia ed acque

Al momento non risultano individuabili attività di cantiere o di esercizio di opere che potrebbero interferire con le naturali dinamiche, considerate pure le tendenze indotte dai cambiamenti climatici, alla base dei processi di modellamento geomorfologico o con il loro stato di attività. Al momento non risultano individuabili interferenze delle aree di cantiere e dei siti di inserimento delle opere con aree contaminate o potenzialmente contaminate. Non sono attesi effetti di alterazione degli equilibri esistenti, in termini di stabilità e comportamento geomeccanico dei terreni, derivanti dall'interazione opera-terreno. Non risultano variazioni dello stato dei rischi sismico, idraulico e idrologico per effetto delle interazioni indotte dalla costruzione dell'opera e dall'esercizio dell'opera.

Per la natura stessa del progetto, riguardante opere di manutenzione e di rimessa in esercizio di percorsi esistenti, non ci saranno consumi temporanei o permanenti delle acque e/o di altre risorse, sia in fase di cantiere che a regime.

Atmosfera: Aria e Clima

Le ricadute al suolo delle polveri dovute ai cantieri e degli inquinanti dovuto al traffico indotto dai mezzi pesanti verso e dai cantieri, con particolare riferimento ai principali recettori sensibili (suolo, acque, colture, allevamenti, insediamenti abitativi eccetera) presenti in prossimità delle aree di cantiere previste, considerando anche tutte le altre aree (stoccaggio, di lavorazione, eccetera), saranno di modestissima entità poiché la maggior parte dei lavori verranno eseguiti manualmente senza l'utilizzo di macchinari. In fase di esercizio dell'opera le emissioni sono nulle. Il percorso è praticabile solo a piedi, a cavallo, in bicicletta.

Beni materiali, Patrimonio culturale e Paesaggio

La realizzazione, di una corretta fruizione degli ambienti naturali, attraverso l'efficienza dei percorsi svolge un ruolo primario nella conservazione del territorio, poiché disciplina in maniera razionale e

sostenibile la fruizione turistica e didattica di ambienti, che altrimenti sarebbero oggetto di un disordinato e arbitrario uso che conduce al progressivo degrado delle risorse stesse.

Lo scopo è proporre ai visitatori suggestivi spunti emozionali, a partire dai temi legati al territorio, coinvolgendo lo spettatore in un viaggio nel tempo, immerso nel paesaggio e nella natura.

Gli obiettivi che si intendono raggiungere con questo intervento sono, prevalentemente, rivolti al miglioramento delle conoscenze naturalistiche ed ambientali, e ad un maggiore sviluppo di una coscienza ecologica di locali e di visitatori, oltre che conoscenza delle potenzialità storiche ed architettoniche del territorio.

I sentieri saranno adeguati senza l'introduzione di materiali estranei, attraverso la pulitura, il consolidamento con pietra locale, la messa in sicurezza.

Ai fattori ambientali sopra elencati possono essere aggiunti i seguenti fattori fisici:

Rumore

L'intervento non comporta una variazione significativa dei livelli di rumore ambientale, nonché transitorio (solo in fase di cantierizzazione) e ininfluenza per l'ecosistema e per le singole specie. In particolare, sarà da adottare cautela nel controllo della rumorosità delle macchine utilizzate.

Inquinamento luminoso

Non si ravvedono interferenze in quanto gli interventi non riguardano la realizzazione di impianti di illuminazione.

Inquinamento ottico

L'intervento in progetto non comporterà di fatto alcuna modifica nella morfologia dell'area, dal momento che il tracciato andrà a ricalcare fedelmente il tracciato della sentieristica attuale.

5.3 VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (V.INC.A.)

La Valutazione d'Incidenza Ambientale è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La necessità di introdurre questa tipologia di valutazione deriva dalle peculiarità della costituzione e definizione della rete Natura 2000, all'interno della quale ogni singolo Sito fornisce un contributo qualitativo e quantitativo in termini di habitat e specie da tutelare a livello europeo, al fine di garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente di tali habitat e specie.

La valutazione di Incidenza è pertanto il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento od attività (P/P/P/I/A) che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Per quanto riguarda l'ambito geografico, le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3 non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno di un sito Natura 2000; essi hanno come obiettivo anche piani e progetti situati al di fuori del sito ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso, indipendentemente dalla loro distanza dal sito in questione (cause C-98/03, paragrafo 51, C-418/04, paragrafi 232, 233).

Attraverso l'art. 7 della direttiva Habitat, gli obblighi derivanti dall'art. 6, paragrafi 2, 3, e 4, sono estesi alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla Direttiva 2009/147/UE "Uccelli".

In ambito nazionale, la Valutazione di Incidenza (VInCA) viene disciplinata dall'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, così come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003).

Le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza sono dettate nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, adottate in data 28.11.2019 con Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019) (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

L'area interessata dall'intervento rientra all'interno della ZPS - Zone a Protezione Speciale - **Codice ZPS IT7110130 – Parco Regionale Sirente Velino.**

Dunque l'opera interessa territori compresi in aree della rete Natura 2000 così come riportato nella DGR 279/2017.

Dall'analisi degli interventi previsti e descritti sinteticamente nel precedente paragrafo 5.1 e nel proseguo della relazione, si evince che gli stessi non incidono negativamente, in modo permanente o temporaneo, sugli habitat delle specie animali e vegetali oggetto della speciale tutela di cui alla legislazione vigente. Non si avranno, inoltre, impatti sulla stabilità e sulla natura dei suoli né ci saranno rischi di inquinamento, anche temporaneo, delle falde idriche.

Alla luce di quanto sopra, si può affermare che l'attuazione dell'intervento nel sito ZPS IT7110130 non comporta incidenze negative che possano condizionare in maniera significativa gli aspetti morfologici, vegetazionali e faunistici.

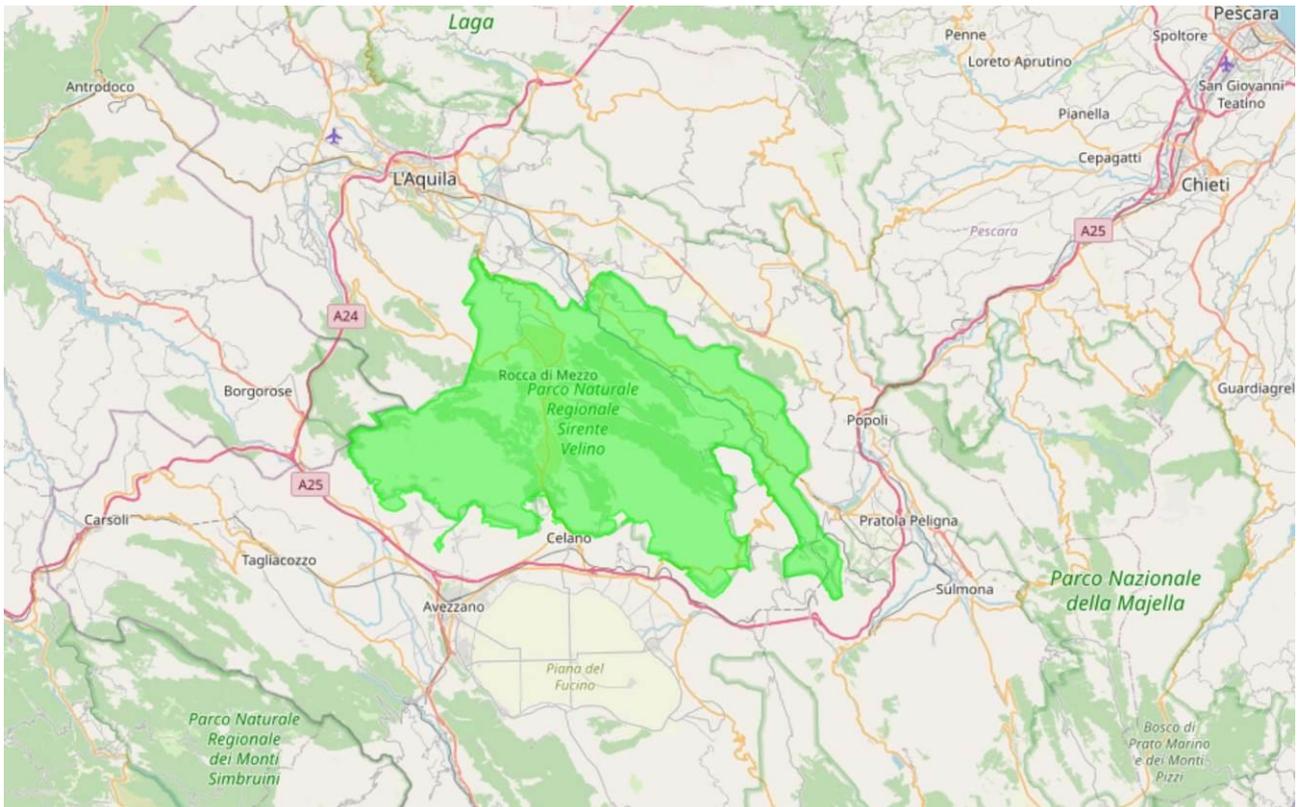
Pertanto risulta ragionevolmente verificato il criterio di cui al paragrafo 3 dell'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE, che prevede la non necessità della valutazione di incidenza per i progetti per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000.

A tal fine, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, della Direttiva 92/43/CEE (Habitat), e dell'articolo 5 del D.P.R. n.357

dell'8.09.1997, sarà chiesta alla Regione Abruzzo l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza al fine di dimostrare la non assoggettabilità del progetto alla stessa.

6. IL PARCO NATURALE REGIONALE SIRENTE VELINO

Con una superficie di 50.288 ettari il Parco Regionale Sirente Velino si colloca come ponte naturale fra la conca Aquilana e il territorio Marsicano, si caratterizza per un'alternanza di massicci calcarei, altipiani, campi carsici, falesie rocciose, canion e grotte. Le faggete sono sicuramente gli habitat più rappresentativi del Parco, fra le quali le più interessanti sono quella del Sirente, di vado Cerasolo, di Valle Cerchiata, mentre tra la grande varietà di animali che popolano l'area, troviamo: il lupo appenninico, l'orso bruno marsicano, il capriolo, il cervo, l'istrice, la volpe, il gatto selvatico e il cinghiale, l'aquila reale, la poiana, il nibbio bruno, lo sparviero, il gheppio, il corvo imperiale, il grifone, il falco pellegrino, il lanario, il gufo reale e il picchio verde, varie specie di vipera e numerosi anfibi, tra i quali la salamandra pezzata e il tritone, che troviamo in uno dei laghetti del "Progetto Batraco-Fauna" adiacente al punto ristoro, che sarà dotato di un orto botanico ed una terrazza per attività didattiche, sportive e ludiche. Il Parco è composto di 23 comuni e diviso in ambiti territoriali:



- L' area del Velino con il territorio marsicano ed il bacino del Fucino;
- L' Altopiano delle Rocche;
- La Valle Subequana;

Notevole è il patrimonio storico-culturale e artistico testimoniato da antichi centri abitati, castelli, conventi monastici, abbazie, tutti elementi di testimonianze e rappresentanza dell'Abruzzo medievale.

6.1 ASPETTI GEOLOGICI

Geologicamente si ha predominanza nell'area di formazioni calcaree di piattaforma carbonatica, caratteristiche delle dorsali montuose dell'Appennino Centrale e costituite da potenti successioni carbonatiche meso-cenozoiche a calcari basali della serie miocenica, marnosi granulari o compatti. In alcune stazioni si ha evidenza della serie molassica ad arenarie gialle e grigie intercalate da strati calcareo arenacei con prevalenza dell'uno o dell'altro o equivalenti. Presenza di detrito di faglia montuosa. Alle quote più alte sono presenti formazioni moreniche di origine glaciale che si alternano a formazioni mioceniche marine (marne calcaree e calcari marnosi).

6.2 NOTE PEDOLOGICHE

I suoli che derivano dalle formazioni rocciose dominanti possono essere definiti come tendenzialmente calcarei e in alcune stazioni argilloso arenacei, caratterizzati da media profondità utile alle radici e scheletro comune, con un buon contenuto in sostanza organica che conferisce loro il caratteristico colore bruno scuro, bruno grigiastro o bruno molto scuro (7,5 YR 3/2-3 o 10YR 2-3/2, Tav. Intern. Col.) mediamente profondi o profondi, classificati secondo il sistema FAO come suoli PHAEZEMs scarsamente o mediamente evoluti a profilo A-C, o nelle stazioni forestali stabili come CAMBISOLS. Questi suoli presentano una attitudine colturale decisamente forestale, come risulta dalla “Carta delle potenzialità dei suoli italiani” che li include nella classe 5, cioè suoli a bassa potenzialità.

6.3 DEGRADAZIONE DEI VERSANTI E VULNERABILITA' ALL'EROSIONE

Il comprensorio dell'intero Parco presenta notevoli differenze a seconda delle aree interne e della loro conformazione, tuttavia è caratterizzato da versanti con pendenze medie distinguibili in 3 classi: 15-20% (poco ripido) e 21-35% (moderatamente ripido) e 40-50% (ripido). L'azione erosiva degli agenti esogeni e principalmente dell'acqua e del ghiaccio, è favorita soprattutto laddove la copertura vegetale è minore, dove si hanno superfici con roccia affiorante e molto materiale frantumato, infatti le intense precipitazioni provocano un'azione di demolizione e trasporto verso il basso di materiale calcareo e il termoclastismo alternato al crioclastismo, provoca una rapida frantumazione della roccia affiorante nel comprensorio.

6.4 IL CLIMA

L'inquadramento climatico della zona in esame, effettuato in relazione ai dati del Centro Agrometrico Regionale, C.A.R., mette in evidenza una concentrazione maggiore delle precipitazioni nel periodo invernale non evidenziando particolari situazioni da stress estivo, almeno per quanto concerne il tratto interessato dal tracciato, grazie alle temperature relativamente e mediamente basse con precipitazioni generalmente abbondanti anche nei mesi più caldi Il comprensorio in questione viene inquadrato climaticamente nella Regione Temperata.

6.5 LA VEGETAZIONE FORESTALE

Le Tipologie forestali presenti nel comprensorio sono distribuite entro ambiti vegetazionali ben precisi e corrispondono in genere a condizioni ambientali omogenee, che selezionano in maniera primaria la distribuzione della vegetazione naturale reale, in conseguenza della geomorfologia, esposizione dei versanti e interventi di tipo antropico finalizzati a miglioramento dei pascoli di quota o al taglio boschivo.

Sono ben riconoscibili le tipologie vegetazionali tipiche della serie appenninica, infatti è possibile individuare 6 tipologie primarie:

- *Popolamenti rupestri*, con vegetazione adatta ad ambiente detritico e roccioso, con specie caratteristica *Sedum rupestre*;
- *Faggeti* mesofili caratteristici dell'ordine *Fagetalia sylvaticae*;
- *Praterie montane mesoxerofile* dell'ordine *Brometalia* caratterizzante i pascoli di quota;
- *Querceti xerotermofili* caratterizzanti ove non presente il bosco di faggio, la vegetazione cacuminale prima delle praterie di quota ;
- *Nuclei boschivi a betula pendula*, presenti come stazioni glaciali relitte;
- *Nuclei a Pinus nigra*.



6.6 ASPETTI FAUNISTICI

Il valore naturalistico dell'area Parco è reso maggiormente significativo dalla presenza della ZPS "Sirente – Velino" e dall'eterogeneità di habitat presenti che rendono pregevole la ricchezza in specie animali, autoctone e soggette a protezione. La fauna della Riserva si presenta particolarmente ricca sia grazie all'attenta opera di tutela esercitata ormai da decenni sia per gli impegnativi interventi attivi di gestione che sono stati programmati e attuati.

Tra i mammiferi le presenze di maggiore rilievo riguardano l'orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*) con segnalazione di individui erratici, il lupo (*Canis lupus*), gatto selvatico (*Felis silvestris*), il capriolo (*Capreolus capreolus*) diffusosi negli anni recenti a seguito dei numerosi interventi di reintroduzione. La reintroduzione del cervo (*Cervus elaphus*) è stata invece operata dal CFS all'interno della Riserva a partire negli anni '90 ed il numero degli esemplari presenti stabilmente e diffusi nelle aree circostanti è ormai di qualche centinaio. L'avifauna del Velino, annoverando un'ampia diversità di specie anche rare, costituisce un elemento naturalistico di grande interesse ulteriormente accresciuto dalle riuscite operazioni di reintroduzione del grifone (*Gyps fulvus*) e del corvo imperiale (*Corvus corax*) operate negli anni recenti. Il grifone, estintosi nell'area già da molti secoli a causa delle persecuzioni subite, ha oggi rioccupato le pareti rocciose dell'area dove ha costituito una numerosa colonia. Il corvo imperiale, estintosi invece in epoche più recenti, si è anch'esso riadattato alle condizioni ecologiche della Riserva. Tra gli uccelli che

nidificano nell'area, sono da segnalare l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e il Lanario (*Falco biarmicus*).

7. IL PROGETTO

La presente relazione definisce aspetti tecnici esecutivi, al fine di conferire alla rete ciclopedonale, una fruizione completa, in sicurezza e con un opportuno supporto comunicativo, sia dei percorsi, che delle emergenze storico-culturali dei territori attraversati. Il progetto comprende al proprio interno, aree di altissima rilevanza dal punto di vista naturalistico ed archeologico. Sono previsti interventi minimi di manutenzione della sentieristica esistente (sentieri, mulattiere, carrarecce e strade asfaltate) e manutenzione ed implementazione della segnaletica. L'approccio progettuale così minimalista ha reso efficace l'insieme di interventi volti a riqualificare la rete sentieristica interessata, senza creare interferenze nelle aree oggetto di vincoli. Va precisato che anche la cantierizzazione è stata concepita per non avere interferenze alcuna, infatti tutti gli interventi manutentivi, saranno realizzati con piccoli cantieri mobili, senza la necessità di avere aree di stoccaggio materiali, né tantomeno lavorazioni insistenti nelle stesse aree per troppi giorni.

Il **Sirente Velino Bike** è un progetto di Ri-Valutazione del territorio, consiste in un sistema sentieristico sviluppato all'interno dell'area Parco e lungo porzioni di territorio adiacenti, costituito da un **Grande Anello** centrale ed un sistema di **Sinapsi Periferiche** che si dirama a 360° nelle aree limitrofe al Parco: la **Marsica**, la **Valle dell'Aterno**, la **Valle Subequana** e la **Conca Aquilana**. L'area complessiva del territorio interessato è di circa 650 km² e comprende l'intera area parco di 564 km² con le aree limitrofe di 86 km², per un totale di 300 Km di rete sentieristica e 23 comuni attraversati, in un contesto naturalistico di pregio del **Parco Regionale Sirente Velino**.

L'intero progetto **Sirente Velino Bike** trova la sua massima espressione nel **Grande Anello**, che rappresenta il punto di partenza per la costruzione valorizzazione di tutta la rete sentieristica del Parco.

7.1 DATI DEL PROGETTO

Il focus di progetto è la rete sentieristica del Parco, ma possiamo affermare che l'intero progetto si compone di 4 attori principali, parte integrante di un sistema unitario di rete ciclo-pedonale:

1. IL GRANDE ANELLO_Lunghezza 82 km

È l'anima del progetto, un circuito attraverso sentieri, strade comunali, piste ciclabili, carrarecce e strade bianche, che si sviluppa tutt'intorno al Monte Sirente e comprende porzioni di territorio con particolari suggestioni naturalistiche, come: l'Altopiano delle Rocche, le pendici del Monte Sirente (nord-sud), l'area di Baullo, la Valle Subequana, l'Altopiano di Secinaro, la Valle dell'Aterno e la conca Aquilana. Lungo tutto il suo sviluppo il tracciato presenta una declinazione funzionale, in quanto ogni porzione di tracciato è stata catalogata secondo 3 livelli di difficoltà, che permettono una efficace declinazione delle lavorazioni a seconda delle tipologie di intervento ed un supporto di utilizzo differenziato, per una fruibilità dedicata e sempre più esigente;

2. LA RETE SENTIERISTICA INTERNA_Lunghezza 50 km

Comprende principalmente gran parte della rete sentieristica alle pendici meridionali del Sirente e il sistema di Ippovie che attraversa l'altopiano di Secinaro, da Rovere a Gagliano Aterno, attraverso le faggete a nord del Monte Sirente;

3. LE SINAPSI PERIFERICHE_Lunghezza 169 km

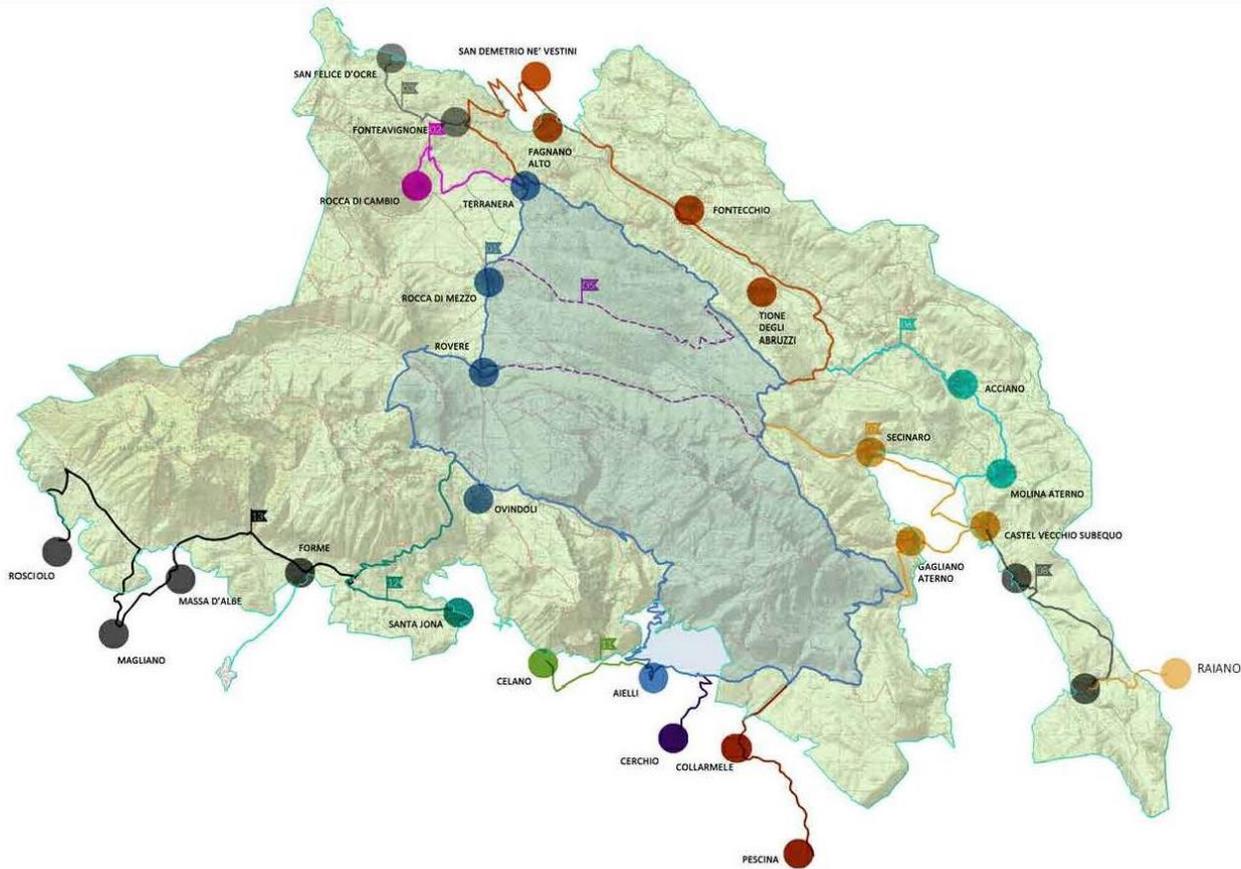
Il sistema periferico del Grande Anello, comprende al suo interno una serie di ramificazioni che dal cuore del Parco connettono le aree perimetrali più isolate e tutti i comuni facenti parte del Parco. Le sinapsi assecondano la morfologia del territorio e si articolano in braccetti più o meno articolati che scandiscono valli e crinali che dall'altopiano delle Rocche scendono tutt'intorno.

1. DI ROCCA DI CAMBIO
2. OCRE
3. VALLE DELL'ATERNIO
4. ACCIANO – MOLINA
5. SECINARO – CASTELVECCHIO SUBEQUO – GAGLIANO ATERNO
6. GORIANO SICOLI – CASTEL DI IERI
7. COLLARMELE – PEScina
8. CERCHIO
9. SANTA JONA – CASTEL NUOVO
10. MAGLIANO – MASSA D'ALBE – FORME

4. I COMUNI DEL PARCO_23 Borghi

All'interno della rete sentieristica sono compresi tutti i comuni del Parco, alcuni intercettati dall'anello e la maggior parte raggiunti dalle sinapsi periferiche. Va precisato come la volontà di coinvolgere tutti i comuni del Parco, sia una scelta progettuale basata sulla messa a sistema del territorio e delle sue ricchezze. Così come la rete sentieristica è strutturata con anello e sinapsi, anche i comuni sono identificati in "centrali" e "periferici". I comuni centrali intercettati dall'anello, sono quelli che per posizione e per storia, hanno già un indotto turistico sviluppato da anni, mentre quelli periferici rappresentano la crescita e lo sviluppo possibile verso un concetto di ricettività diffusa, destagionalizzazione e turismo sostenibile.

1. Acciano
2. Aielli
3. Castel di Ieri
4. Castelvechio Subequo
5. Celano
6. Cerchio
7. Collarmentele
8. Fagnano Alto
9. Fontecchio
10. Gagliano Aterno
11. Goriano Sicoli
12. Magliano de' Marsi
13. Massa d'Albe
14. Molina Aterno
15. Ocre
16. Ovindoli
17. Pescina
18. Raiano
19. Rocca di Cambio
20. Rocca di Mezzo
21. San Demetrio Nè Vestini
22. Secinaro
23. Tione degli Abruzzi



7.2 ARTICOLAZIONE PROGETTUALE E PROGRAMMATICA

Il progetto si basa su 5 capitoli principali: 1_ FASIZZAZIONE E MODELLO DI SVILUPPO, 2_ FOCUS DI VALORIZZAZIONE: LE PORTE DEL GRANDE ANELLO, 3_ FOCUS DI VALORIZZAZIONE: LE SINAPSI PERIFERICHE ED I COMUNI DEL PARCO, 4_ CATEGORIZZAZIONE DEL GRANDE ANELLO, 5_ FOCUS DI DECLINAZIONE TRATTI. Tale impostazione permette di gestire su differenti livelli gli interventi e le attività, in modo che la realizzazione degli stessi, sia sempre seguita da attività di programmazione, sviluppo ed implementazione dell'offerta naturalistica.

7.3 FASIZZAZIONE E MODELLO DI SVILUPPO

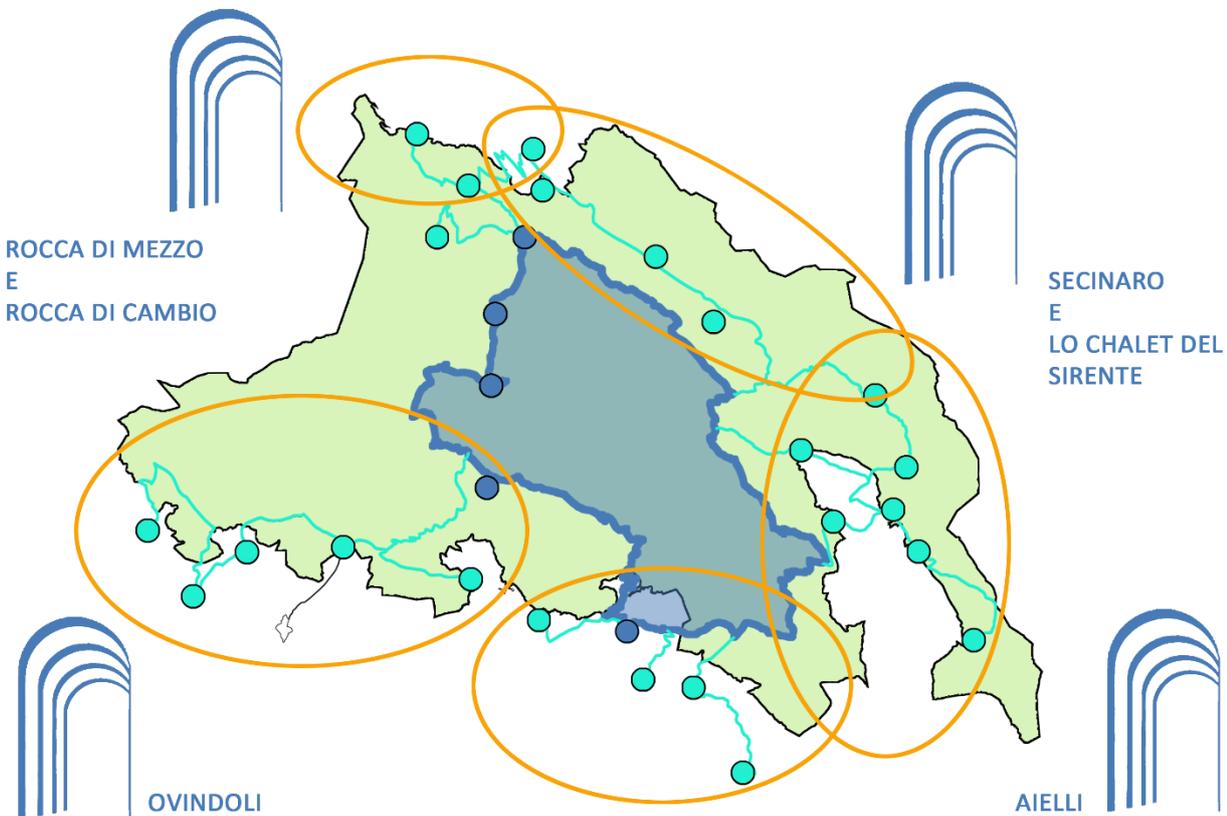
Il modello progettuale ha differenti fasi attuative, utili a portare avanti lavorazioni ed attività di promozione. Per meglio comprendere questi aspetti è necessario definire bene i due sistemi cardini del progetto, **il grande anello** e **le sinapsi**.

Il grande anello si caratterizza per una rete sentieristica già largamente utilizzata e con un indotto turistico discreto ed in crescita, mentre le sinapsi hanno un utilizzo ridotto e quasi esclusivamente locale. Da qui ne è derivata la necessità di intervenire in maniera continuativa su tutto il tracciato, sottolineando la centralità del grande anello e la sua posizione di rilievo rispetto al sistema periferico. Nello specifico si interverrà in entrambi i sistemi con la macrocategoria della Segnaletica, mentre la categorizzazione del tracciato ed il focus di declinazione tratti easy sarà applicato solo al grande anello. Questa differenziazione permetterà di avere una crescita opportunamente calibrata al contesto, in modo da supportare lo sviluppo delle sinapsi e la crescita del grande anello, rendendo sempre più forte il legame del parco con i comuni.

7.4 FOCUS DI VALORIZZAZIONE: LE PORTE DEL GRANDE ANELLO

Come anticipato nell'inquadratura territoriale, il grande anello si colloca centralmente rispetto l'area parco, dalla sua posizione baricentrica garantisce un'esposizione sulle aree circostanti: la **Marsica**, la **Valle dell'Aterno**, la **Valle Subequana** e la **Conca Aquilana**. Attraverso uno studio territoriale e di analisi dei flussi turistici, è stato immediato come, il sistema interno rispondesse ad un sistema di livello superiore che abbraccia l'Italia centrale e trova una diretta corrispondenza nelle principali città di riferimento: L'Aquila, Roma, Pescara e Napoli. Possiamo dire che ogni città risponde ad una direttrice di flussi turistici che arrivano nel cuore del parco. Lungo il perimetro del parco abbiamo così individuato delle aree di influenza, che comprendono i comuni interessati nelle sopraccitate aree di influenza. Lo studio di questo sistema di interazioni turistiche e naturalistiche ha suggerito all'interno del progetto l'individuazione delle porte del grande anello, i punti strategici che più di ogni altro esprimono l'ingresso nel grande anello.

16



7.5 FOCUS DI VALORIZZAZIONE: LE SINAPSI PERIFERICHE ED I COMUNI DEL PARCO

Nell'analisi del sistema territoriale, è emerso come il sistema periferico costituito dalle sinapsi che intercettano i comuni, sia fondamentale a completare la rete sentieristica del parco e finalmente anche la visita di angoli rimasti ancora poco conosciuti. Il fascino stesso del parco, si fonda per avere grandi aree molto isolate, poco frequentate e con un turismo naturalistico poco visibile, ma presente e con un approccio ecologico e molto rispettoso dell'ambiente. La scelta di intervenire sulle sinapsi con la segnaletica e nei comuni con elementi comunicativi, vuole rispettare le dinamiche e la lentezza con la quale queste porzioni di parco portano avanti la

salvaguardia del territorio. Nell’ottica programmatica di interventi, la volontà è quella di intervenire sulle sinapsi esclusivamente con la segnaletica, in modo da facilitarne l’utilizzo, specialmente dei frequentatori locali. Gli interventi comunicativi che prevedono l’installazione di “rifugi” iconici a supporto della rete ciclopedonale, se da un lato implementa le dotazioni della rete sentieristica, dall’altro vuole rimarcare l’appartenenza ad un sistema unico e soprattutto sottolineare la presenza del parco. In previsione futura la configurazione data al grande anello sarà declinata anche nelle sinapsi, permettendo così una definizione più omogenea di tutta la rete sentieristica, ma rispettando una declinazione dell’offerta turistica differenziata, capace di ottenere da ogni porzione di territorio, la sua massima espressione, mantenendo originalità e caratteri peculiari, ma ancor più evitando di cadere in una configurazione turistica prettamente consumistica e priva dei tratti identitari dei luoghi.

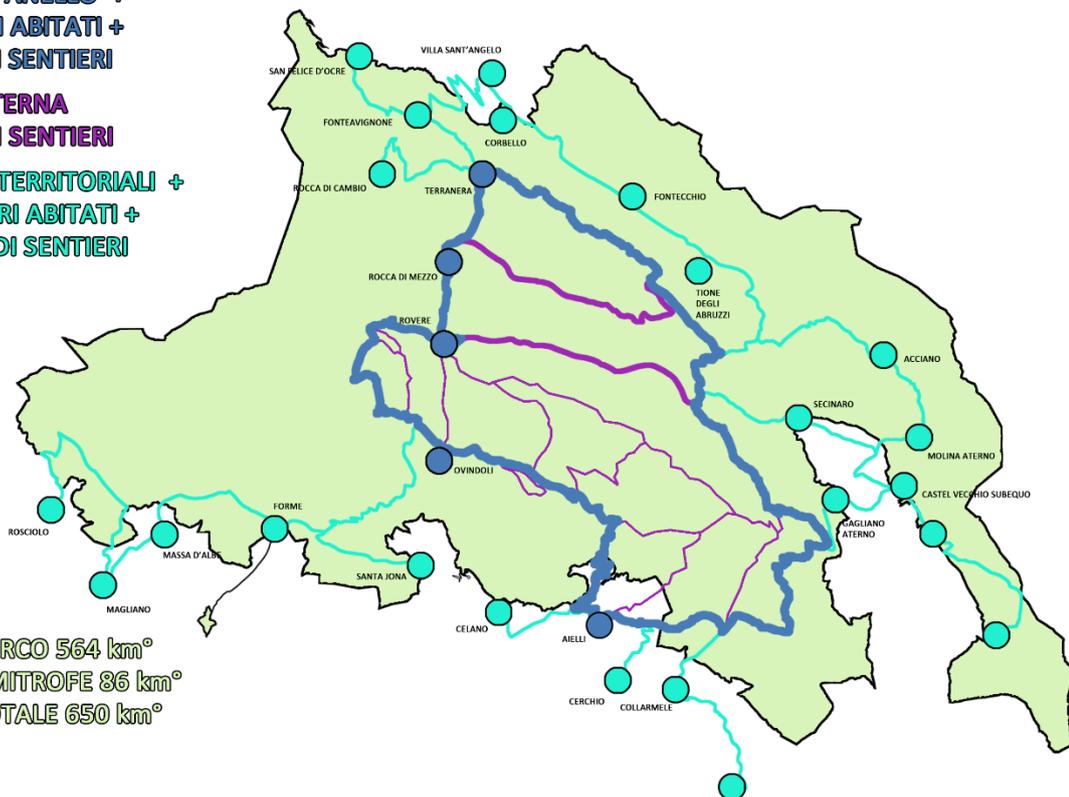
LAYER DEL SISTEMA “SIRENTE VELINO BIKE”

**GRANDE ANELLO +
5 CENTRI ABITATI +
82 km DI SENTIERI**

**RETE INTERNA
50 km DI SENTIERI**

**SINAPSI TERRITORIALI +
23 CENTRI ABITATI +
169 km DI SENTIERI**

**AREA PARCO 564 km²
AREE LIMITROFE 86 km²
AREA TOTALE 650 km²**



7.6 CATEGORIZZAZIONE DEL “SIRENTE VELINO BIKE”, EASY – MEDIUM -EXPERT

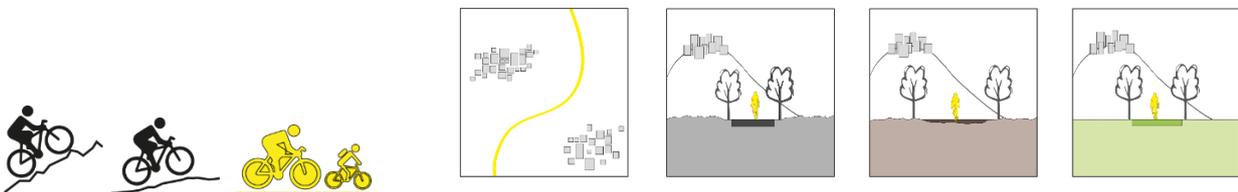
La traccia del grande anello, lungo i suoi 82 km, comprende quasi due terzi del territorio del parco, con ambienti naturali ed antropizzati anche molto diversi fra loro. Il progetto ha subito richiesto una categorizzazione in base ad aspetti specifici e caratterizzanti di ogni porzione di tracciato.

Dallo studio effettuato ne è derivata un'articolazione del tracciato in 3 categorie, che rispecchiano gli utenti: Easy, Medio e Esperto. Ogni categoria è identificata da dettagli specifici sia del tracciato che dell'ambiente attraversato.

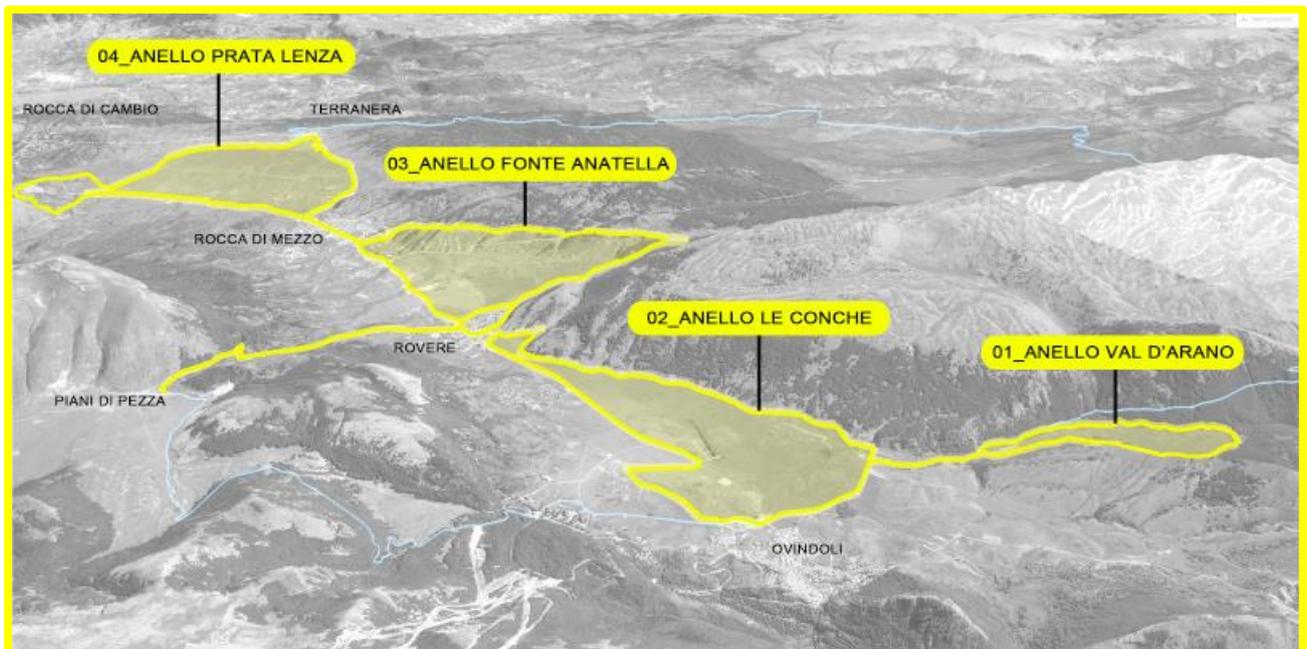
7.6.1 CARATTERISTICHE PROGETTUALI DEI CIRCUITI "EASY"

- VICINANZA CENTRI ABITATI: entro 50 km e con rapporto di continuità visiva
- LUNGHEZZA SINGOLI TRATTI (min 1.4 km -max 5.0 km)
- LUNGHEZZA ANELLI (min 7.3 km - max 13.1 km)
- DISLIVELLI CONTENUTI (max 170 mt)
- PENDENZE MEDIE COMPRESSE TRA 0.3% E 9%,
- TIPOLOGIA TRACCIATO: STRADE COMUNALI / PISTE CICLABILI / CARRARECCE / IPPOVIE
- TIPOLOGIA FONDO: ASFALTO / STERRATO BATTUTO / STERRATO MEDIO

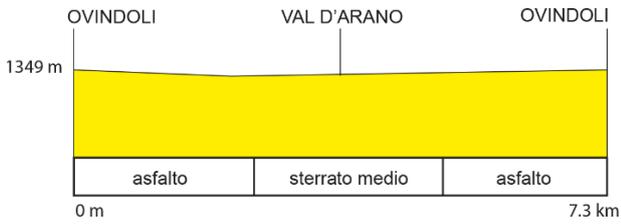
Schemi rappresentativi l'accessibilità del circuito EASY



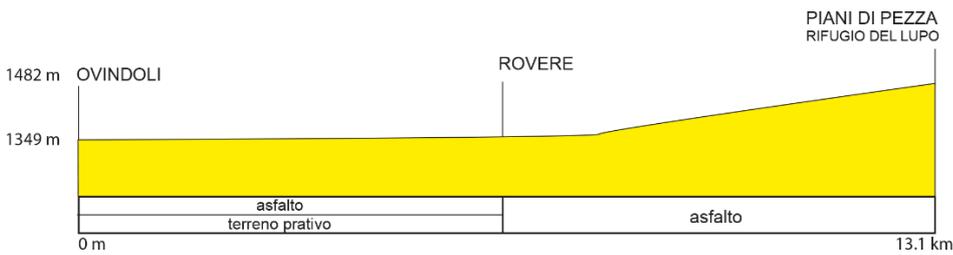
Localizzazione del circuito EASY



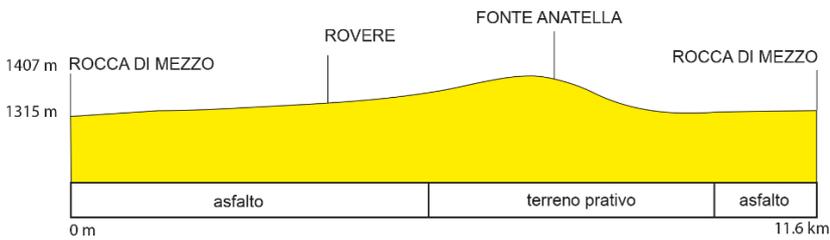
Profilo altimetrico tratto 01 Anello Val D'Arano



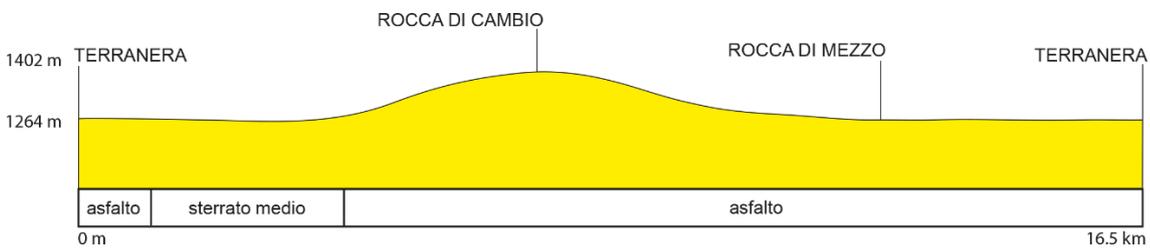
Profilo altimetrico tratto 02 Anello Le Conche



Profilo altimetrico tratto 03 Anello Fonte Anatella



Profilo altimetrico tratto 04 Anello Prata Lenza

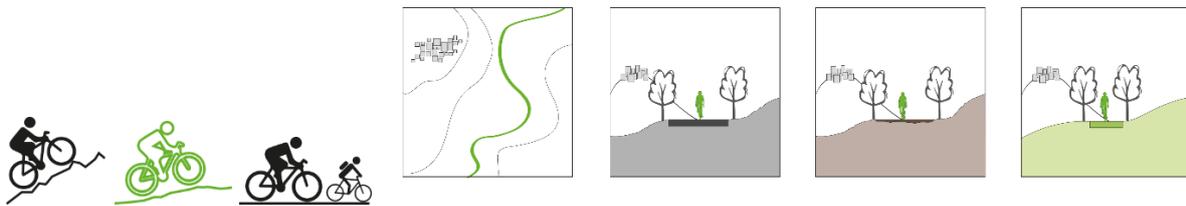


I profili altimetrici indicano le distanze di percorrenza, la tipologia di materiale e la pendenza dei tratti.

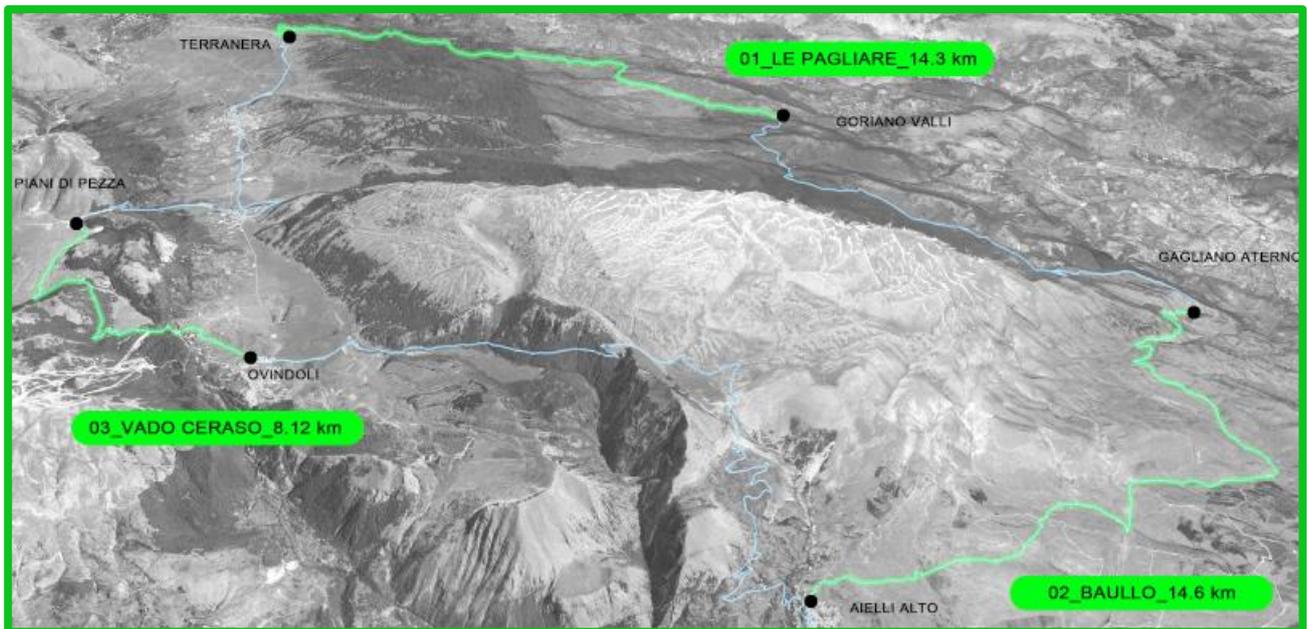
7.6.2 CARATTERISTICHE PROGETTUALI DEI CIRCUITI “MEDIUM”

- VICINANZA CENTRI ABITATI: entro ed oltre i 50 km e senza rapporto di continuità visiva.
 - LUNGHEZZA SINGOLI TRATTI (min 8.12 km -max 14.6 km)
 - DISLIVELLI (min 231 - max 282 mt)
 - PENDENZE MEDIE COMPRESSE TRA 5.0% E 6.2%
 - PENDENZE MAX COMPRESSE TRA 14.7% E 25.3%
 - TIPOLOGIA TRACCIATO: STRADE COMUNALI / CARRARECCE / IPPOVIE
 - TIPOLOGIA FONDO: ASFALTO / STERRATO GREZZO / STERRATO MEDIO
- N.B. sono richieste: - capacità di orientamento - conoscenza del territorio - buone capacità fisiche - buone capacità tecniche

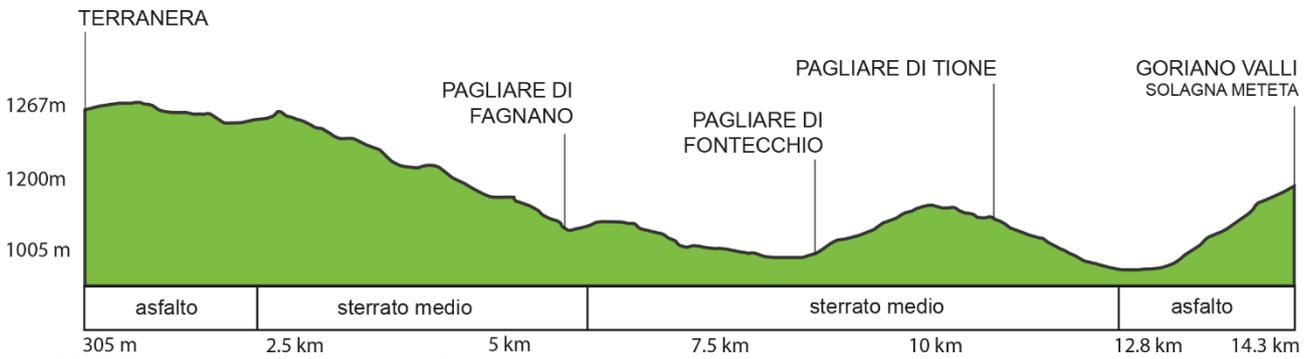
Schemi rappresentativi l'accessibilità del circuito MEDIUM



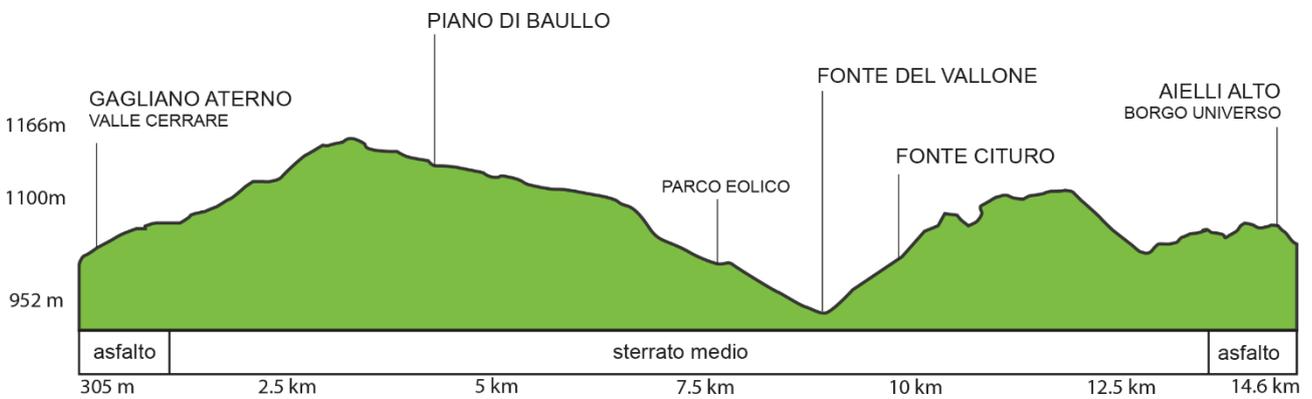
Localizzazione del circuito MEDIUM



Profilo altimetrico tratto 01 Le Pagliare



Profilo altimetrico tratto 02 Baullo



Profilo altimetrico tratto 03 Vado Ceraso



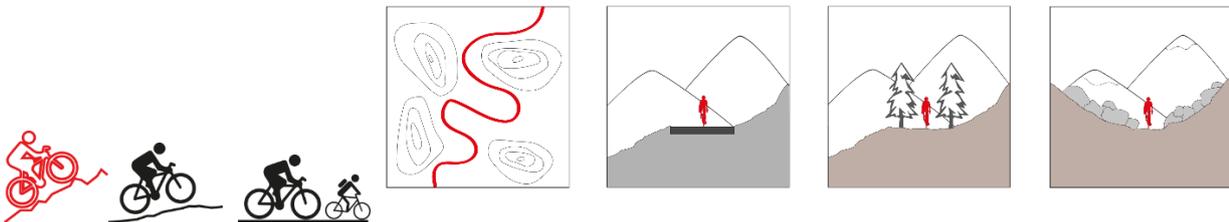
I profili altimetrici indicano le distanze di percorrenza, la tipologia di materiale e la pendenza dei tratti.

7.6.3 CARATTERISTICHE PROGETTUALI DEI CIRCUITI “EXPERT”

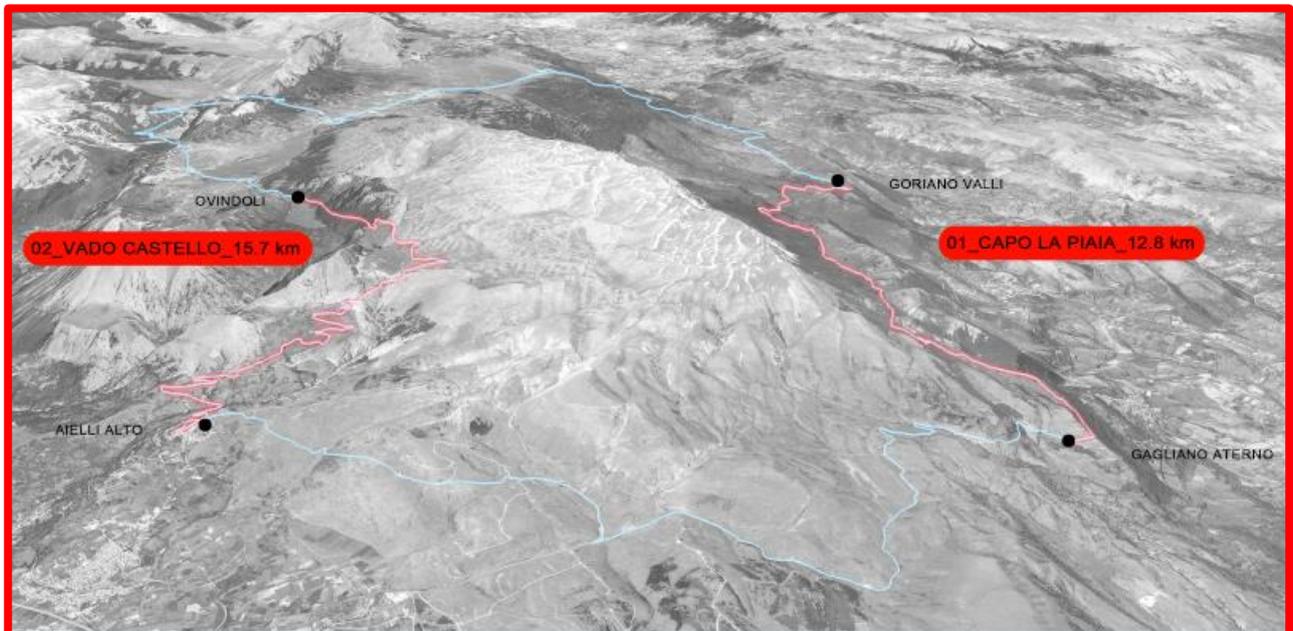
- VICINANZA CENTRI ABITATI: entro ed oltre i 50 km e senza rapporto di continuità visiva.
- LUNGHEZZA SINGOLI TRATTI (min 12.8 km -max 15.7 km)
- DISLIVELLI (min 386 - max 650 mt)
- PENDENZE MEDIE COMPRESSE TRA 7.3% E 7.7%
- PENDENZE MAX COMPRESSE TRA 19.9% E 37.2%
- TIPOLOGIA TRACCIATO: CARRARECCE / IPPOVIE / SENTIERI ARTICOLATI
- TIPOLOGIA FONDO: STERRATO MEDIO / STERRATO GREZZO

N.B. sono richieste: - capacità di orientamento - conoscenza del territorio - ottime capacità fisiche - ottime capacità tecniche

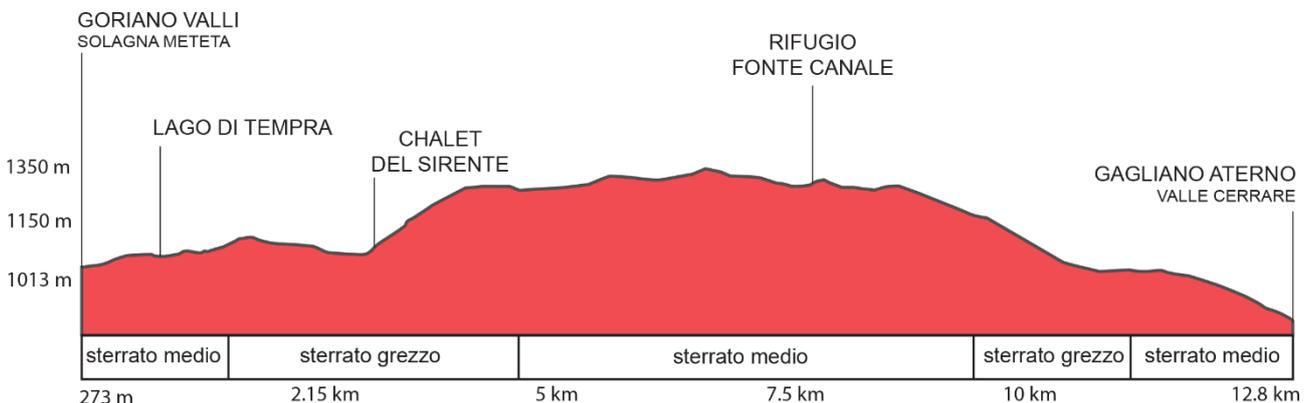
Schemi rappresentativi l'accessibilità del circuito EXPERT



Localizzazione del circuito EXPERT

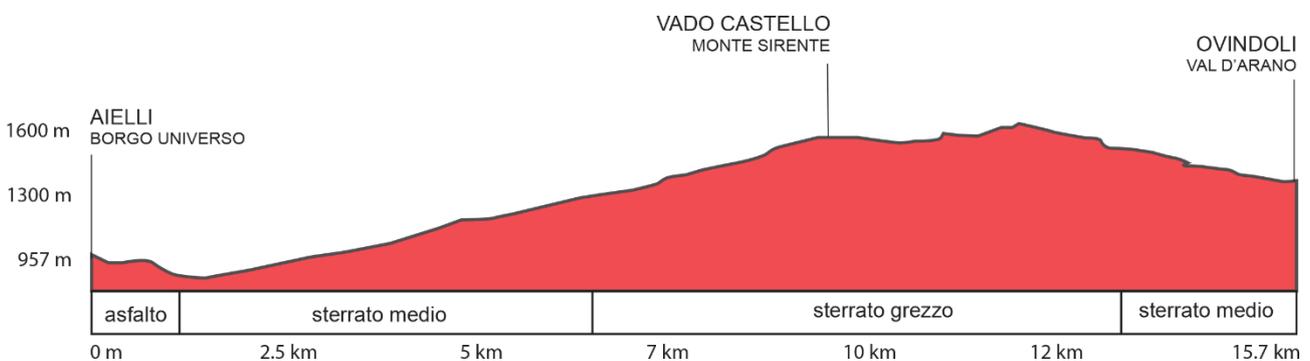


Profilo altimetrico tratto 01 Capo la Paia



23

Profilo altimetrico tratto 02 Vado Castello



I profili altimetrici indicano le distanze di percorrenza, la tipologia di materiale e la pendenza dei tratti.

7.6.4 FOCUS DI DECLINAZIONE DEI TRATTI "EASY"

Come anticipato precedentemente, l'altopiano delle Rocche si caratterizza per essere una delle mete principali del turismo naturalistico in Abruzzo, infatti i flussi legati allo sci invernale, hanno favorito la frequentazione durante la stagione estiva ed oggi si registrano presenze anche nei periodi di destagionalizzazione. A semplificare la crescita dal punto di vista naturalistico è la stessa conformazione dell'altopiano, che facilita un approccio graduale al mondo della montagna, offrendo un'ampia gamma di attività di facile accesso e per questo con un elevato numero di richieste. Il progetto vuole rafforzare il lavoro che circa dieci anni fa è stato fatto con la pista ciclabile dell'altopiano, da Ovindoli a Rovere, Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio e Lucoli, infatti la ciclabile è un sistema lineare che unisce i paesi dell'altopiano, Il progetto ha amplificato questo sistema, dotando ogni paese di uno o più anelli, derivanti dall'individuazione di tratti idonei. Il risultato è un sistema di anelli consecutivi che permettono un'esplorazione del parco in totale sicurezza, ma concedendo quel fascino in più grazie ad un'esperienza immersiva e più affascinante. Per caratterizzare al meglio la rete dei tratti easy, sono stati individuati dettagli ed accorgimenti per una fruibilità più ampia possibile ed una resa comunicativa di forte impatto iconico. La definizione dei tratti easy permette così utilizzi estremamente versatili e contestualmente garantisce una fruizione aperta a diverse disabilità.

8. INTERVENTI

Il progetto definisce ambiti fondamentali ad una fruizione ottimale del territorio, articolando le proposte migliorative fra interventi fisici sui tracciati, inclusivi per il miglioramento della fruizione, comunicativi per un aggiornamento efficace della segnaletica e strategici per rendere i borghi attraversati, i siti di interesse e la sentieristica, tutti parte del sistema Parco. L'impostazione di progetto prevede due livelli funzionali, MACROCATEGORIE ed INTERVENTI, in modo da avere una corretta declinazione delle attività da svolgere ed un'opportuna declinazione delle lavorazioni.

| GRANDE ANELLO BIKE PROGETTO | | MACROCATEGORIA DI INTERVENTO | TIPOLOGIA DI INTERVENTO |
|---|--|------------------------------|---|
| | | A- SEGNALETICA | A.1- PALINE SEGNALETICHE DIREZIONALI A.2- TRACCIAMENTO E SEGNALETICA ORIZZONTALE A.3- SEGNALETICA DI INTERFERENZA CON STRADE PROVINCIALI A.4- SEGNALETICA DI ALERT E COMUNICAZIONI |
| B- RIMOZIONI DETRATTORI AMBIENTALI | B.1- RIMOZIONI RIFIUTI E DETRATTORI AMBIENTALI B.2- RIMOZIONI OSTACOLI AL TRACCIATO B.3- RIMOZIONI/RESTAURI ELEMENTI SEGNALETICA E COMUNICAZIONE IN STATO DI DEGRADO | | |
| C- RISOLUZIONE FENOMENI EROSI | C.1- RISOLUZIONE FENOMENI EROSI - INTERVENTI LIEVE ENTITA' C.2- RISOLUZIONE FENOMENI EROSI - INTERVENTI STRUTTURATI | | |
| D- PARCO BIKE | D.1- ARREDI URBANI D.2- SERVIZI E-BIKE | | |
| E- MILIORAMENTO PERCORRIBILITA' TRATTI EASY | E.1- LAVORI DI SISTEMAZIONE GENERALE DEL FONDO E.2- SUPPORTI AD ACCESSIBILITA' E PERCORRENZA | | |

Il progetto esecutivo è stato impostato mediante un MODELLO che ha previsto la suddivisione delle lavorazioni in 5 MACROCATEGORIE, con relative CATEGORIE ed INTERVENTI. Tale modello è stato realizzato per avere riscontro in tutti gli elaborati grafici, nell'abaco degli interventi, nelle relazioni e nelle voci di computo metrico.

Di seguito Vengono analizzati ognuno degli interventi previsti raggruppati secondo lo schema in tabella.

A - SEGNALETICA

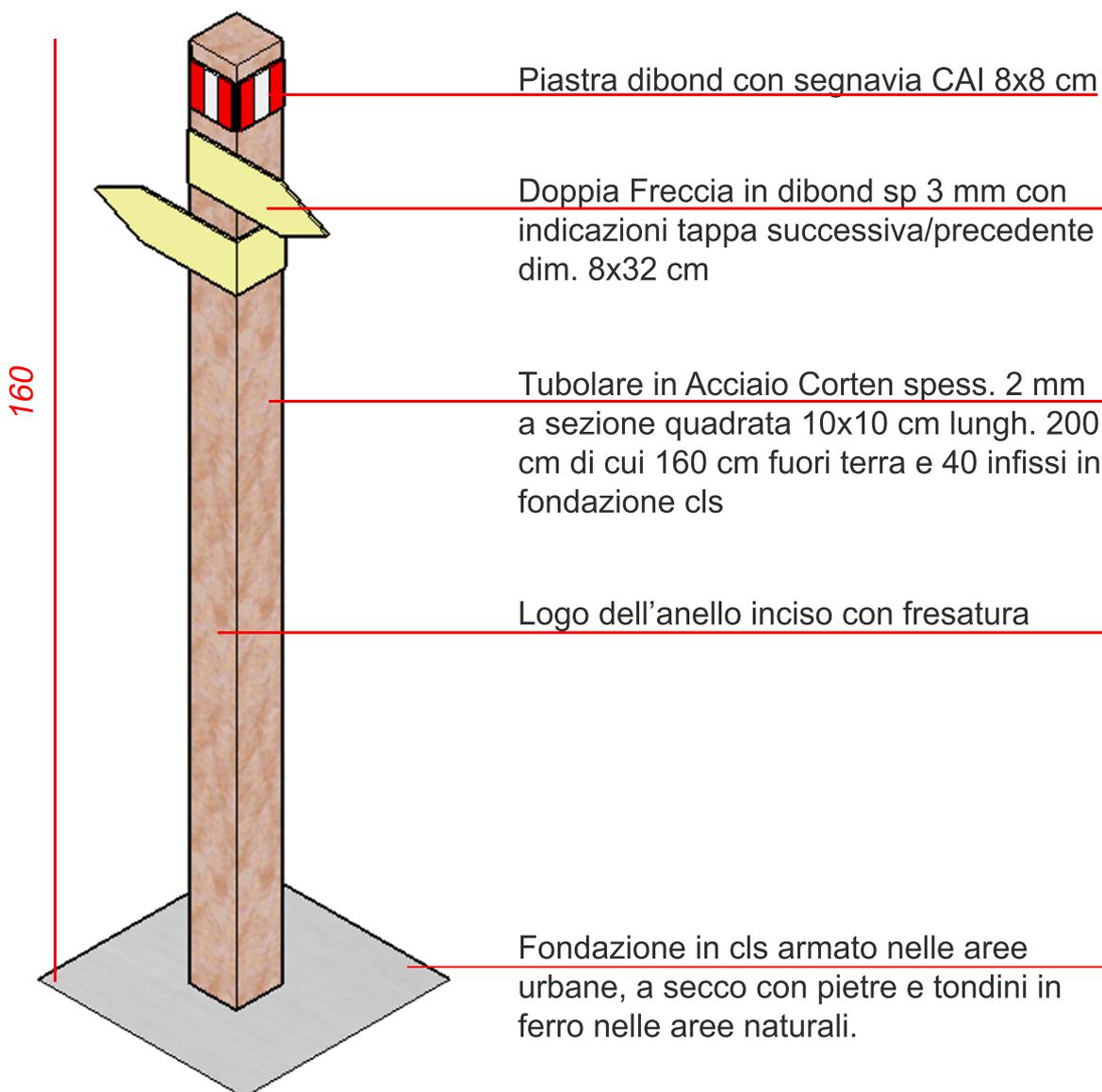
A.1. - PALINE SEGNALETICHE DIREZIONALI

A.1.1. - PALINE DIREZIONALI SEMPLICI

L'elemento è stato appositamente pensato per poter garantire un sistema di fruizione della rete capace di trasmettere informazioni essenziali sulla direzione da prendere nel percorso.

Gli elementi che compongono la palina garantiscono una durabilità maggiore rispetto alla segnaletica tradizionale;

Il sistema bifacciale garantirà, inoltre, un sistema efficace di accesso all'informazione direzionale per il camminatore nel caso in cui rami di più tappe si ritrovano in un incrocio; basterà, infatti sfruttare due facce della palina per inserire i dati di entrambi i percorsi.



A - SEGNALETICA

A.1. - PALINE SEGNALETICHE DIREZIONALI

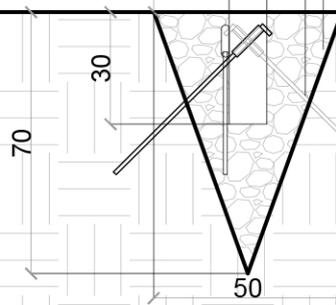
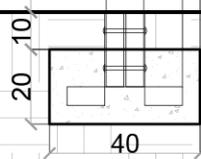
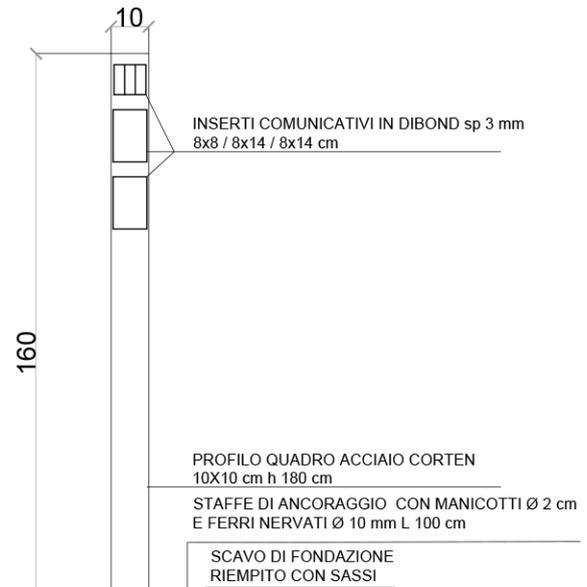
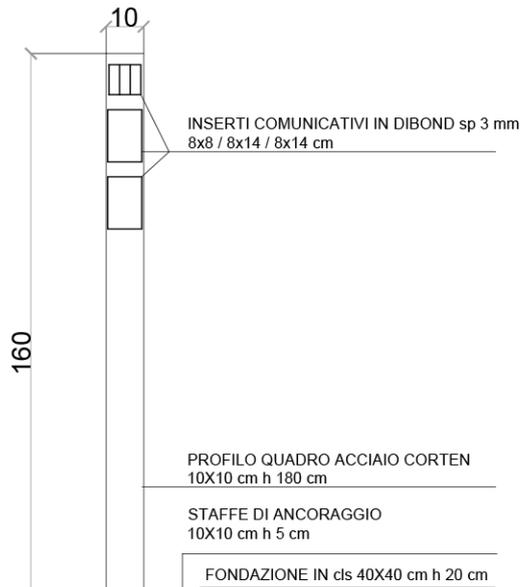
A.1.1. - PALINE DIREZIONALI SEMPLICI

PROSPETTO

scala 1:20

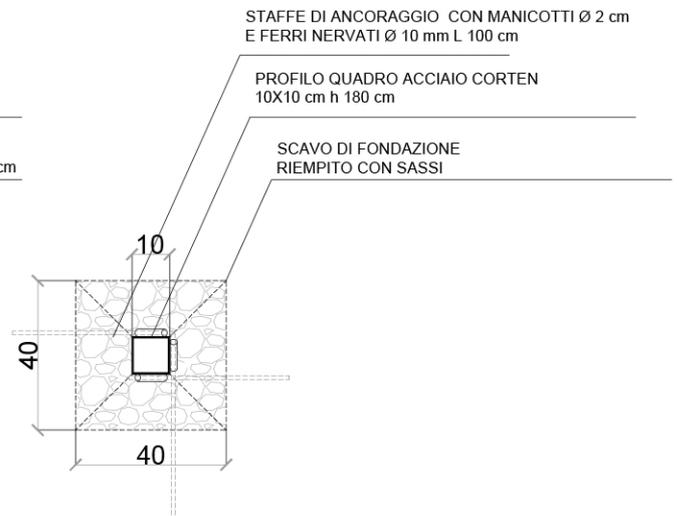
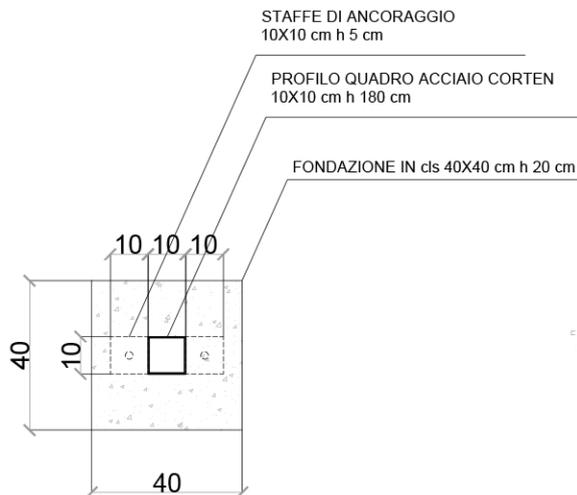
AMBITO URBANO

AMBITO NATURALISTICO



PIANTA

scala 1:20



AMBITO URBANO

AMBITO NATURALISTICO

A - SEGNALETICA

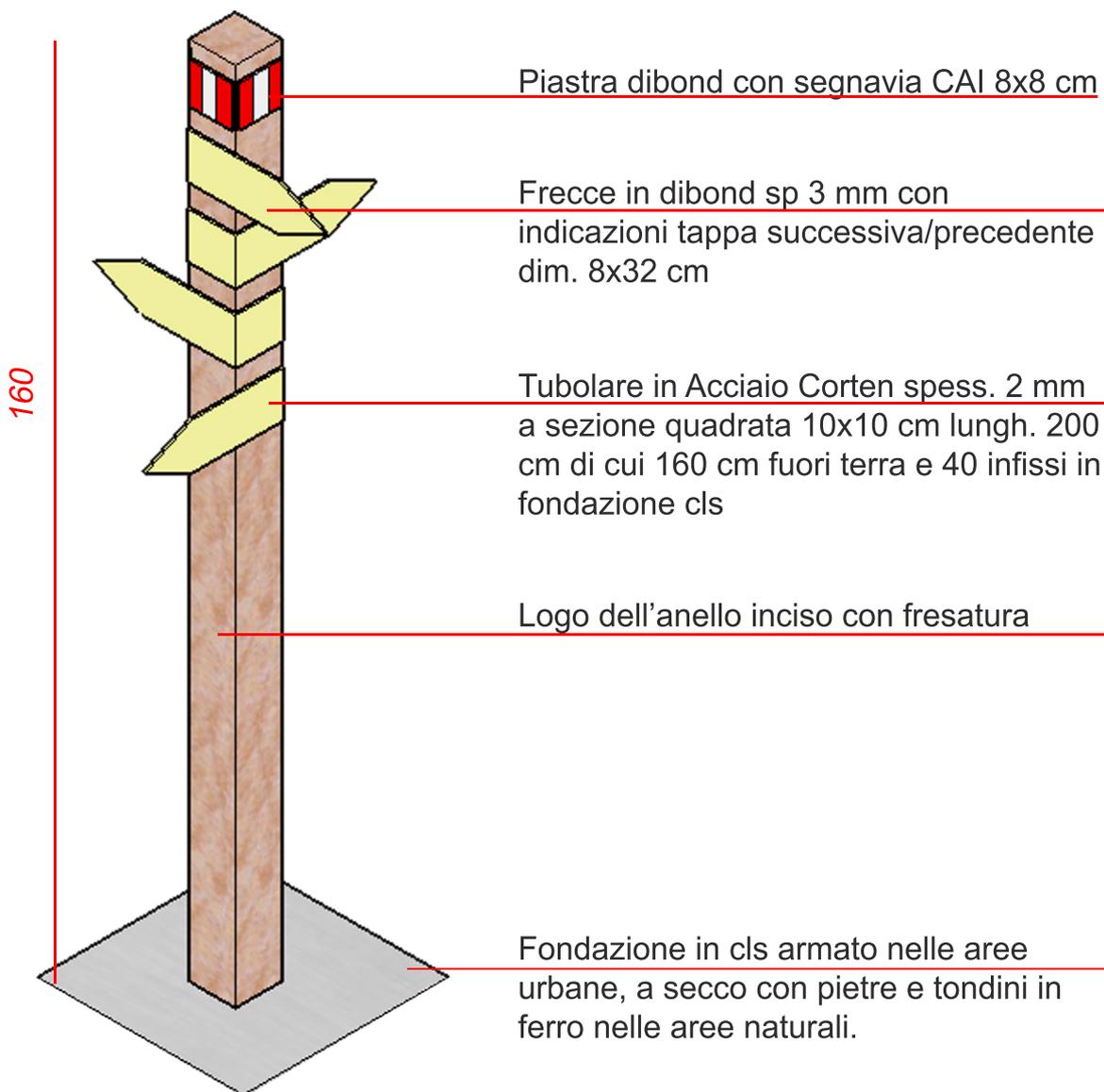
A.1. - PALINE SEGNALETICHE DIREZIONALI

A.1.2. - PALINE DIREZIONALI DOPPIO INCROCIO

L'elemento è stato appositamente pensato per poter garantire un sistema di fruizione della rete capace di trasmettere informazioni essenziali sulla direzione da prendere nel percorso.

Gli elementi che compongono la palina garantiscono una durabilità maggiore rispetto alla segnaletica tradizionale;

Il sistema bifacciale garantirà, inoltre, un sistema efficace di accesso all'informazione direzionale per il camminatore nel caso in cui rami di più tappe si ritrovano in un incrocio; basterà, infatti sfruttare due facce della palina per inserire i dati di entrambi i percorsi.



A - SEGNALETICA

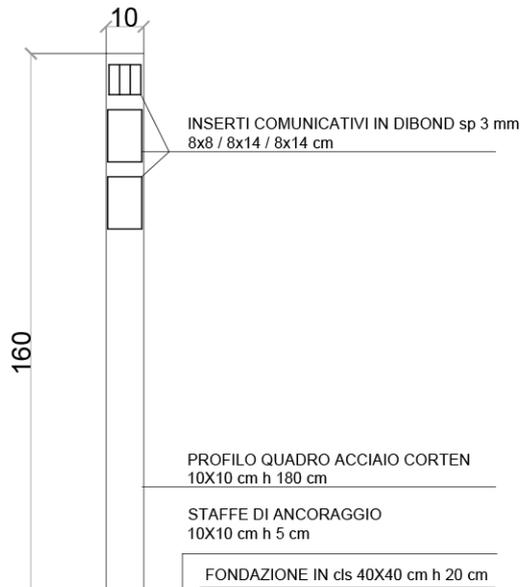
A.1. - PALINE SEGNALETICHE DIREZIONALI

A.1.2. - PALINE DIREZIONALI DOPPIO INCROCIO

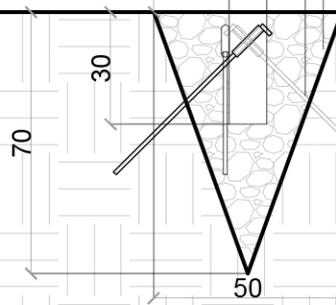
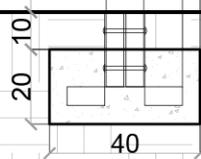
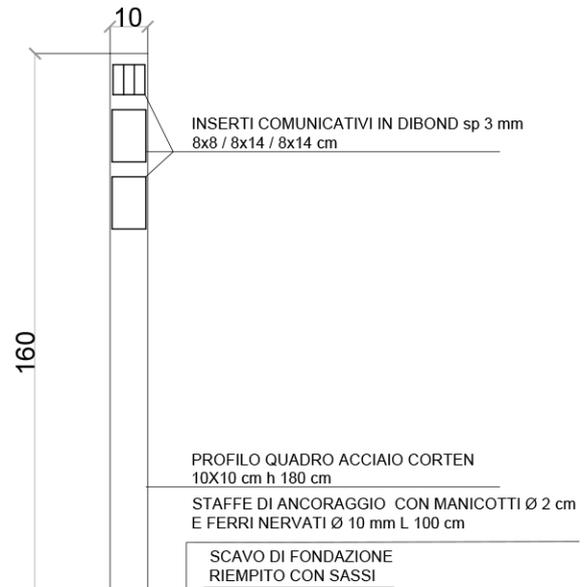
PROSPETTO

scala 1:20

AMBITO URBANO

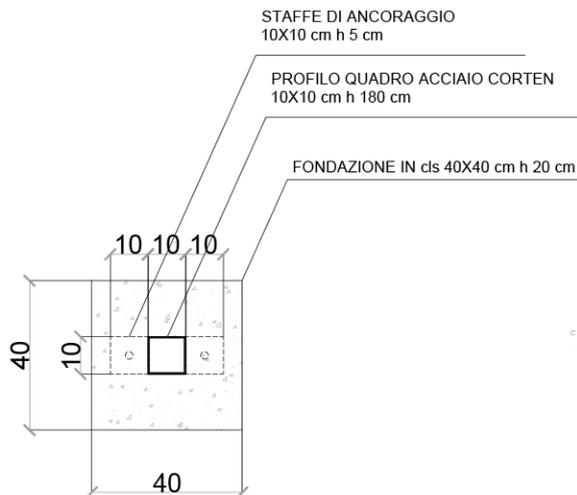


AMBITO NATURALISTICO

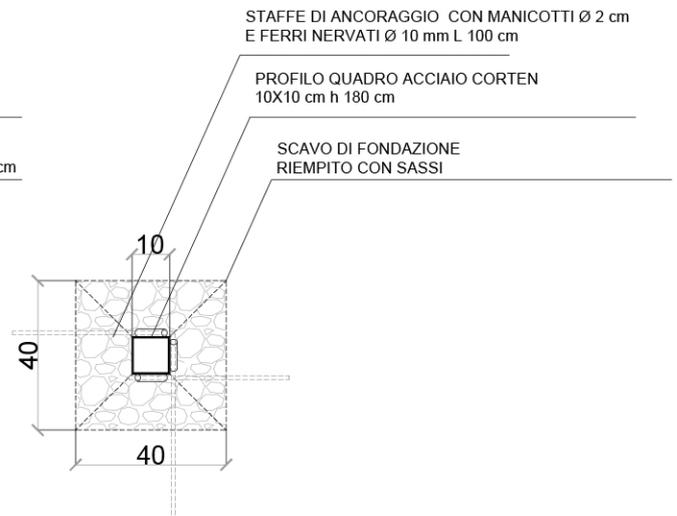


PIANTA

scala 1:20



AMBITO URBANO



AMBITO NATURALISTICO

A - SEGNALETICA

A.2.- TRACCIAMENTO E SEGNALETICA ORIZZONTALE

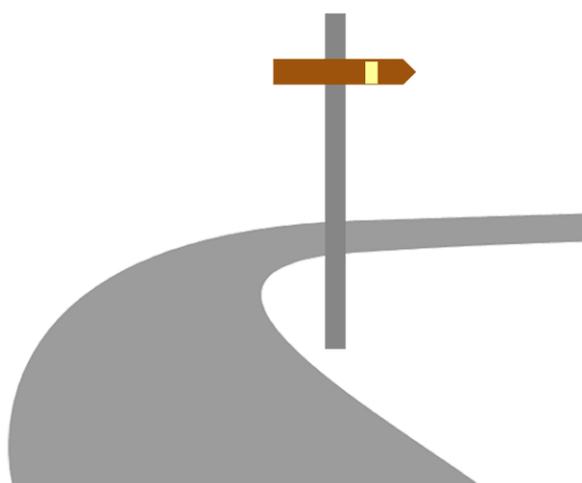
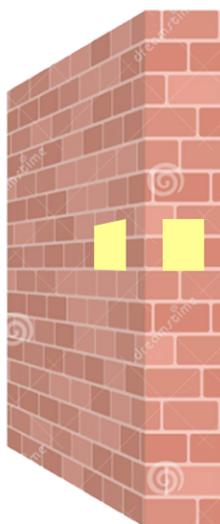
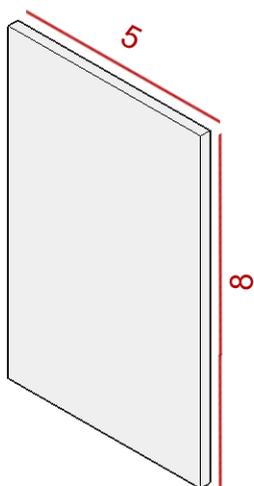
A.2.1. - TRACCIAMENTO CON VERNICIATURA

il tracciamento del cammino con segnavia bianco e rosso come da linee guida del CAI saranno marcati o ripassati (laddove presenti) per garantire una continua presenza di tracce di riconoscimento della ciclovia. Il segnavia dipinto con apposite vernici su alberature e pietre, fungerà da elemento di costante visibilità durante il tragitto delle tracce della ciclovia.



A.2.2. - PLACCA SEGNAVIA

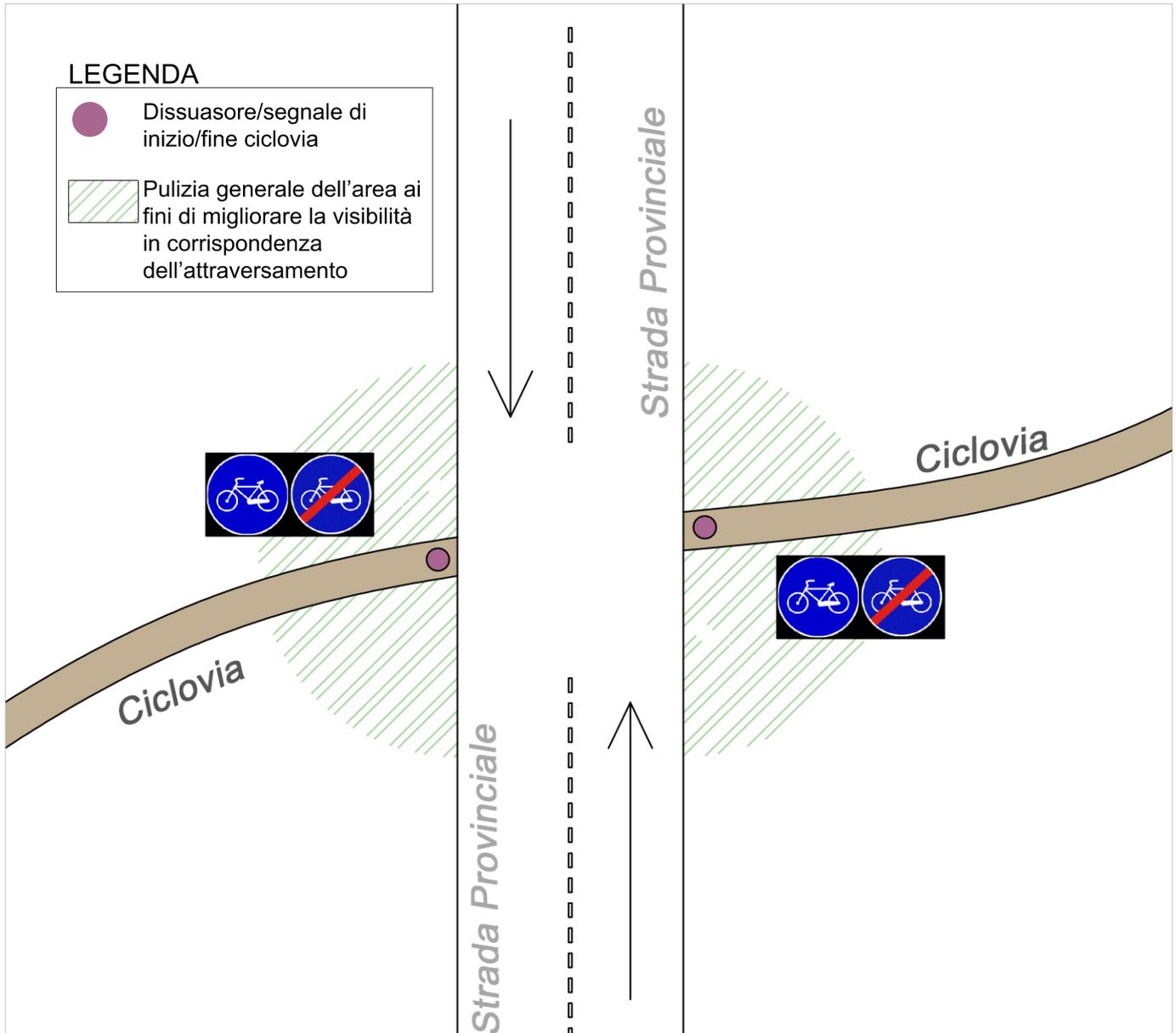
La placca in dibond spessore 2 mm riporta il logo del cammino e verrà affissa mediante apposite viti su elementi già presenti nel cammino quali muri, paline in legno o massi. l'elemento sarà presente a distanze relativamente regolari di circa 300 m.



A - SEGNALETICA

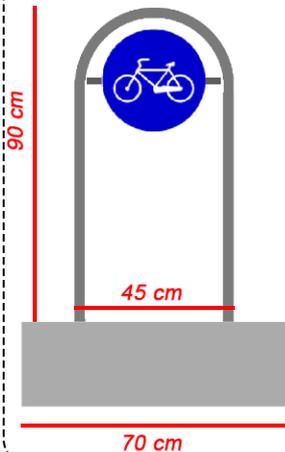
A.3.- SEGNALETICA DI INTERFERENZA CON STRADE PROV.

A.3.1. - SEGNALETICA DI INIZIO/FINE CICLOVIA



SEGNALE

Nei punti di intersezione con strade provinciali sarà previsto un dissuasore (h= 90cm largh.= 45 cm) riportante in double face il segnale di inizio/fine ciclovia. Sarà prevista una pulizia generale da vegetazione dell'area e una fondazione in cls per l'ancoraggio a terra 70x40x25.

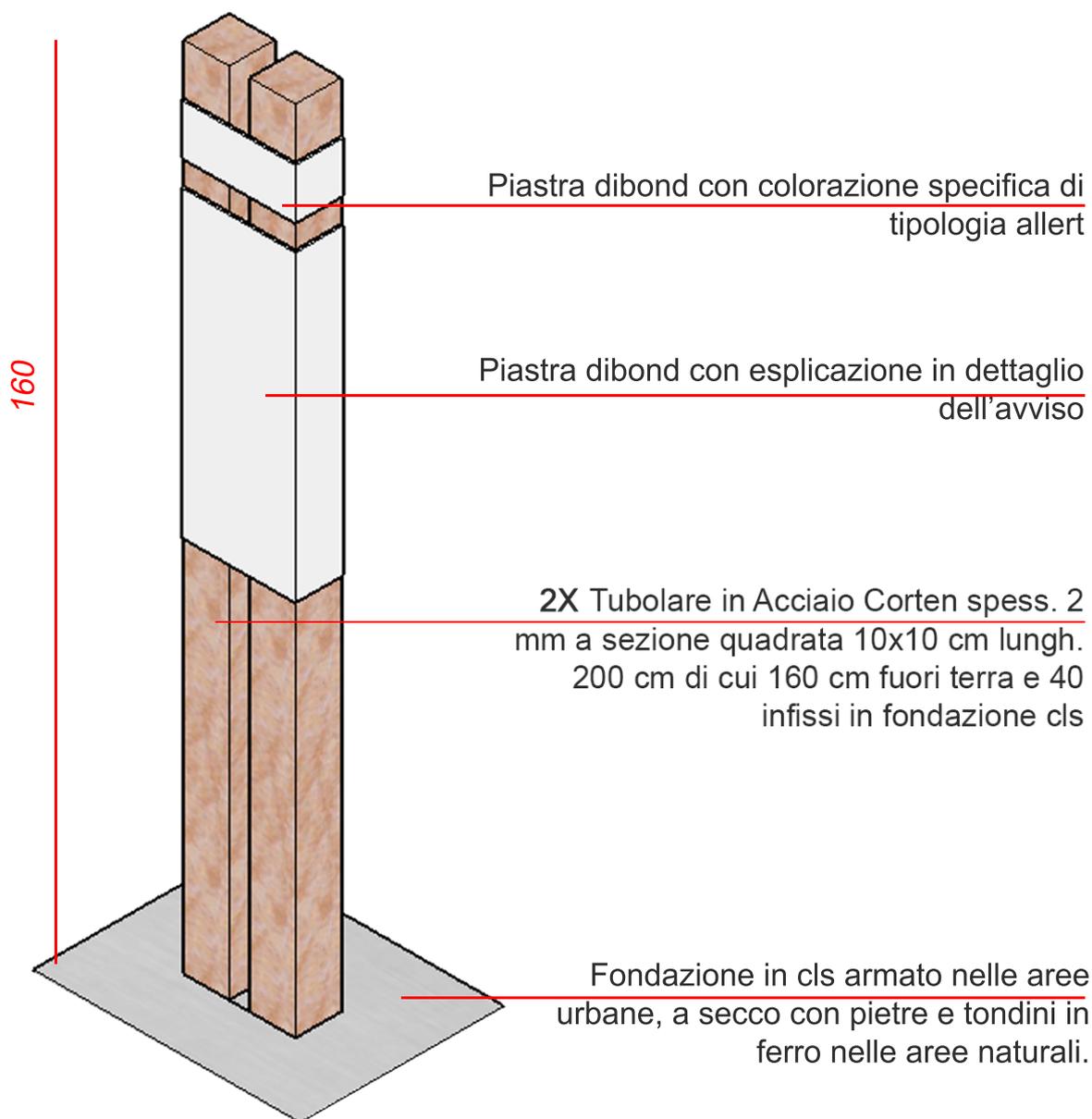


A - SEGNALETICA

A.4- SEGNALETICA DI ALLERT E COMUNICAZIONI

A.4.1. - SEGNALETICA CON PANNELLI DI ALLERT

Elementi realizzati in doppio tubolare di acciaio corten, pensato per garantire la durabilità nel tempo rispetto a quelli esistenti in legno, con indicazione degli allert presenti sul cammino categorizzati mediante diversi colori. Le indicazioni verranno descritte su pannelli in dibond stampati mediante fresatura superficiale. L'ancoraggio a terra è affidato ad una fondazione in cls con infissione degli elementi verticali.



A - SEGNALETICA

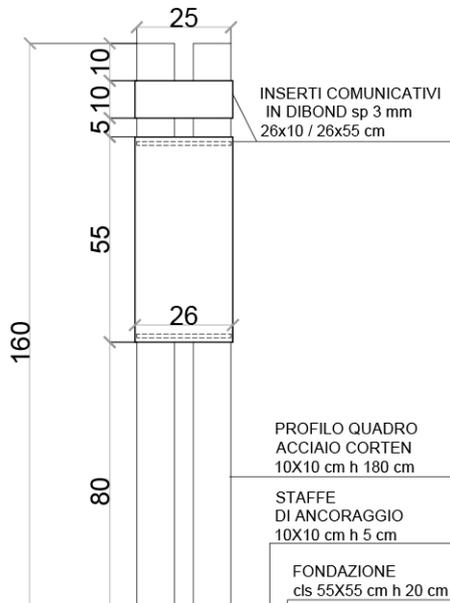
A.4- SEGNALETICA DI ALLERT E COMUNICAZIONI

A.4.1. - SEGNALETICA CON PANNELLI DI ALLERT

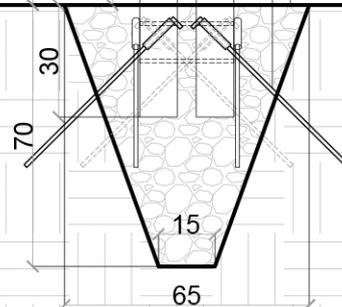
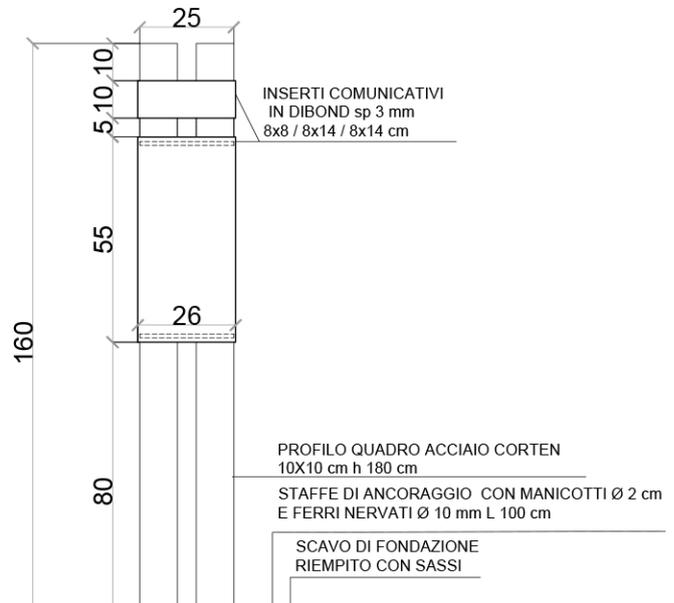
PROSPETTO

scala 1:20

AMBITO URBANO

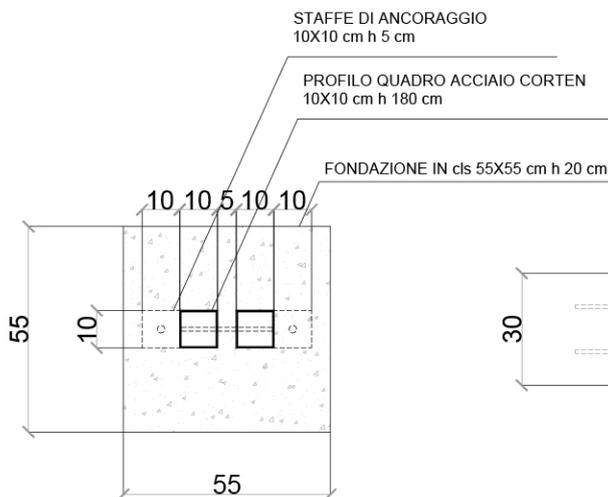


AMBITO NATURALISTICO

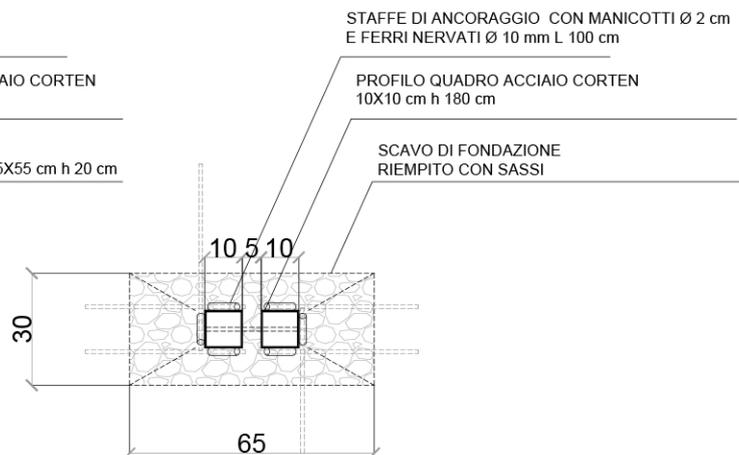


PIANTA

scala 1:20



AMBITO URBANO



AMBITO NATURALISTICO

B - RIMOZIONI DETRATTORI AMBIENTALI

B.1. - RIMOZIONE RIFIUTI E DETRATTORI AMBIENTALI

B.1.1. - Rimozione rifiuti

Raccolta, trasporto, e smaltimento di rifiuti misti presenti in luoghi individuati secondo gli elaborati di analisi e di progetto. L'intervento prevede una lavorazione prettamente manuale con carico, con l'utilizzo per una percentuale dei casi di piccoli mezzi e motocarriole in grado di raggiungere i punti più scomodi del tracciato.

B.2. - RIMOZIONE OSTACOLI AL TRACCIATO

B.2.1. - Rimozione ostacoli lapidei

Rimozione di pietre e massi presenti lungo il tracciato con possibilità di accantonamento in loco ove possibile evitando il trasporto in discarica autorizzata. Verranno collocati gli elementi lapidei in zone bordo tracciato anche secondo indicazioni della D.L.

B.2.2. - Rimozione vegetazione di ostruzione al tracciato

Rimozione di rami, alberi caduti, radici affioranti e arbusti di intralcio al tracciato previsto. E' prevista una lavorazione manuale di taglio, depezzamento accatastamento e decespugliamento ove possibile in aree boschive per il rilascio in loco di materiale organico.

B.3. - RIMOZIONE ELEMENTI SEGNALETICA E COMUNICAZIONE IN STATO DI DEGRADO



B.3.1. - Rimozione paline in legno esistenti

Lungo l'anello sono presenti paline segnaletiche in legno per il quale sarà prevista una sostituzione con le paline di progetto. Nello specifico le lavorazioni prevedranno la rimozione della palina, trasporto in discarica con oneri di conferimento. E' previsto l'uso, in una percentuale di casi, di piccoli mezzi e motocarriole per la difficoltà di raggiungimento dei luoghi di rimozione mediante mezzi convenzionali.



B.3.2. - Rimozione bacheche esistenti in stato di degrado

Lungo l'anello sono presenti bacheche informative in stato di degrado. Sarà prevista la rimozione degli elementi con carico e trasporto a discarica autorizzata compresi gli oneri di conferimento e una ripulitura generale dell'area. E' previsto l'uso, in una percentuale di casi, di piccoli mezzi e motocarriole per la difficoltà di raggiungimento dei luoghi di rimozione mediante mezzi convenzionali.

B - RIMOZIONI DETRATTORI AMBIENTALI



B.3.3. - Restauro e manutenzione di bacheche in buono stato

Lungo l'anello sono presenti delle bacheche di recente realizzazione che verranno integrate nel nuovo piano di comunicazione del parco e della rete ciclabile. Sarà quindi prevista la salvaguardia dell'elemento con rimozione dei contenuti informativi e trattamento con apposite vernici impregnanti degli elementi lignei.



B.3.4. - Rimozione contenuti informativi di bacheche in legno esistenti in buono stato di conservazione

Lungo l'anello sono presenti delle bacheche che presentano un cattivo stato di conservazione dei contenuti informativi oppure con parti mancanti. Le lavorazioni prevedranno la rimozione con carico e trasporto in discarica autorizzata compresi oneri di conferimento e l'installazione di nuovi pannelli informativi come da progetto.



B.3.5. - Restauro di panche e tavoli da picnic in stato di degrado

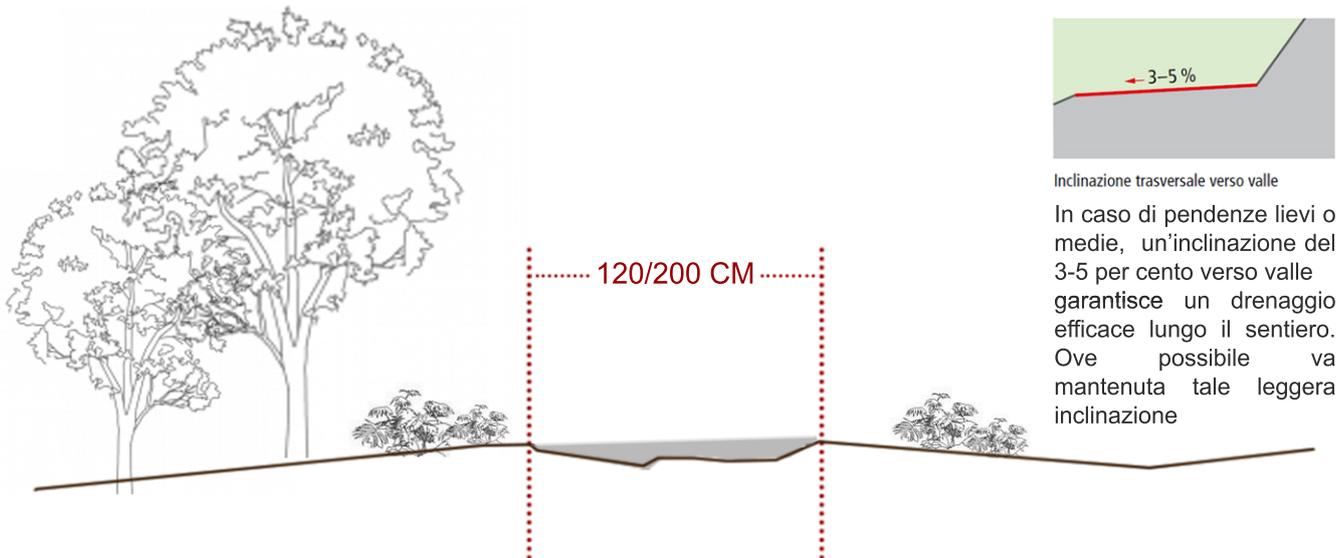
I tavoli da Pic-nic presenti in buono stato di conservazione verranno opportunamente trattati con vernici impregnanti per conservare lo stato del legno ed evitare fenomeni di imputrescenze e ammaloramenti. Verrà comunque prevista una voce di pulizia generale dell'area da eventuali altri rifiuti e detrattori ambientali presenti.

C - RISOLUZIONE FENOMENI EROSIVI

C.1- RISOLUZIONE FENOMENI EROSIVI - INTERVENTI LIEVE ENTITA'

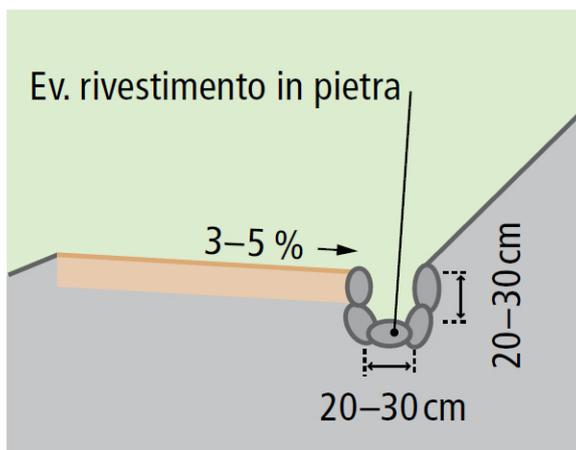
C.1.1. - SISTEMAZIONE DEL FONDO

In tratti con presenza di piccoli tratti erosivi di superficie verrà previsto il riporto e la stesura di battuto di cava opportunamente rullato e compattato sino alla livellazione del piano di calpestio. Verrà previsto in una percentuale di casi l'utilizzo di motocarriole e piccoli mezzi per il raggiungimento dei luoghi di posa e per il trasporto del materiale.



C.2- RISOLUZIONE FENOMENI EROSIVI - INTERVENTI STRUTTURATI

C.2.1. - SISTEMAZIONE FONDO E FOSSI LATERALI



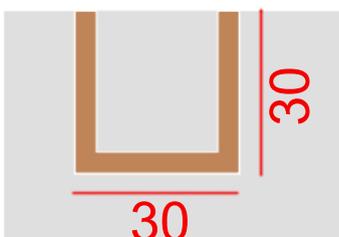
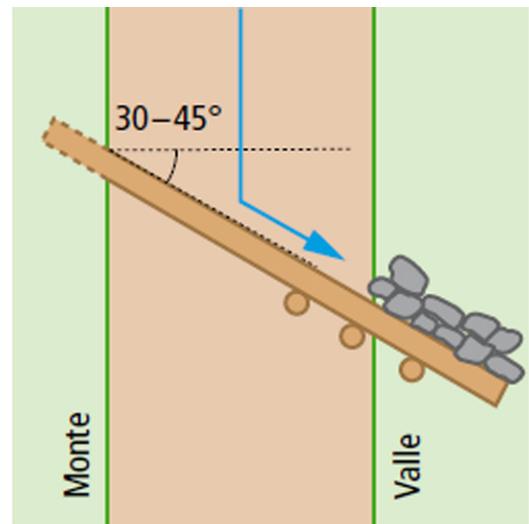
Viene ipotizzato in un 50% dei casi l'utilizzo di rivestimento in pietra per il miglior mantenimento dell'opera negli anni in quelle zone maggiormente sottoposte a fenomeni erosivi di superficie. Viene demandata alla D.L. la scelta dell'utilizzo del rinforzo in pietra del rivestimento del fossato.

In tratti con presenza di piccoli tratti erosivi di superficie verrà previsto il riporto e la stesura di battuto di cava opportunamente rullato e compattato sino alla livellazione del piano di calpestio con realizzazione di sistema di drenaggio di fossi aperti verso monte. Le dimensioni dei fossi dipendono dalla superficie imbriferà, dall'intensità delle precipitazioni, dall'inclinazione longitudinale e dagli intervalli tra gli scarichi trasversali. Nella maggior parte dei casi sono sufficienti una larghezza e una profondità di 20–30 cm. Se il sottosuolo è instabile e il sentiero ha un'inclinazione longitudinale superiore al 15 per cento è opportuno rinforzare i fossi internamente con pietra.

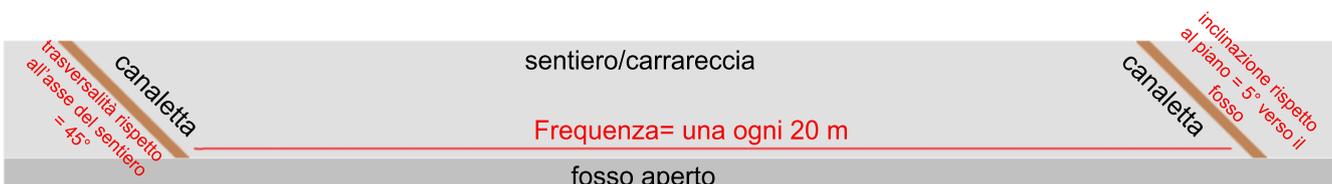
C - RISOLUZIONE FENOMENI EROSIVI

C.2.2. - SISTEMAZIONE FONDO, CUNETTE DI SCOLO TRASVERSALE E FOSSI LATERAL

In tratti con presenza di tratti erosivi di superficie dovuti al ruscellamento orizzontale delle acque meteoriche, verrà previsto un sistema di drenaggio costituito da cunette di scolo trasversale e da un canale longitudinale che garantirà il deflusso verso valle. Le lavorazioni prevedranno la realizzazione di canalette di scolo che servono a evacuare lateralmente l'acqua sui sentieri con inclinazioni longitudinali pari o superiori al 10 per cento. Consentono inoltre di far defluire l'acqua derivata dai sistemi di drenaggio longitudinale. La profondità d'infissione nel sedime è di circa 15 cm e il bordo superiore della cunetta si situa allo stesso livello della superficie del sentiero. La dimensione interna dovrebbe corrispondere a 10–15 cm. Sui sentieri ripidi vi è il rischio che le cunette vengano schiacciate sotto la spinta delle sponde. Nelle cunette di legno si può prevenire il rischio piantando cambre. Per conferire maggiore resistenza e contrastare la pressione dal basso si può prevedere anche un consolidamento verticale delle cunette per mezzo di ferro di armatura o tiranti fissati al suolo. La frequenza varia in genere dai 5 ai 60 m a seconda del dislivello. Verrà computata una distanza media di circa 1 canaletta ogni 20 m. Il sistema prevedrà inoltre le stesse lavorazioni del punto C.2.2. ossia la realizzazione del fosso aperto laterale e la sistemazione del fondo con riporti rullature e compattazioni per dare l'opera finita con una profilatura idonea al funzionamento del sistema di canalizzazione.



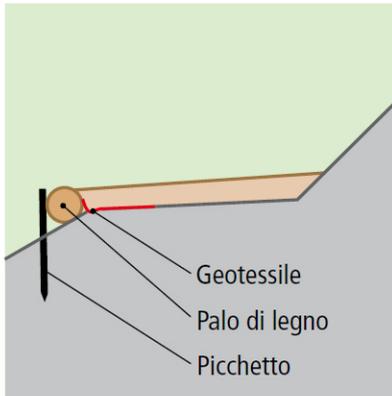
Per fare in modo che si puliscano da sole con il defluire dell'acqua, le canalette trasversali vengono costruite con un'inclinazione del 5 per cento circa e un angolo compreso tra i 30 e i 45 gradi rispetto all'asse longitudinale del sentiero. L'ideale sarebbe farle fuoriuscire di almeno 20 cm dal bordo del sentiero. Per evitare il processo di erosione, la scarpata a valle viene consolidata collocando pietre in corrispondenza del punto di sbocco. Sui terreni esposti al rischio di erosione le acque meteoriche vanno evacuate in maniera controllata, convogliandole ad esempio verso ruscelli, fossi o terreni più stabili nelle immediate vicinanze. Le canalette trasversali devono essere pulite periodicamente.



C - RISOLUZIONE FENOMENI EROSIVI

C.2.3. - REALIZZAZIONE CORDOLO IN LEGNO

In tratti con presenza di cedimento laterale del bordo sentiero/carrereccia verrà prevista la realizzazione di cordoli in legno per in contenimento dei fenomeni erosivi ed impedire il dilavamento verso valle. Verranno realizzati sottoforma di semplici pali di legno di castagno/larice opportunamente trattati in autoclave, diametro 10 cm fissati per mezzo di picchetti o ferro di armatura. Queste strutture si rivelano molto efficaci sia sui terreni declivi sia sui sentieri pianeggianti con strato di fondazione gettato direttamente sul suolo naturale. Sui terreni in pendenza, sotto lo strato di fondazione si consiglia di posare – come misura anti-dilavamento – una stuoia in geotessile fissata ai cordoli.



dettaglio cordolo

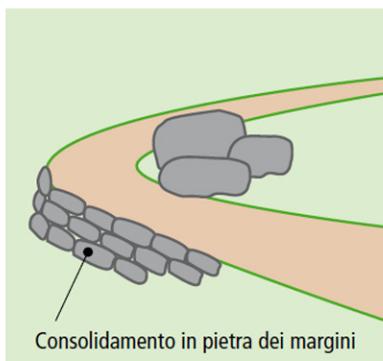


contenimento testa scarpata



contenimento piede scarpata

C.2.4. - CONSOLIDAMENTO MARGINI CON PIETRA LOCALE

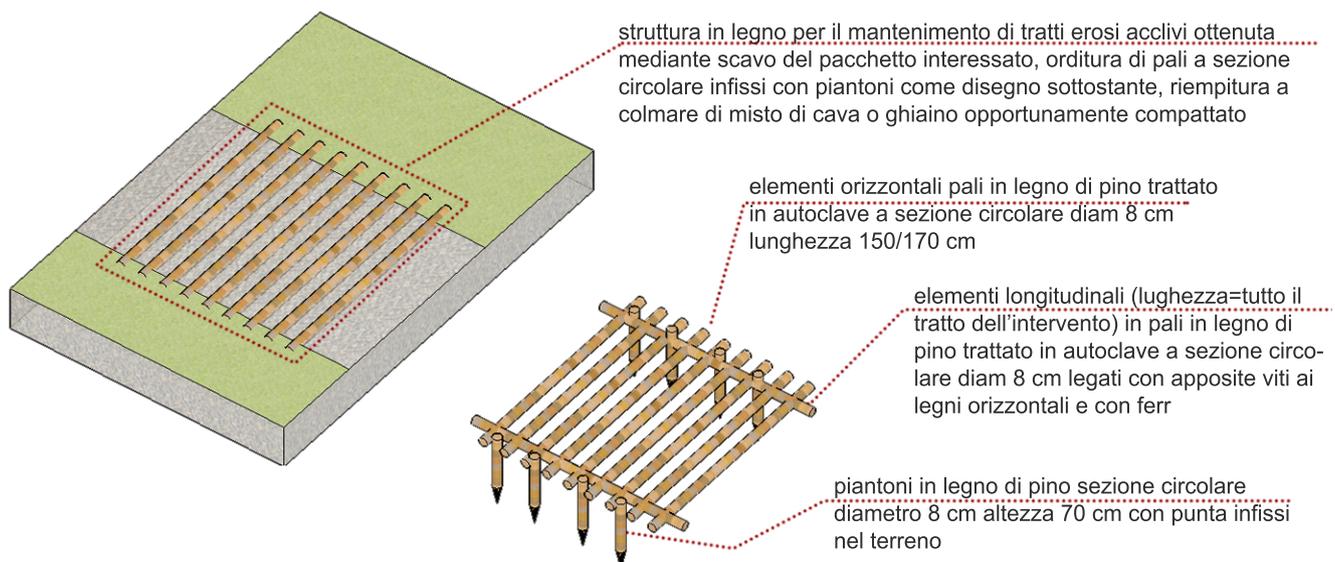


In tratti con fenomeni erosivi di lievi entità di bordo scarpata verrà consolidato il margine con sistemazione di pietre locali reperite preferibilmente in loco e composizione a secco. Le lavorazioni prevedranno quindi una lavorazione prettamente manuale e con l'utilizzo di piccoli mezzi di trasporto e autocarriole. Verrà inoltre prevista una sistemazione del profilo di camminamento nel caso di avvallamenti superficiali.

C - RISOLUZIONE FENOMENI EROSIVI

C.2.5. - REALIZZAZIONE CAMMINAMENTO IN LEGNO

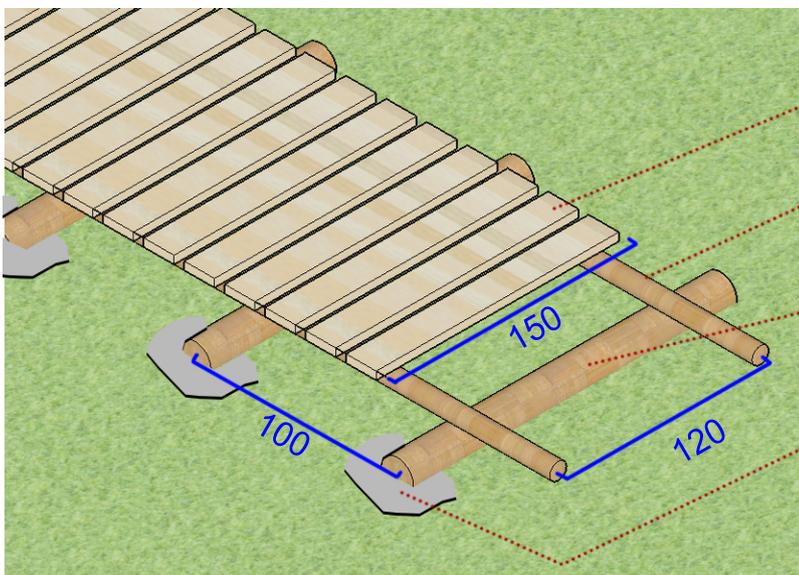
I camminamenti sono costituiti da tronchi di legno allineati in senso perpendicolare all'asse longitudinale del sentiero. I tronchi sono fissati su pali di legno sistemati in senso longitudinale. I camminamenti sono una soluzione efficace per l'attraversamento di zone umide e poco stabili. Per la realizzazione di questi camminamenti si prestano tipi di legno duraturi tipo legno di pino o castagno trattato in autoclave. Da prevedere in tratti acclivi e con presenza di terreno molle, avranno il compito di mantenere il suolo evitando il dilavamento. Le lavorazioni prevedranno uno scavo per il pacchetto del tratto interessato, la realizzazione della tessitura in legno come di seguito indicato, ed il riporto fino al colmo di terra battuta, ghiaia o misto di cava opportunamentelivellato.



C - RISOLUZIONE FENOMENI EROSIVI

C.2.6. - PASSERELLE IN LEGNO

Le passerelle sono una soluzione ideale per l'attraversamento di zone umide e superfici che risentono delle sollecitazioni (paludi, zone golenali, zone di terramento). Sono indicate soprattutto laddove il regime idrico naturale del suolo non è perturbato e contemporaneamente si deve garantire un elevato confort della superficie di calpestio. Le sovrastrutture delle passerelle sono in legno mentre come appoggio spesse travi trasversali appoggiate su una base in lastre di pietra. Per le passerelle si prestano legni duraturi come il rovere e la robinia. Le passerelle saranno larghe almeno 150 cm. Le lavorazioni prevedranno quindi una pulizia dell'area con scavi ove necessario per l'adagiamento di lastre di pietra che fungano da appoggio, posa di travi di sezione circolare



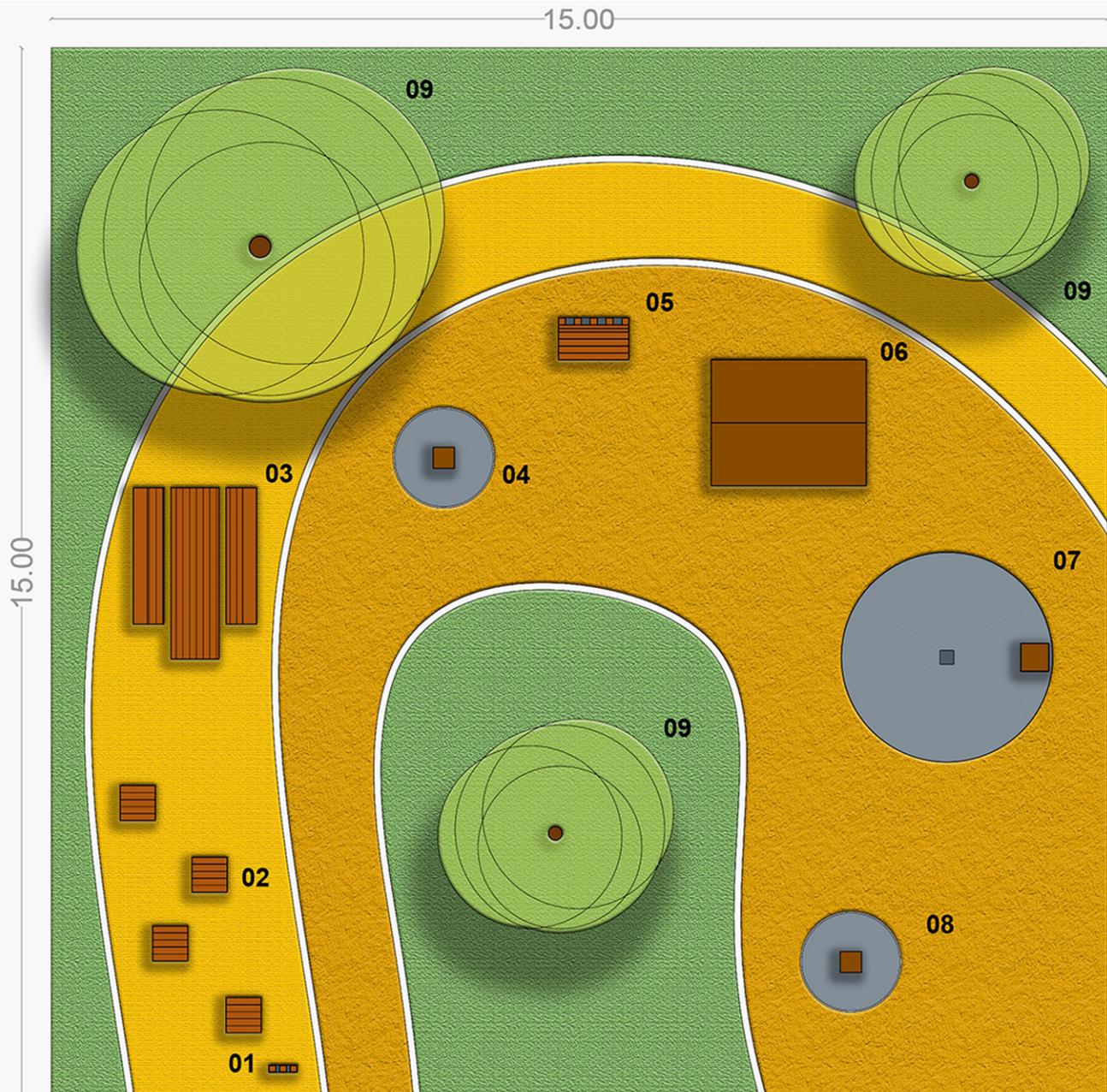
Tavolato in legno di larice o acacia trattate in autoclave delle dim 150x15x4

Pali in legno di acacia (robinia) trattati in autoclave sezione circolare diam 10 cm

Pali in legno di acacia (robinia) trattati in autoclave sezione circolare diam 18 cm

Sistemazione dei punti di appoggio con lastre di pietra o in alternativa con misto di cava compattato

D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA



BIKE PARK

legenda

Il Bike Park nasce dalla volontà di dotare tutti i comuni del parco di un elemento simbolo del Sirente Velino Bike e dalla necessità di garantire lungo tutta la rete ciclo-pedonale, spazi attrezzati di supporto e promozione. Nell'ottica di rendere partecipe il territorio ed in particolar modo le comunità, il progetto prevede la localizzazione dei Bike Park insieme ai comuni. L'area rappresentata descrive uno schema tipo di allestimento e viene proposta ai comuni come strumento utile a definire al meglio l'area da individuare.

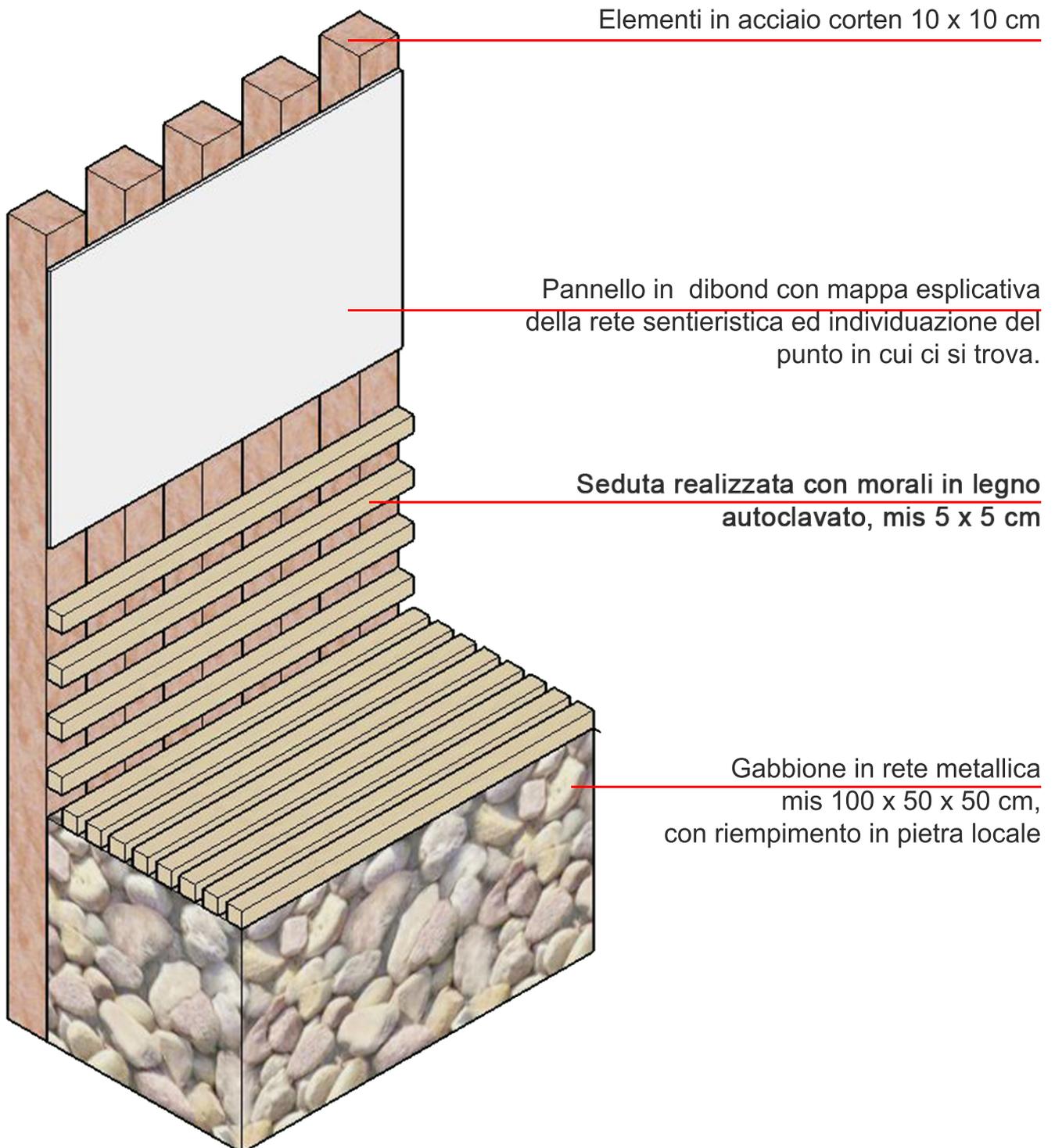
Oltre a tutte le dotazioni indicate nella planimetria, ci sono lavorazioni aggiuntive che ogni comune può decidere di realizzare, come ad esempio la realizzazione di pavimentazioni in asfalto ecologico, l'implementazione di arredi urbani e di alberature o siepi.

- 01- totem
- 02- sedute
- 03- panche a tavolo universale
- 04- fontana
- 05- bacheca con seduta
- 06- stazione ricarica (casetta)
- 07- postazione kit lavaggio bike
- 08- postazione kit officina bike
- 09- alberature

-  parco urbano
-  pista ciclopedonale in terreno battuto
-  pavimentazione drenante in asfalto ecologico

D.1.1. - BACHECA INFORMATIVA CON SEDUTA

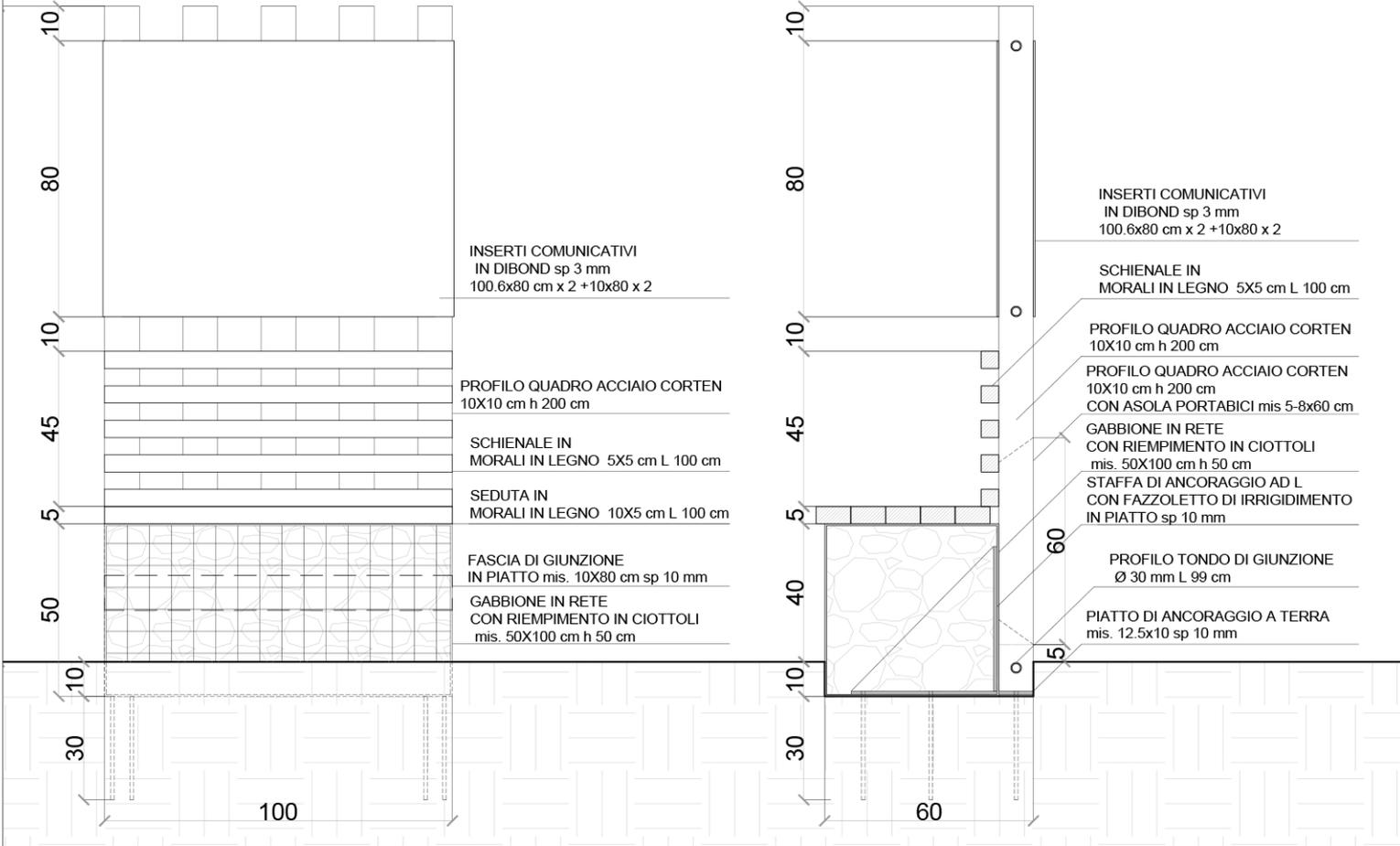
Elementi realizzati con cinque tubolari di acciaio corten, pensato per garantire la durabilità nel tempo rispetto a quelli esistenti in legno, mappa con indicazione delle informazioni culturali, naturalistiche, paesaggistiche storiche etc. presenti lungo la ciclovia. Le indicazioni verranno descritte su pannelli in dibond stampati mediante fresatura superficiale. L'ancoraggio a terra è affidato ad una fondazione in cls con infissione degli elementi verticali. L'elemento si completa con una seduta realizzata con gabbione metallico riempito con pietra locale e rivestito nella seduta e nello schienale con morali in legno autoclavato.



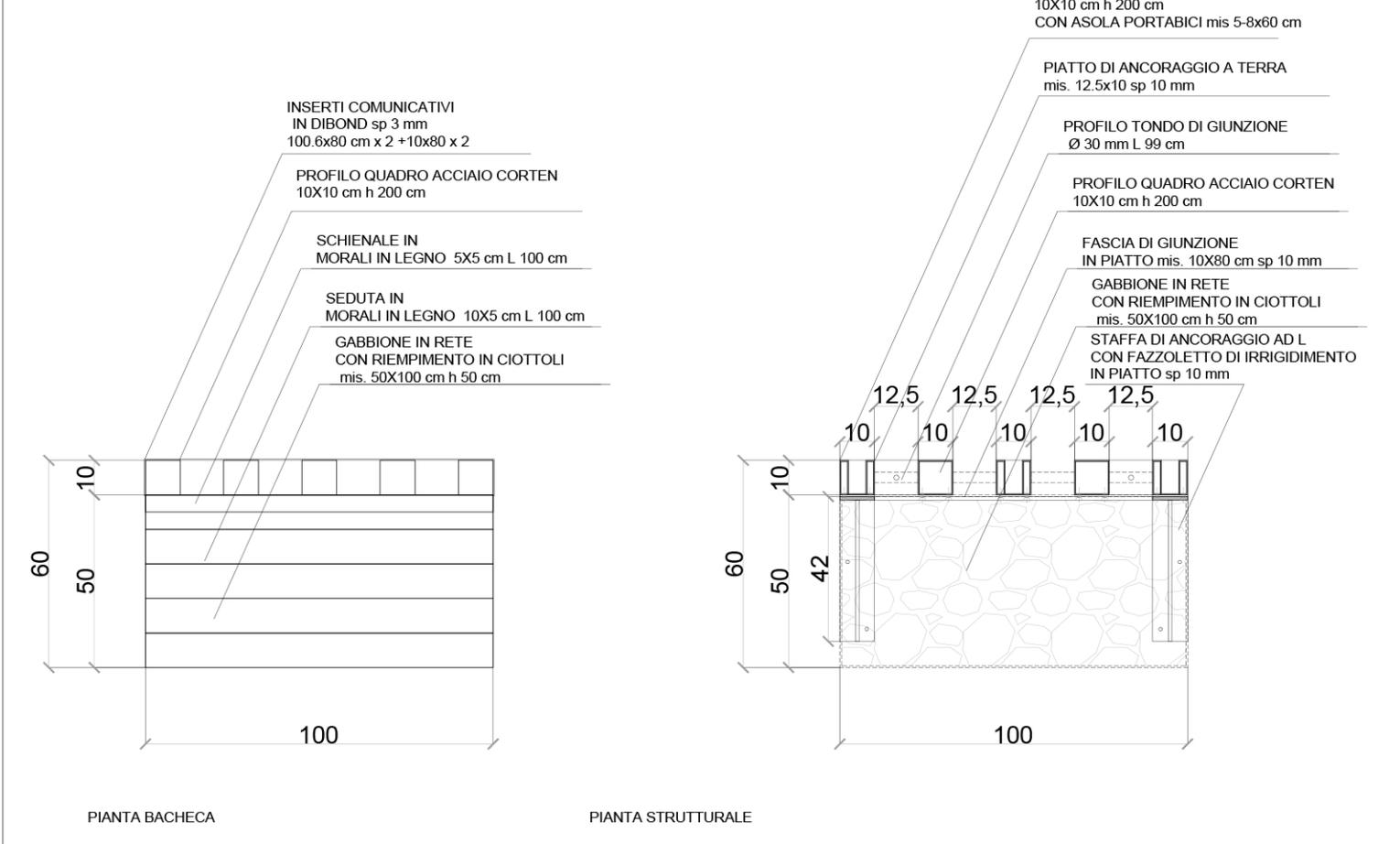
D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.1.1. - BACHECA INFORMATIVA CON SEDUTA

PROSPETTO/SEZIONE
scala 1:10



PIANTA
scala 1:10



PIANTA BACHECA

PIANTA STRUTTURALE

D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.1.2. - SEDUTA CON GABBIONE

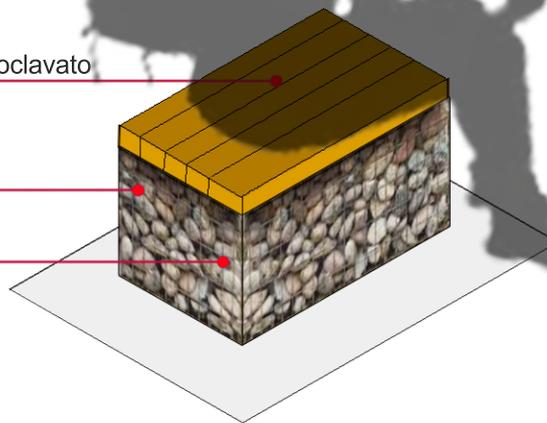
Elementi realizzati con gabbioni a rete metallica, riempiti con pietra locale, aventi misure 50 x 50 cm, h 50 cm. Il rivestimento della seduta è realizzato con morali in legno autoclavato, aventi misure 5 x 5 cm. L'installazione delle sedute prevede uno scavo minimo di 10 cm per l'alloggiamento del gabbione e l'ancoraggio a terra tramite ferri nervati pieni L 50 cm e sp 10 mm.

Elemento seduta

Seduta con morali in legno autoclavato

Gabbia in ferro
mis. 50 x 50 x 50 cm

Riempimento gabbione con
pietra locale.



Seduta con morali in legno autoclavato

Gabbia in ferro
mis. 50 x 50 x 50 cm

Riempimento gabbione con
pietra locale.

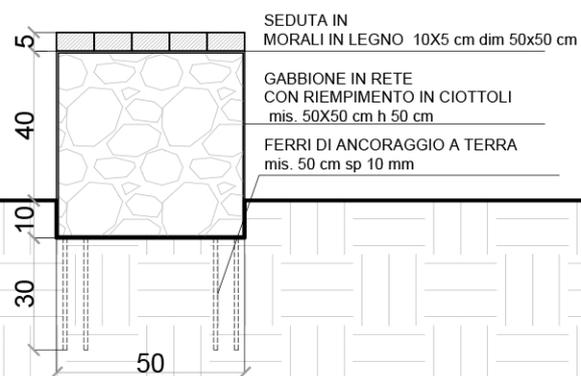
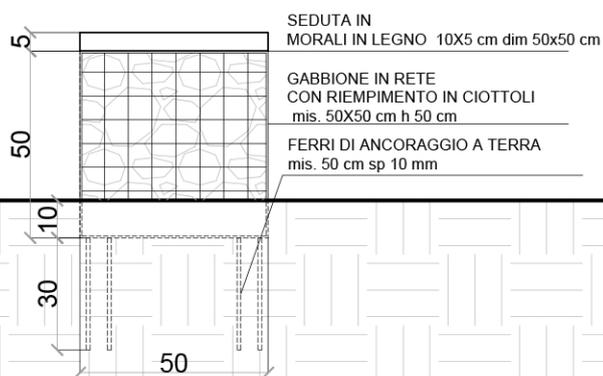


D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.1.2. - SEDUTA CON GABBIONE

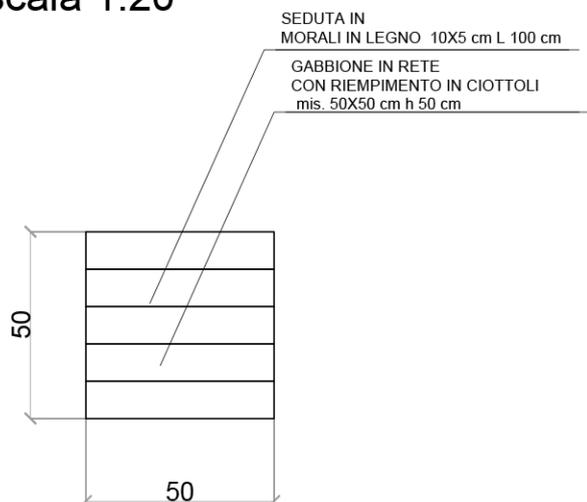
PROSPETTO

scala 1:20



PIANTA

scala 1:20



D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

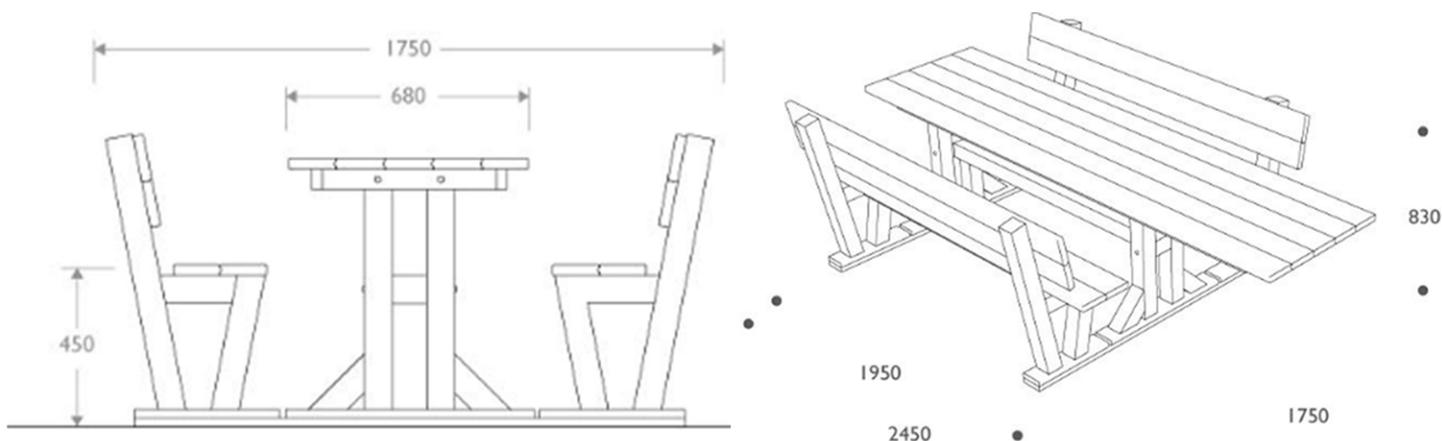
D.1.3. - SEDUTA ACCESSIBILE

Elemento interamente realizzato in legno autoclavato di larice o castagno. Si caratterizza per avere il modulo tavolo più lungo rispetto alle panche, in modo da garantire sul lato a sbalzo, una o più postazioni per persone con ausili. L'ingombro totale dell'elemento è di 245 x 175 cm.



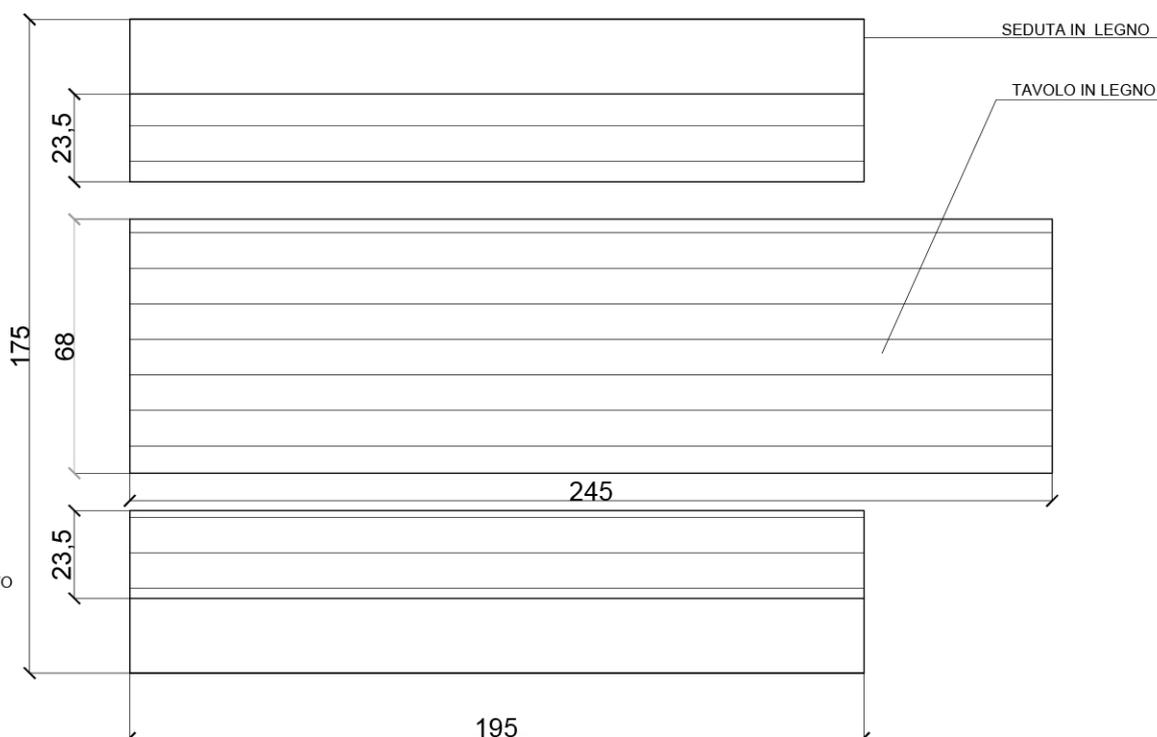
Accessibile anche a persone con carrozzina

MODULO PANCA E TAVOLO INCLUSIVO



PIANTA scala 1:20

PIANTA
MODULO PANCA
E TAVOLO INCLUSIVO

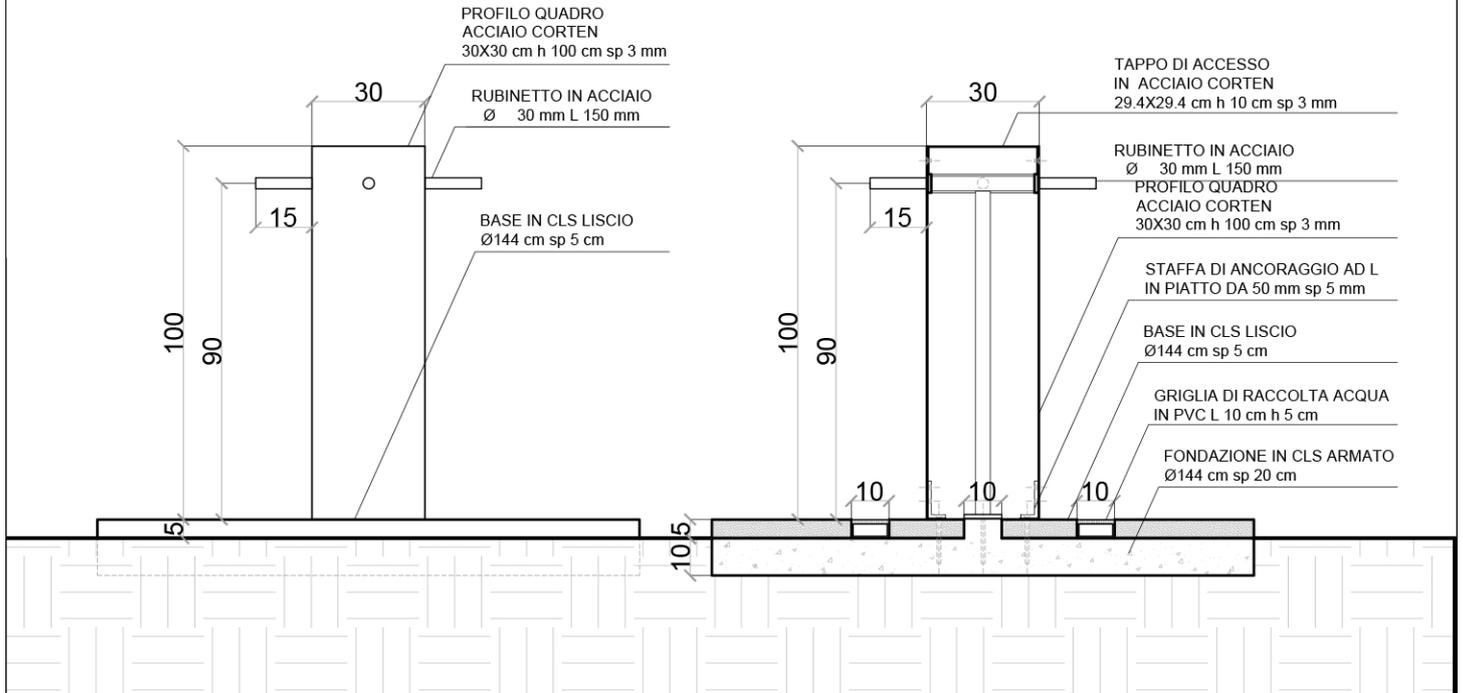


D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

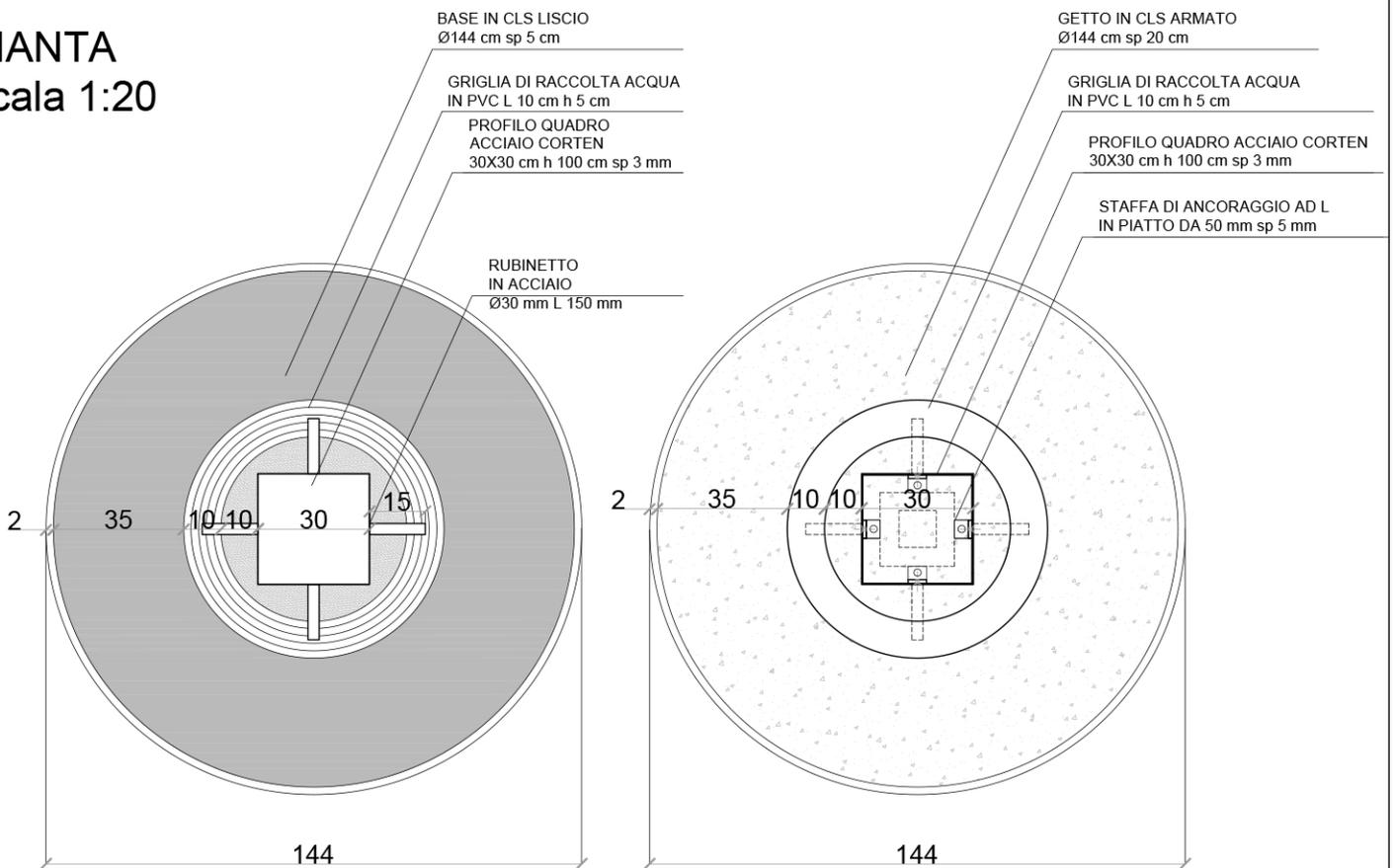
D.1.4. - FONTANA - PUNTO D'ACQUA

PROSPETTO/SEZIONE
scala 1:20

L'elemento fontana, prevede la realizzazione di un basamento in cls, con alloggi impiantistici per la distribuzione e raccolta dell'acqua.



PIANTA
scala 1:20



PIANTA FONTANA

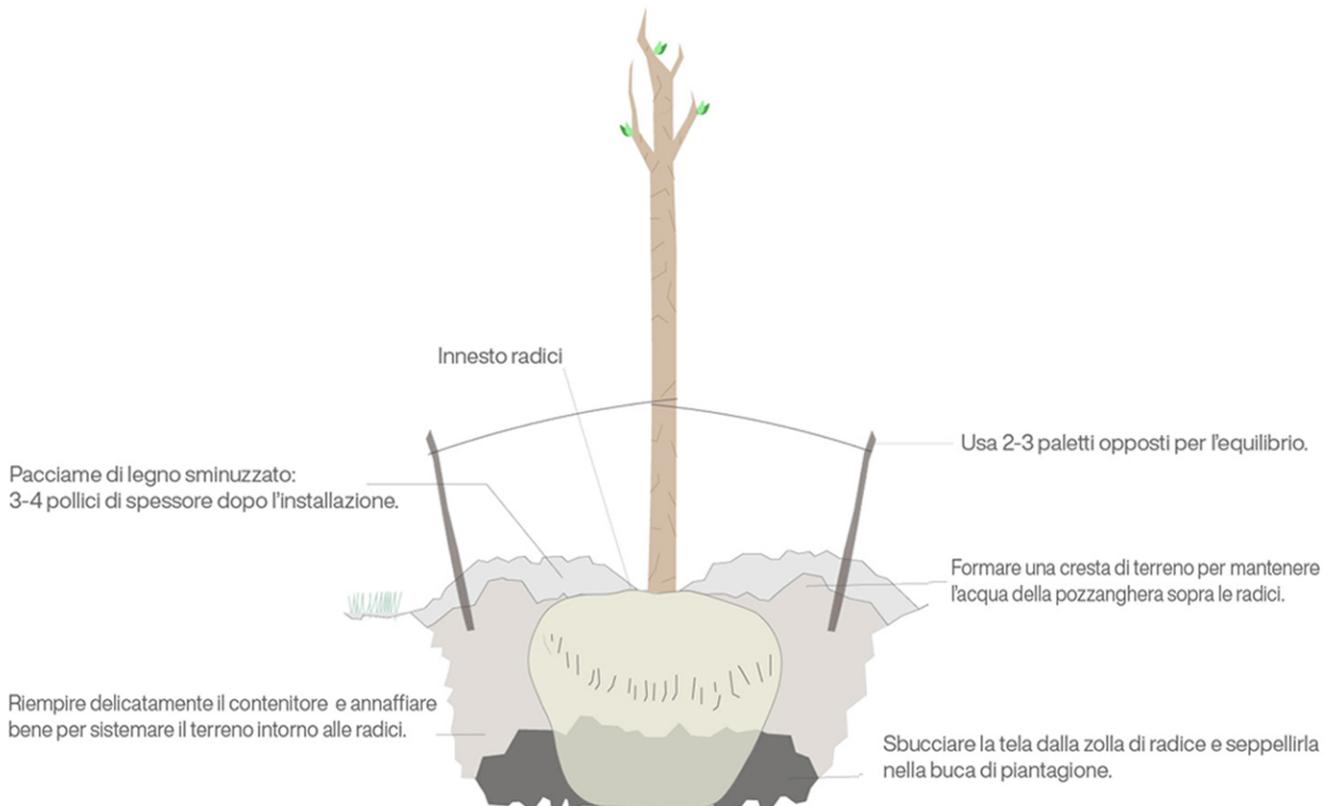
PIANTA FONDAZIONE FONTANA

D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.1.5. - PIANTUMAZIONI E SISTEMAZIONI A VERDE

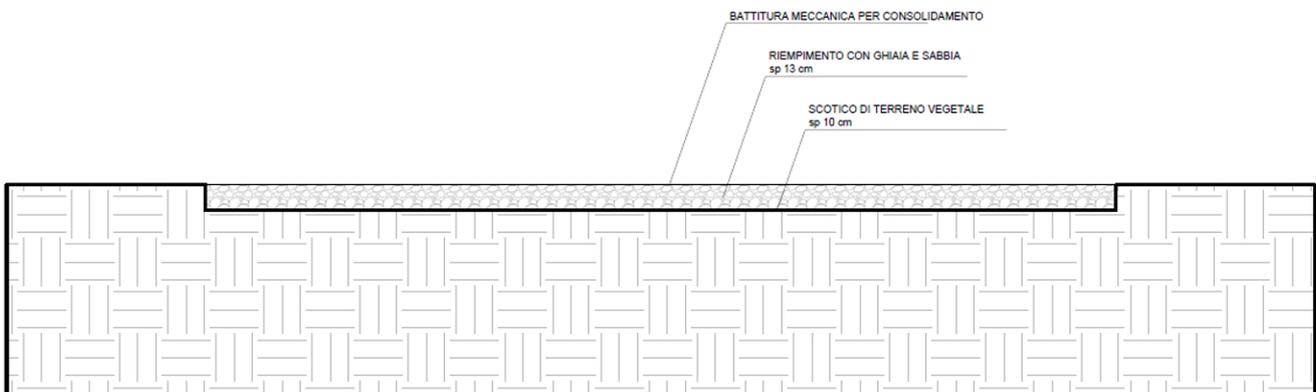
La piantumazione di uno o più specie di alberature, è funzionale al parco bike, per differenti motivi, garantire ombra nelle zone di intrattenimento e nelle aree che necessitano di schermatura dell'irraggiamento diretto; garantire un contenimento del suolo grazie all'azione delle radici.

PIANTUMAZIONE ALBERATURA CON TUTORE



REALIZZAZIONE AREE IN GHIAIA BATTUTA

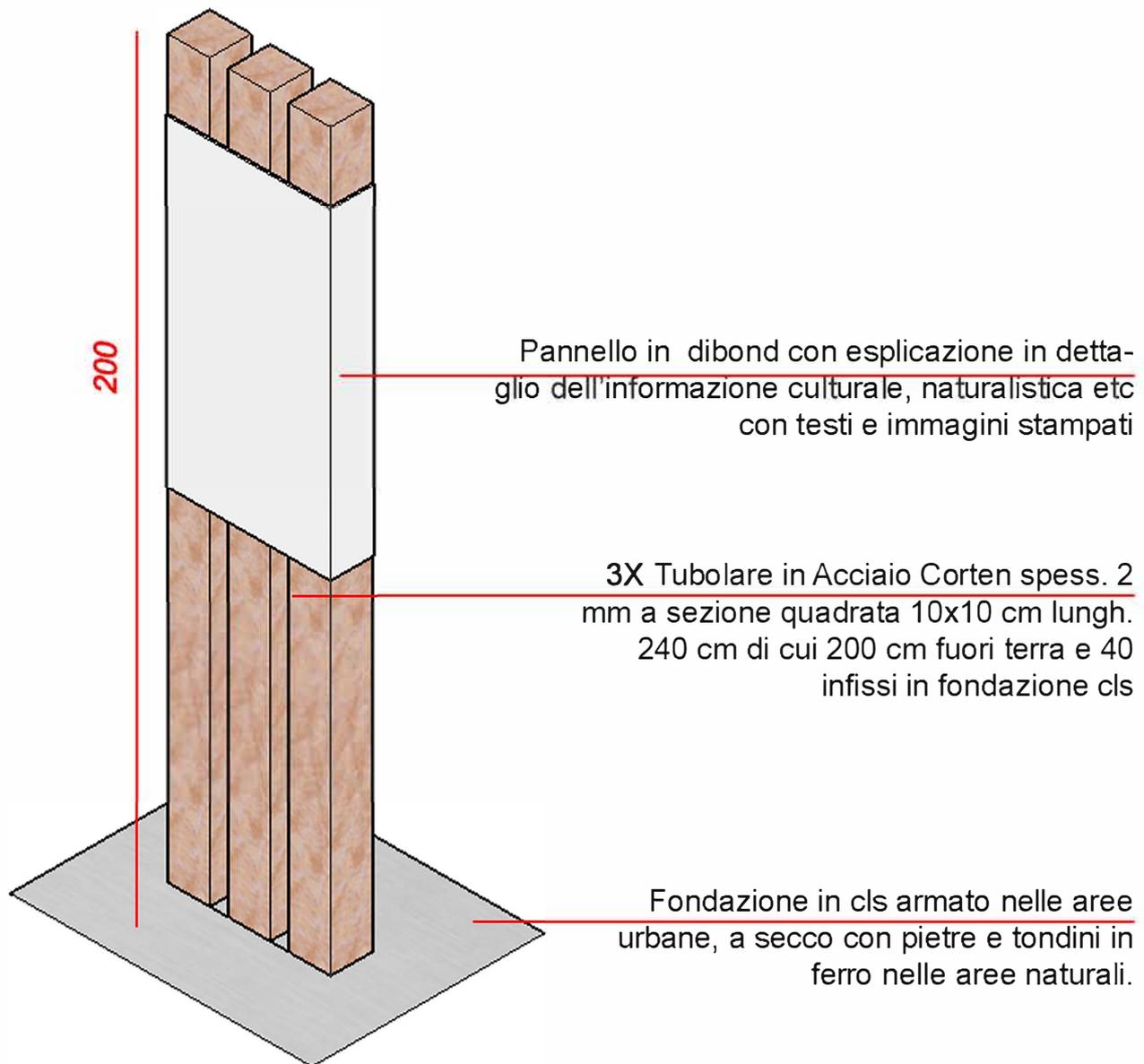
La realizzazione delle aree accessibili, prevede lo scotico del terreno vegetale per un'altezza di 10 cm, il riempimento con ghiaia dello scavo e la battitura della ghiaia mista a sabbia fine, per ottimizzare la compattazione della stessa.



D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.1.6. - TOTEM INFORMATIVO

Elementi realizzato con tre tubolari di acciaio corten, pensato per garantire la durabilità nel tempo rispetto a quelli esistenti in legno, con indicazione delle informazioni culturali, naturalistiche, paesaggistiche storiche etc. presenti lungo la ciclovia. Le indicazioni verranno descritte su pannelli in dibond stampati mediante fresatura superficiale. L'ancoraggio a terra è affidato ad una fondazione in cls con infissione degli elementi verticali.



D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

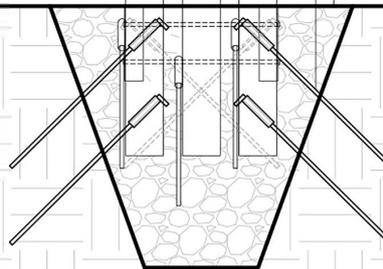
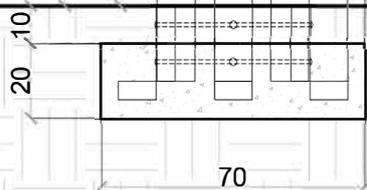
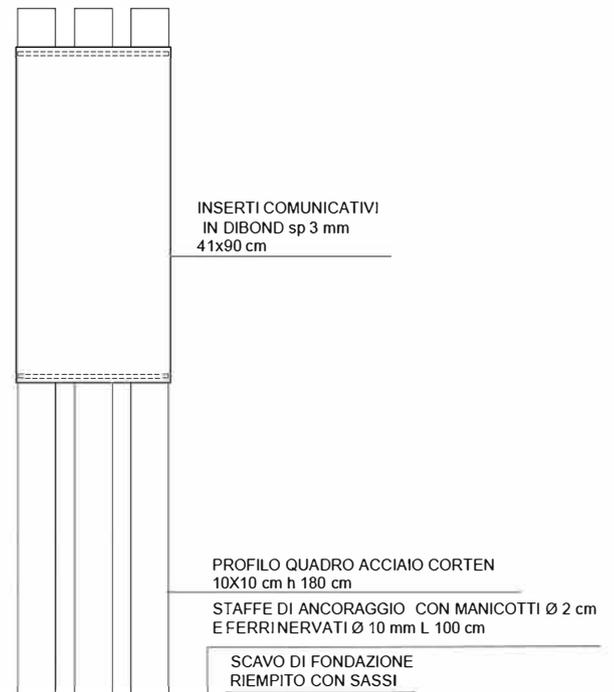
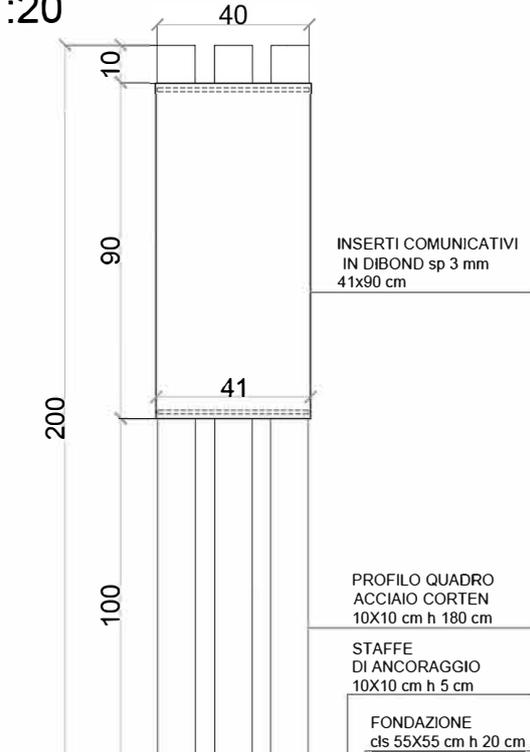
D.1.6. - TOTEM INFORMATIVO

PROSPETTO

scala 1:20

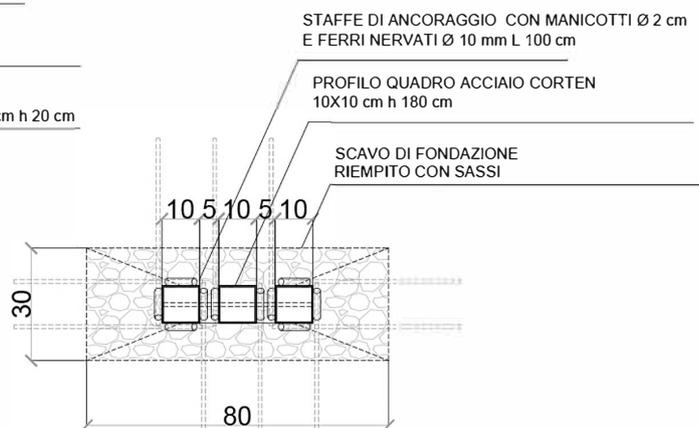
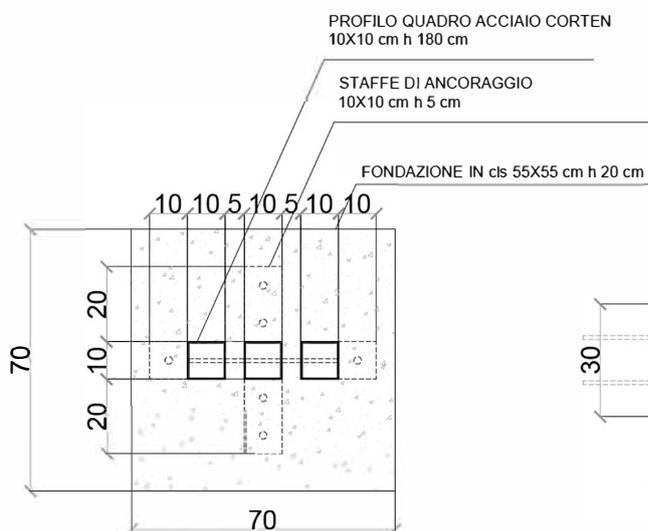
AMBITO URBANO

AMBITO NATURALISTICO



PIANTA

scala 1:20



AMBITO URBANO

AMBITO NATURALISTICO

D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.2.1. - STAZIONE DI RICARICA E-BIKE

La stazione di ricarica nasce come punto di riferimento dell'intera rete segneristica e come dotazione tecnica di supporto ai bikers. Sono realizzate in materiale acciaio corten, questa scelta è stata fatta per due ragioni: la resistenza del materiale nel tempo e la sua compatibilità con l'ambiente, infatti resiste alle basse temperature ed alle intemperie. Anche il dimensionamento è stato pensato per facilitarne il trasporto su ruote e nei casi più isolati con l'elicottero.

VERSIONE FULL OPTIONAL

- Alimentazione tramite moduli fotovoltaici
- Quattro postazione e-bike con predisposizione inserimento chiusure antifurto
- Fornitura di quattro carica batterie per e-bike (modelli più diffusi)
- Insetti di legno pregiato scolpiti e decorati con temi a scelta
- Porzioni retro illuminate per facilitarne l'utilizzo della struttura
- Tablet integrato alle pensiline con la possibilità di installare App scelte ad hoc
- Connessione Hotspot tramite antenna Wi-Fi
- Quattro prese shuko universali per connettere i carica batterie dei clienti.
- Quattro prese USB per ricaricare i dispositivi
- Innovativa postazione di ricarica cellulare ad induzione

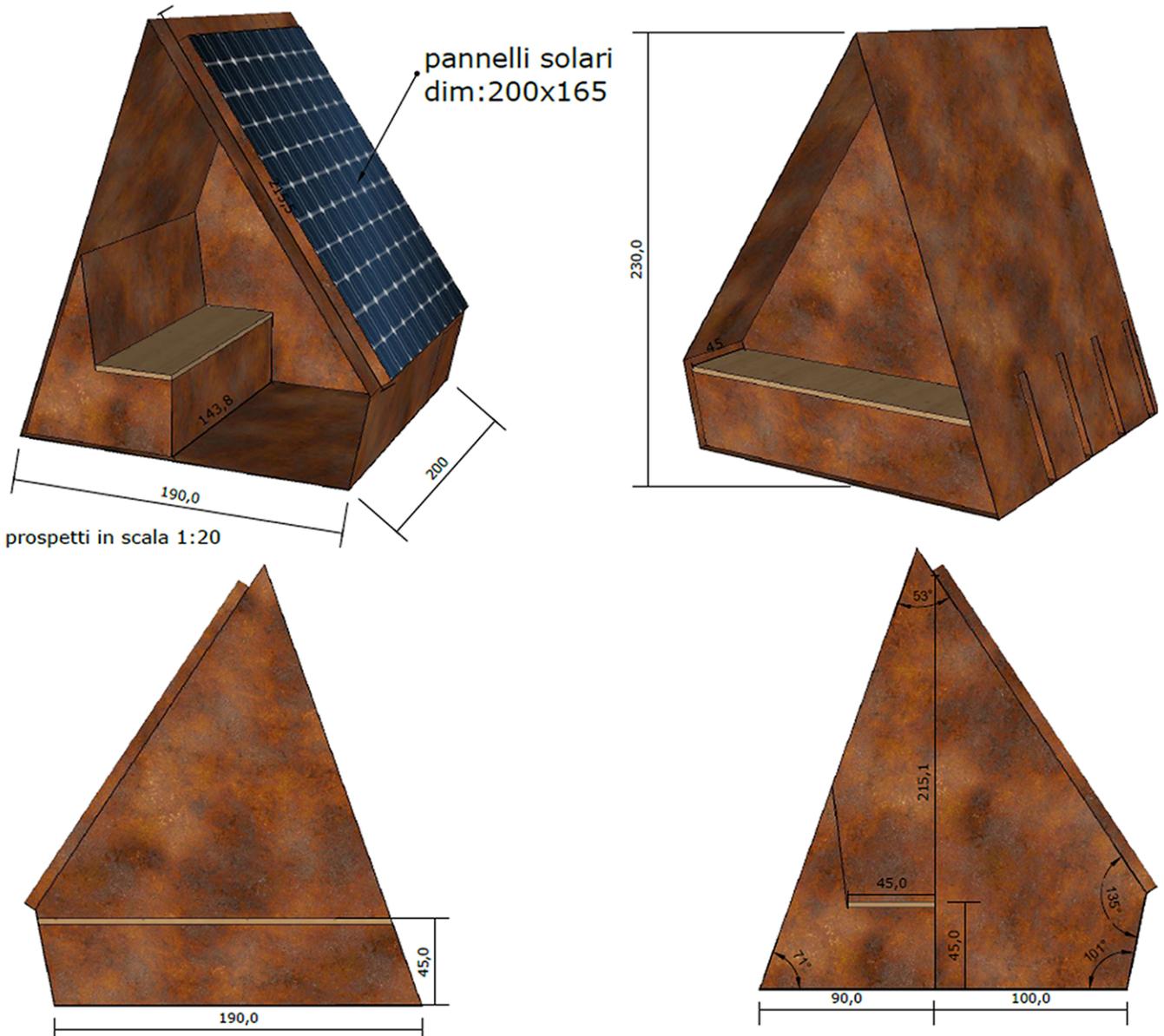
DOTAZIONE FOTOVOLTAICA

- Due moduli fotovoltaico da 340w tecnologia half-cut
- Regolatore di carica monitorato con bluetooth
- Inverter da 800 W monitorato con bluetooth
- Batterie a supercondensatori 12V 465 W/h



D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.2.1. - STAZIONE DI RICARICA E-BIKE

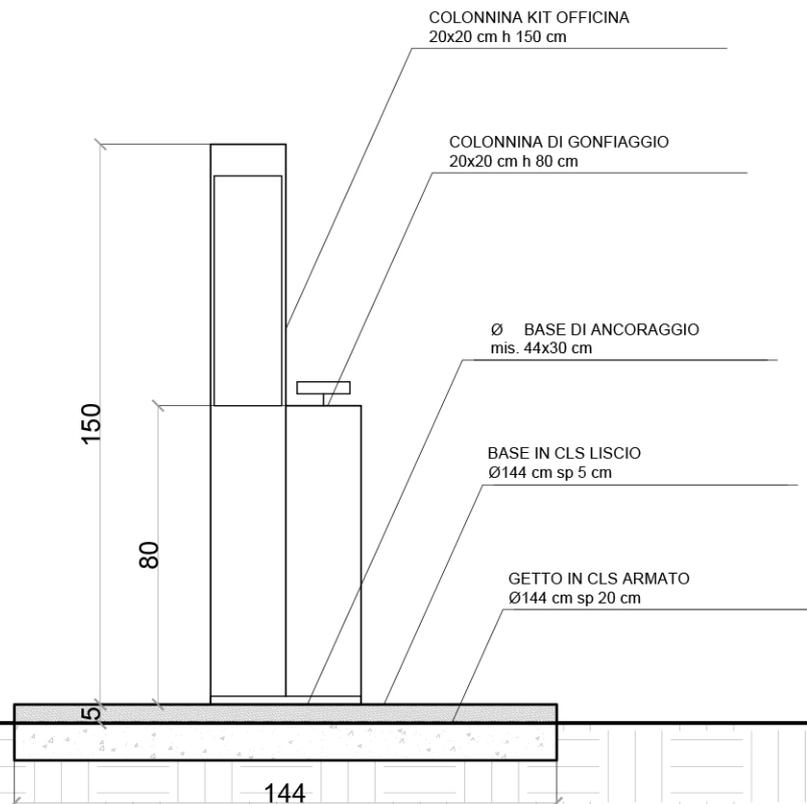


D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.2.2. - STAZIONE DI RIPARAZIONE BICI

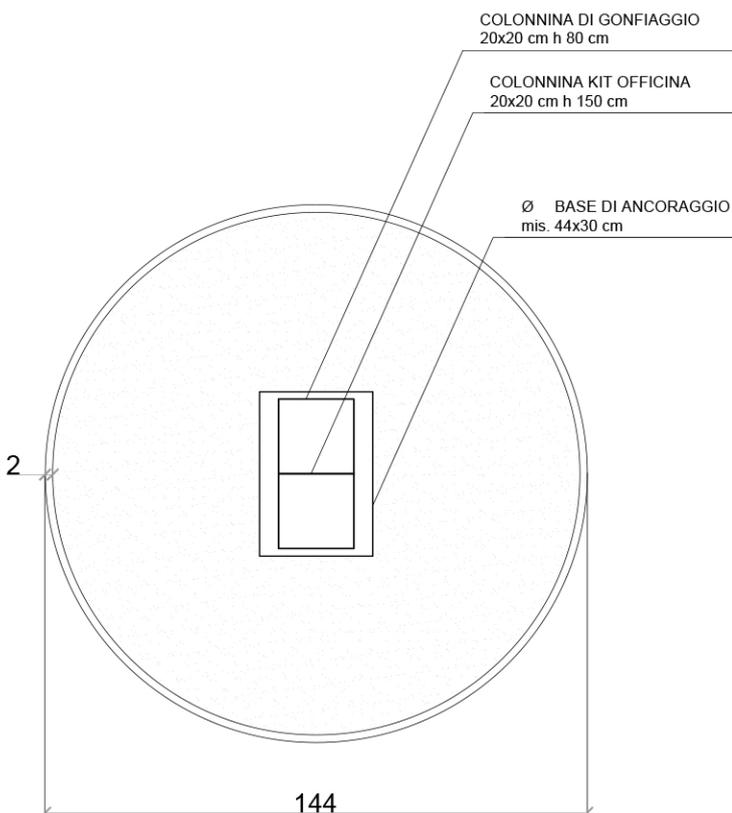
PROSPETTO/SEZIONE

scala 1:20



PIANTA

scala 1:20



La stazione di riparazione bici è adatta per ogni tipo, modello e misura di bicicletta. La colonnina è dotata di attrezzi per la manutenzione e di pompa di gonfiaggio pneumatici, con attacco universale. La struttura è realizzata in alluminio anticorrosione. E' installata su un basamento in cls, realizzato in opera.

ST&GO-PLUS COLONNINA MANUTENZIONE BICI PLUS



Dotata di utensili **collegati a cavi retrattili** per la manutenzione e pompa di gonfiaggio pneumatici con attacco universale.

STRUTTURA alluminio anticorrosione

BULLONERIA inox

SET ATTREZZI RETRATTILI

1 cacciavite a croce

1 cacciavite a taglio

1 chiave a regolabile da 0/22 mm

2 leve smonta copertone

1 chiave fissa 15 mm + 1 chiave fissa 13 mm

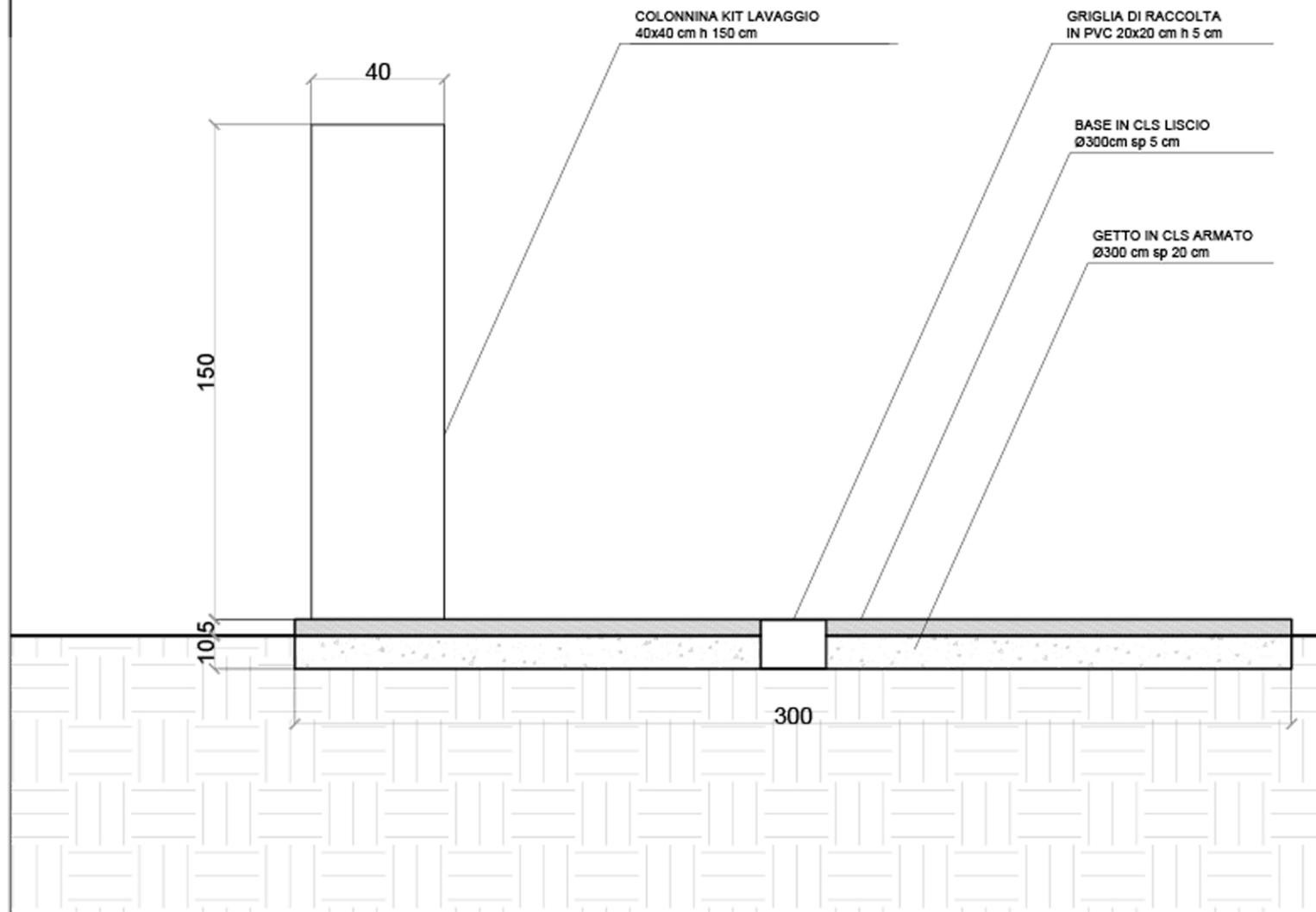
1 set chiavi a brugola da 2.5 a 10 mm

D- PARCO BIKE E PUNTI DI SOSTA

D.2.3. - STAZIONE DI LAVAGGIO BICI

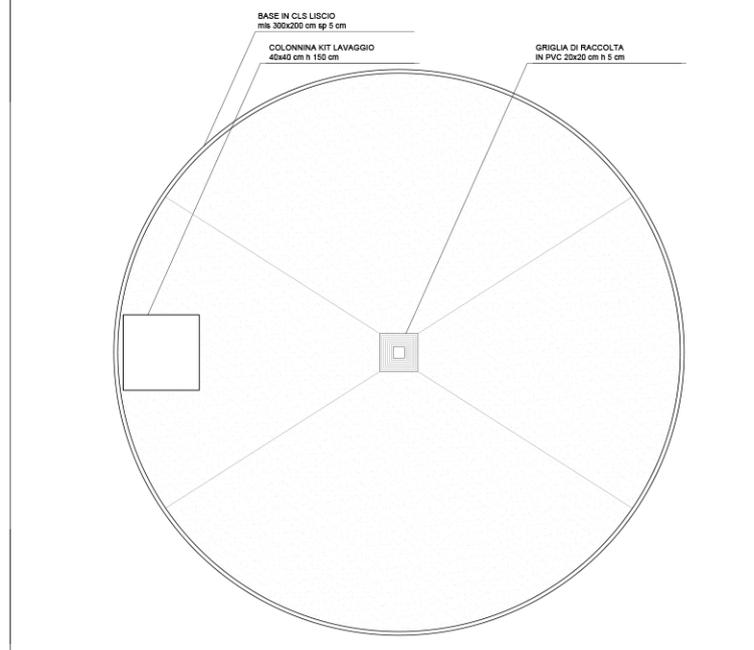
PROSPETTO/SEZIONE

scala 1:20



PIANTA

scala 1:20



La stazione di lavaggio bici è adatta per ogni tipo, modello e misura di bicicletta. La struttura è realizzata in alluminio anticorrosivo. È installata su un basamento in cls, realizzato in opera e con diametro di 3 mt.

L-ST&GO

COLONNINA LAVAGGIO



Colonnina dedicata al lavaggio, fornita di spazzole specifiche per la pulizia della bicicletta. La colonnina è dotata di aggancio rapido e universale alla pompa dell'acqua e di pistola lava-bici.

STRUTTURA alluminio anticorrosivo

BULLONERIA inox

SET SPAZZOLE PER LAVAGGIO

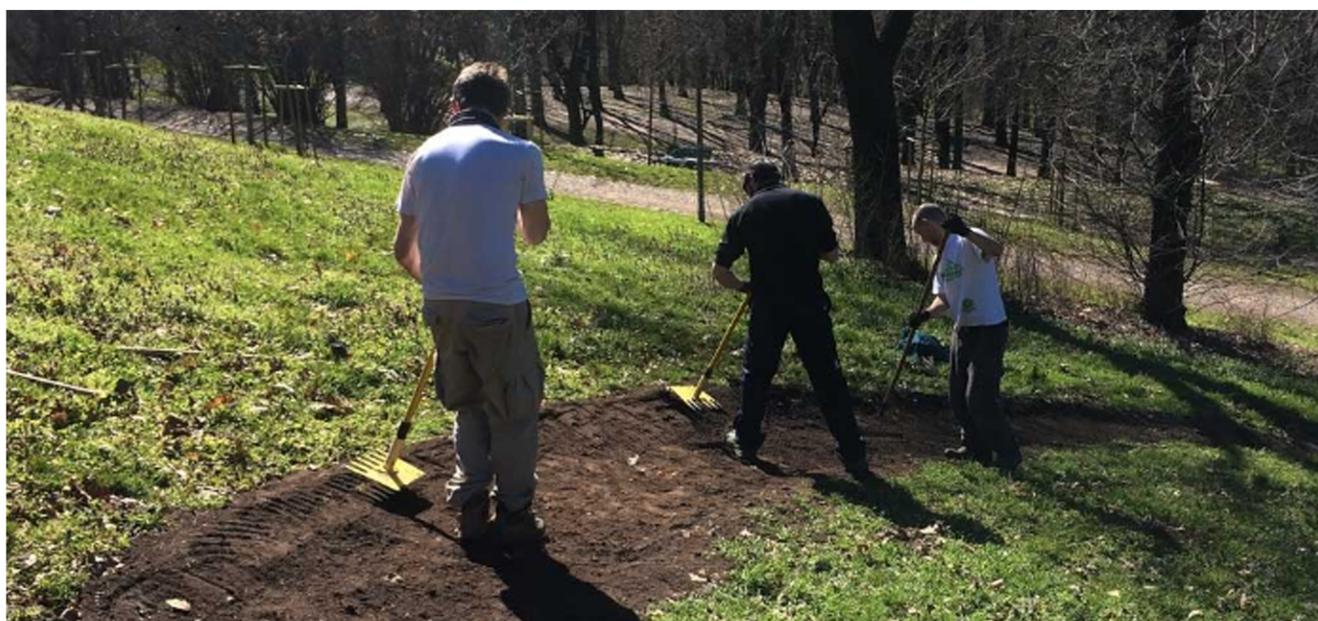
AGGANCIO RAPIDO ALLA POMPA DELL'ACQUA

PISTOLA LAVA-BICI

E - MIGLIORAMENTO PERCORRIBILITA' TRATTI EASY

E.1.1. - RIPULITURA GENERALE DEL SENTIERO DA EVENTUALI OSTACOLI

La ripulitura dei tratti easy, serve a garantire una condizione sempre ottimale del fondo del tracciato e del suo ingombro. Detta lavorazione prevede la rimozione di sassi e radici affioranti, la pulitura dei bordi da erbe ed arbusti invadenti e l'eliminazione di arbusti e rami di alberi che possono invadere l'area della pista ciclopedonale.



E - MIGLIORAMENTO PERCORRIBILITA' TRATTI EASY

E.1.2. - RIPRISTINO PUNTUALE DI TRATTI DI ASFALTO DETERIORATO

Il ripristino dell'asfalto consentirà ai tratti easy di avere un fondo omogeneo e privo di ostacoli. La lavorazione sarà effettuata andando ad intervenire sia in casi di buche più o meno grandi e profonde, sin in casi di fessurazioni, che in località naturalistiche possono facilmente ospitare il proliferare di erbe invadenti.



E - MIGLIORAMENTO PERCORRIBILITA' TRATTI EASY

E.2.1 - PARCHEGGI ACCESSIBILI

Implementazione con parcheggio dedicato alle persone diversamente abili. La scelta di implementare i tratti easy con parcheggi dedicati, mira a risolvere l'accessibilità di questi tratti, in modo sensibile e facilitare così la fruizione. La realizzazione è contemplata in asfalto ecologico e drenante, in modo da contribuire alla causa green e sostenibile.



E - MIGLIORAMENTO PERCORRIBILITA' TRATTI EASY

E.2.2 - CARTELLONISTICA DEDICATA CON TOTEM + MAPPA TATTILE

Implementazione con mappa tattile per una fruibilità universale dei tratti easy. La mappa tattile sarà fornita e montata in opera in corrispondenza del totem. La mappa individua, con semplicità, gli elementi utili a dare una prima idea della morfologia dell'area e dei suoi elementi più significativi, identificandoli secondo la loro specificità: servizi al visitatore; punti di maggiore interesse storico - artistico - naturalistico. La mappa è accompagnata anche da una legenda esplicativa, che pone in relazione ogni punto di interesse con le loro funzioni.

I luoghi di interesse, indicati in ordine alfabetico e disposti secondo le modalità esplorative del tatto, sono identificati da scritte in braille in corrispondenza degli edifici e dei servizi, mentre le scritte a caratteri ingranditi per ipovedenti, sono riportate nella legenda.



04_COERENZA DEGLI OBIETTIVI DI PROGETTO

Il progetto ha come obiettivo la salvaguardia e la promozione del territorio del Parco e dei borghi che lo caratterizzano. In un unico progetto infatti si fondono insieme il rispetto e l'amore per la natura incontaminata dei luoghi e le basi per l'affermazione di un turismo naturalistico, volto a far conoscere risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e culturali. Il sistema di rete sentieristica ciclopedonale, connettendo borghi antichi, paesaggi incontaminati, luoghi culturali e carichi di storia, racconta il territorio ed offre al fruitore un'immersione nella storia dei luoghi. Il progetto si propone di essere un segno leggero, poco invasivo e naturale, facendo emergere le ricchezze del territorio senza prevaricazioni, motivo per il quale le scelte progettuali contemplano interventi minimi per non intaccare l'autenticità naturalistica e culturale. Unico segno distintivo sarà quello della segnaletica, che in chiave innovativa e minimalista, donerà al grande anello e alle sinapsi un forte senso di autenticità. Nell'ottica di valorizzare la **"mobilità lenta"** come mezzo di **"sviluppo turistico"** per far emergere una **"identità territoriale"**, la rete ciclopedonale si propone di essere un mezzo di resilienza dei borghi e delle comunità che oggi più che mai costituiscono una ricchezza da salvaguardare e promuovere allo stesso tempo. Possiamo quindi affermare che l'obiettivo cardine è centrato nella sua nobiltà d'intenti, creando un'interazione territoriale volta a far sviluppare e crescere piccole economie locali, salvaguardando l'ambiente e valorizzando paesaggi unici, in chiave **"green"** e **"sensibile"**. Il suo raggiungimento passa attraverso piccoli risultati che toccano diversi aspetti, come: l'accessibilità e la fruizione, la sicurezza, il coinvolgimento delle comunità locali, la promozione della mobilità sostenibile, la promozione di economie locali, un minor consumo di territorio ed un utilizzo di materiali rispettosi dell'ambiente.

05_CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

I tempi di realizzazione previsti per gli interventi precedentemente descritti, sono valutati in circa venti mesi, con una divisione delle fasi lavorative, ipotizzando l'inizio dei lavori con la stagione primaverile. Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati tecnici.

Avezzano, 01 / 11 / 2023

Firma
