

1K Bridge

Un ponte verso il mondo

DOSSIER

2. COSA

6. PERCHÈ

12. DOVE

28. COME

48. E POI...

50. TEAM

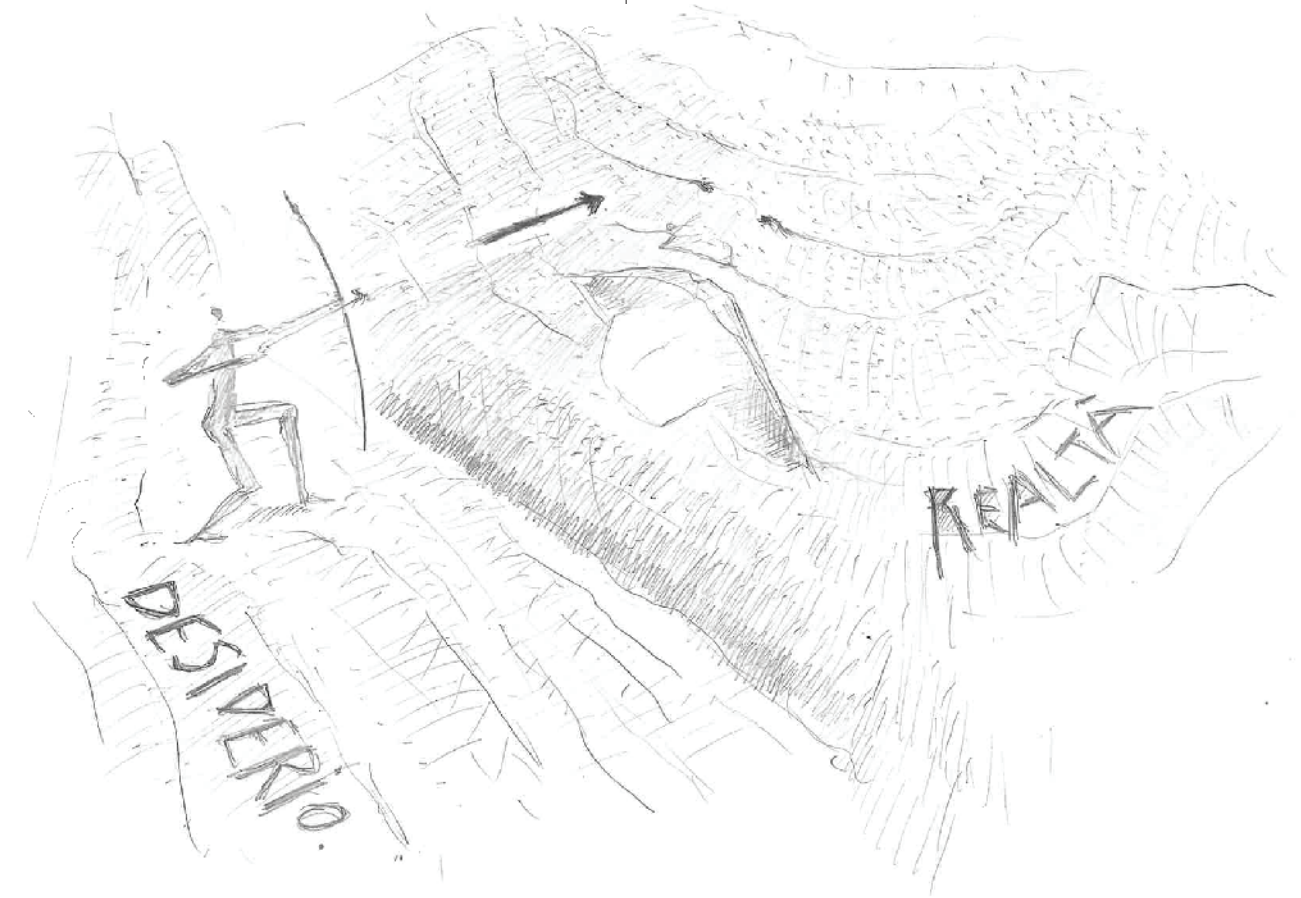
UNOMILLE

Una passerella, un chilometro

Attraversare una valle significa marcare un'epoca. Ogni periodo storico si condensa in un insieme di tecnologie. Collegare i due versanti significa definire un tempo: quello dell'attraversamento ma anche quello del presente che lo genera.

La progettazione esprime l'immaginario, le aspettative ed i desideri di un'epoca, ridefinendo i parametri della nostra quotidianità. L'opera marca il territorio e ne propone nuovi paradigmi, nuove interpretazioni, nuove visioni.

Le tipologie delle forze che regolano il manufatto trasformano la nostra visione dello spazio estendendo ciò che è possibile. Se la passerella sarà unica per la sua lunghezza e per la sua tecnologia, il territorio diventerà il ricettacolo di quest'avventura e ne trarrà indiscutibili vantaggi.



1 km
1'000 m
1'000'000 mm

Per effettuare questo balzo di mille metri ci si deve spingere oltre sia nell'approccio progettuale e formale, sia nei materiali e nelle tecnologie, sia nella conoscenza.

**Concetto preliminare dell'attraversamento.
Modello della valle.**

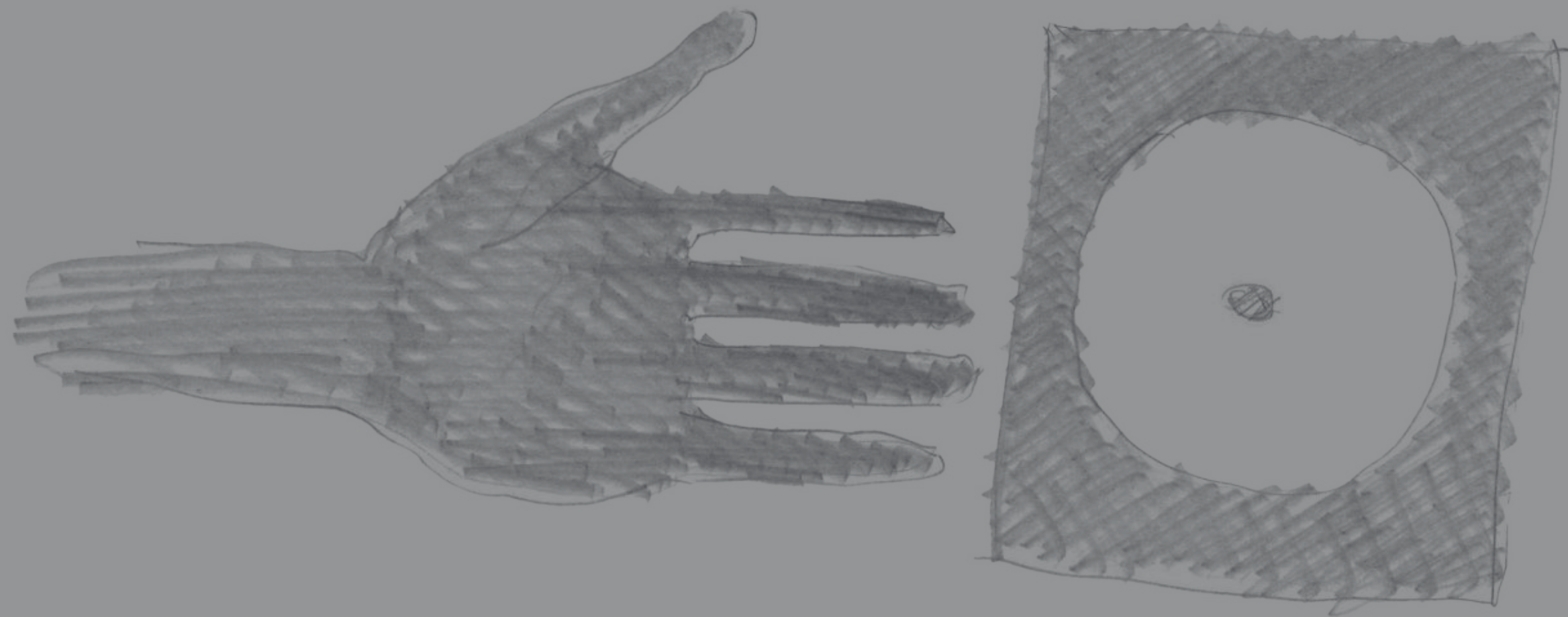


**Ai piedi del Pizzo di Claro, il percorso più breve
tra Riviera e Mesolcina.**

COSA

5





Una mano verso il futuro

Il territorio è composto da una moltitudine di aspetti che hanno legato e legheranno la natura e la sua morfologia all'uomo e alle sue azioni. In questa relazione dinamica il luogo si definisce, si afferma e si trasforma tra passato, presente e futuro. Ideare e realizzare un'opera di questa portata significa stimolare le attività presenti sul territorio, promuovendone delle nuove e soprattutto affermandosi agli occhi di chi ci vede lontani ed inaccessibili. Costruire questa passerella è tendere una mano ad un futuro, non solo quello per noi, ma per quelli che ci guardano con diffidenza, relegandoci alla periferia di un pensiero corto e smunto.

Così vorremmo che fosse il nostro futuro territorio, capace di sfide e di scambi, di lavoro e di pensiero.

Un territorio che divenga il prodotto dei molteplici incontri, delle strade e dei sentieri che si attivano grazie al semplice gesto del collegare.



Grandi opportunità per tutti



Lumino



Bellinzonese

Connessione tra paesi e opportunità
di collegamento con nuovi progetti come la
ciclabile in Mesolcina.



**Ciclabile Mesolcina
Via Parva (ferrovia)**



Mesolcina

per Comuni, famiglie, turisti, studenti, sportivi, commercianti, impresari...

Attraverso un passaggio importante

La topografia della regione presenta una cresta continua, da valle a monte, che divide i versanti di Claro e di Lumino. La passerella si colloca a lato di questa cresta, offrendo il tragitto più breve tra la Valle Riviera e la Valle Calanca. A livello paesaggistico, l'attraversamento orizzontale diventa il palcoscenico unico sulla bassa Mesolcina e sul Bellinzonese.



San Bernardino

Progetto futuro di rinnovo dell'intero paese

Parco Val Calanca

Primo parco naturale regionale della Svizzera italiana delimitato

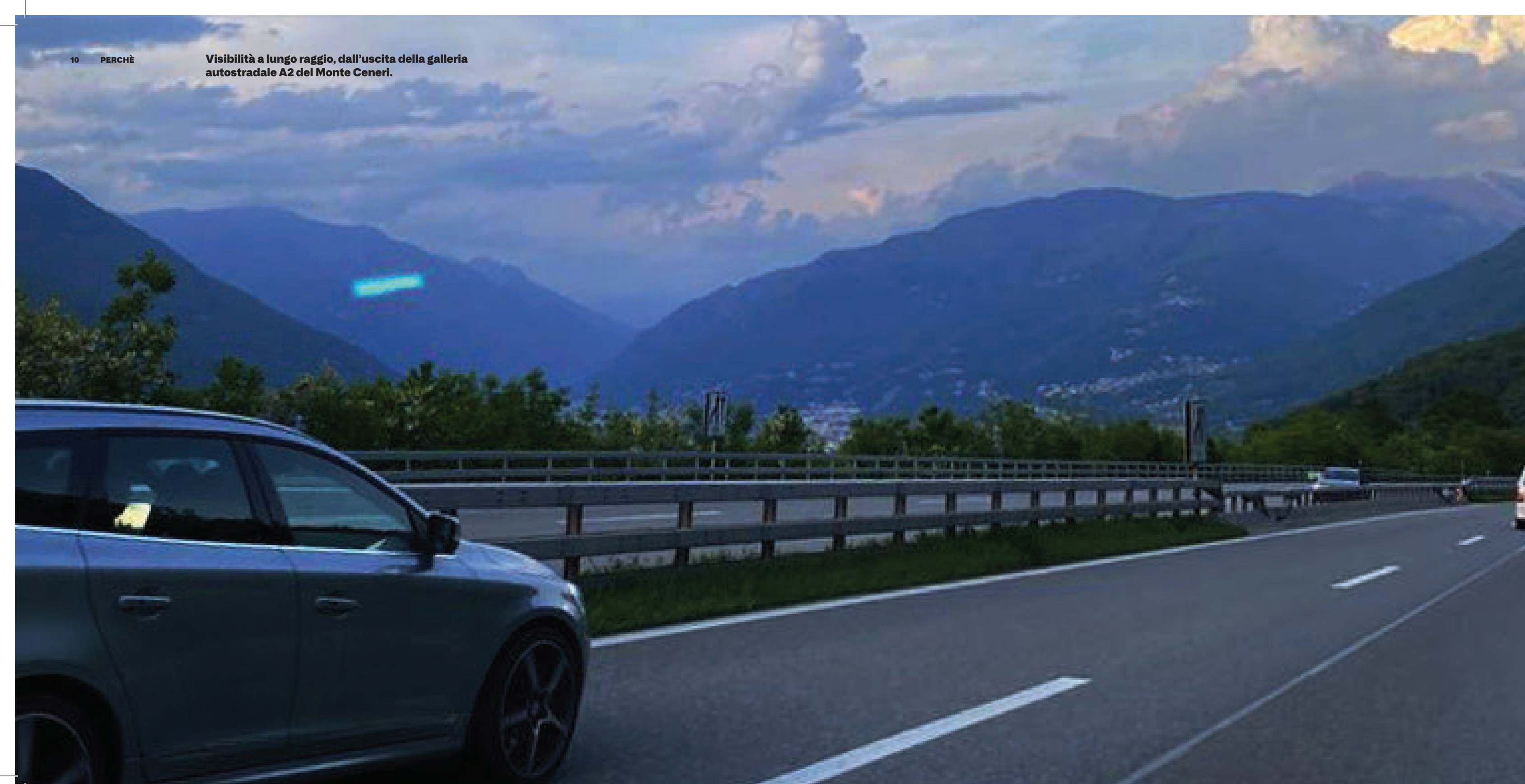
a nord dalla valle del Reno Posteriore, a est dalla valle Mesolcina, a ovest dal Cantone Ticino e a sud dai comuni di Castaneda, Santa Maria, San Vittore e Roveredo.

Bellinzona

Castelli Patrimonio dell'Unesco



Visibilità a lungo raggio, dall'uscita della galleria autostradale A2 del Monte Ceneri.



Courbes des chemins et ligne d’horizon

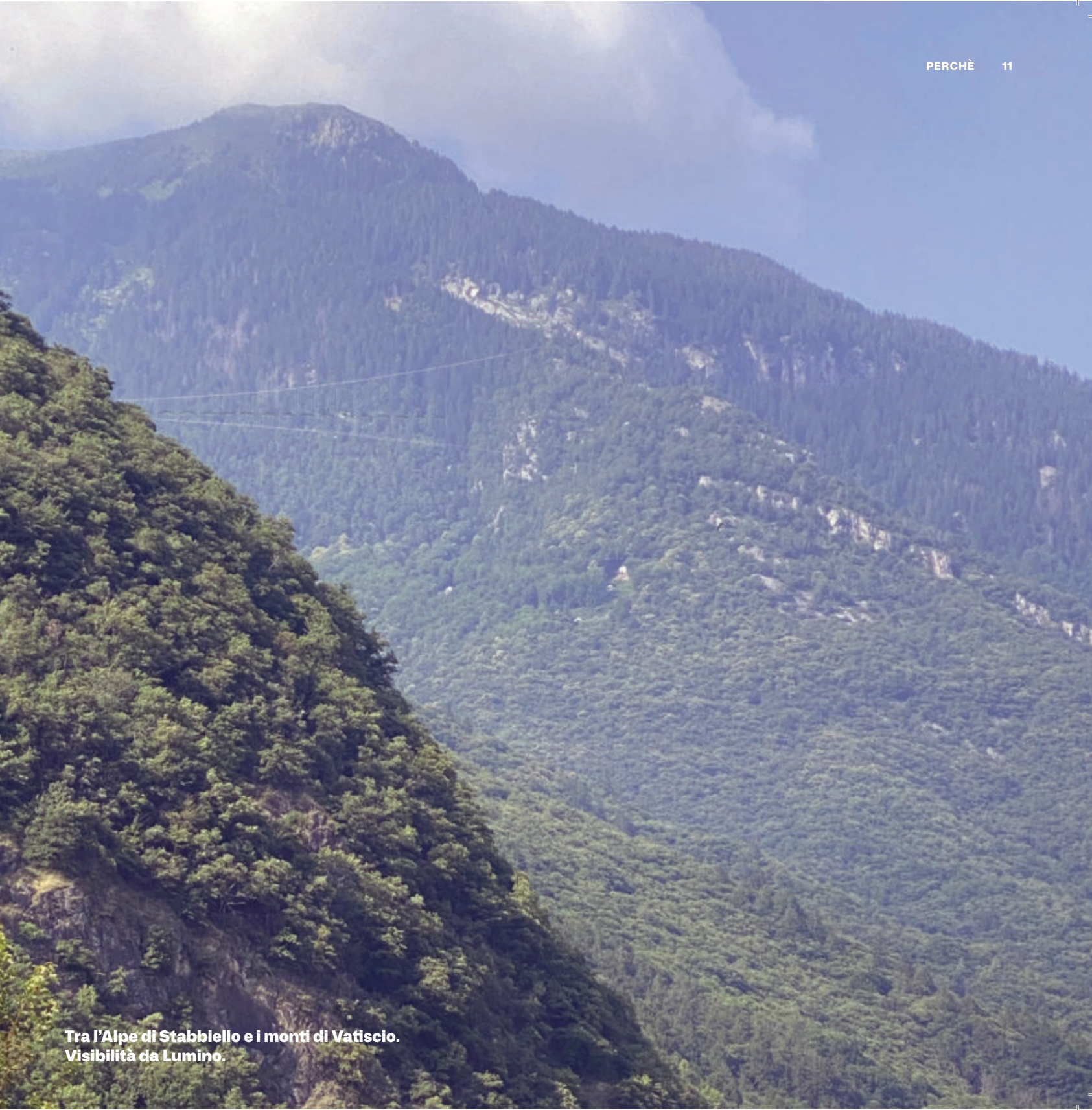
Le projet « 1K Bridge » concentre d’un trait une grande pluralité de dimensions. Toutes ces dimensions sont contenues, composées et articulées dans l’épure d’un dessin, l’évidence d’un principe, l’efficacité d’une technique. Voici deux pans de montagne reliés par une segment de droite au-dessus d’une vallée. La ligne droite n’est-elle pas le plus court chemin pour passer d’un point A à un point B ? La modernité nous a appris en effet à traverser l’espace en ligne droite, en maximisant la vitesse de la traversée pour rapprocher les points. Mais le « 1K Bridge » est une ligne d’un autre genre. Car il ne s’agit pas ici d’aspirer l’espace pour rapprocher dans le temps deux points sur la carte. Il ne s’agit pas de faire disparaître tous les lieux qui séparent A et B pour aller plus vite de l’un à l’autre. Au contraire, le 1K Bridge fait réapparaître tous les lieux qui se déploient entre les deux extrémités de la passerelle, mais aussi tous les lieux qui s’étoilent des deux côtés de la vallée, reliés par les sentiers, les chemins de montagne, les voies anciennes que les habitants de la vallée ont parcourues durant des siècles. À présent les promeneurs de notre époque, ces voyageurs qui redécouvrent le sens de l’inscription de leurs pas dans leur environnement, attendent autre chose que la promesse de se voir véhiculés à grande vitesse d’un point à l’autre. L’anthropologue Tim Ingold établit une différence forte entre deux modes de voyage : la logique du « trajet » dans un maillage des pistes sinueuses, qui constitue, écrit-il, « le mode fondamental que les êtres vivants, humains et non humains, adoptent pour habiter la terre », et la logique du « transport » dans un réseau de lignes connectant des points. La ligne droite symbolise cette logique du transport suivant laquelle, écrit-il, « le passager qui part d’un endroit pour arriver à un autre endroit n’est nulle part entre les deux ».

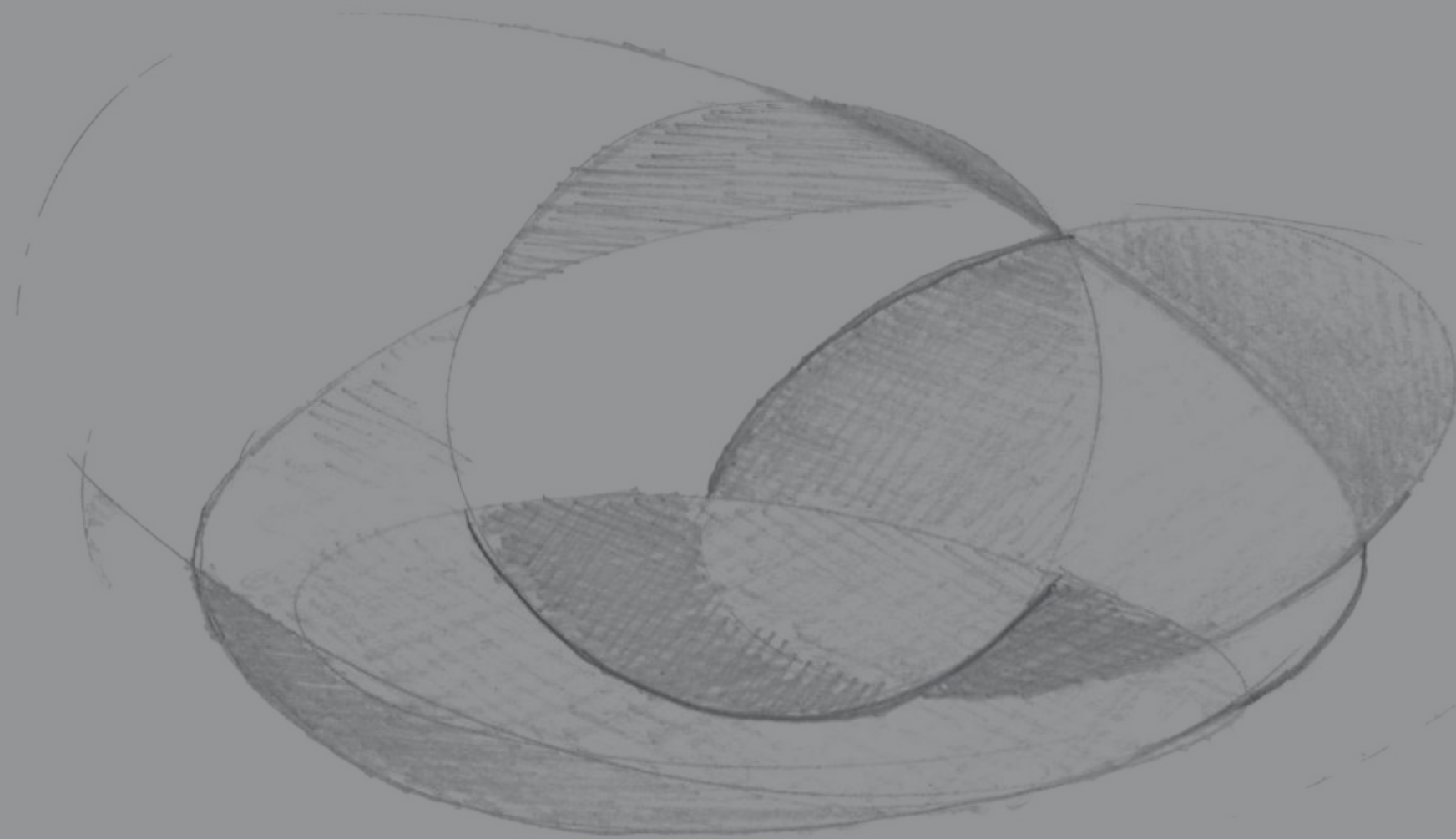
Or, le 1K Bridge exprime une autre logique de la ligne, qui n’oppose pas la sinuosité du sentier et le trait droit de la technologie la plus avancée. Sur la passerelle, c’est l’entre-deux de l’espace qui s’active, entre les lieux reliés, comme si la vibration d’une résonnance, un appel lancé entre les montagnes, entre les sentiers des deux côtés de la vallée, s’était soudain matérialisée, d’un seul trait. Sur le dessin topographique du projet, le déploiement des lignes ondulatoires des chemins, de chaque côté du segment de la passerelle, paraissent l’expression d’une énergie qui se transmet dans l’espace à partir de ce trait. C’est cette dimension de conduction d’énergie, cette dynamique d’activation des chemins et d’ouverture d’un espace relationnel de l’entre-deux de la vallée, qui caractérise le 1K Bridge dans son lien à son environnement et son territoire. Cette dimension est d’autant plus évocatrice symboliquement et culturellement qu’elle est fondée sur une dynamique physique et matérielle très efficiente : celle de la « flexion active ». N’est-ce pas déjà une manière de concevoir une ligne qui unit la droite et la courbe ? Dans le jeu des forces qui s’exercent dans les modules en Flexion Active de la passerelle, opère en effet comme la tension qui composent la forme idéale de la ligne et l’énergie de la courbe: le segment droit a pour force matricielle la courbe, tandis que la courbe possède la ligne en puissance. Les petits ponts de pierre du Ticino, avec leurs arcs enjambant les ruisseaux, recouraient à des jeux de forces comparable pour s’inscrire organiquement dans la texture des chemins. Le 1K Bridge, avec ses arcs d’un nouveau genre, prolonge ce maillage et active les trajets qu’il rend possibles, à une autre échelle de perception de l’environnement, ajoutant à l’expérience des chemins l’ouverture d’un nouvel horizon.

David Zerbib

Philosophe.
Haute École d’Art et de Design de Genève
(HES-SO).

Tra l’Alpe di Stabbiello e i monti di Vafiscio.
Visibilità da Lumino.





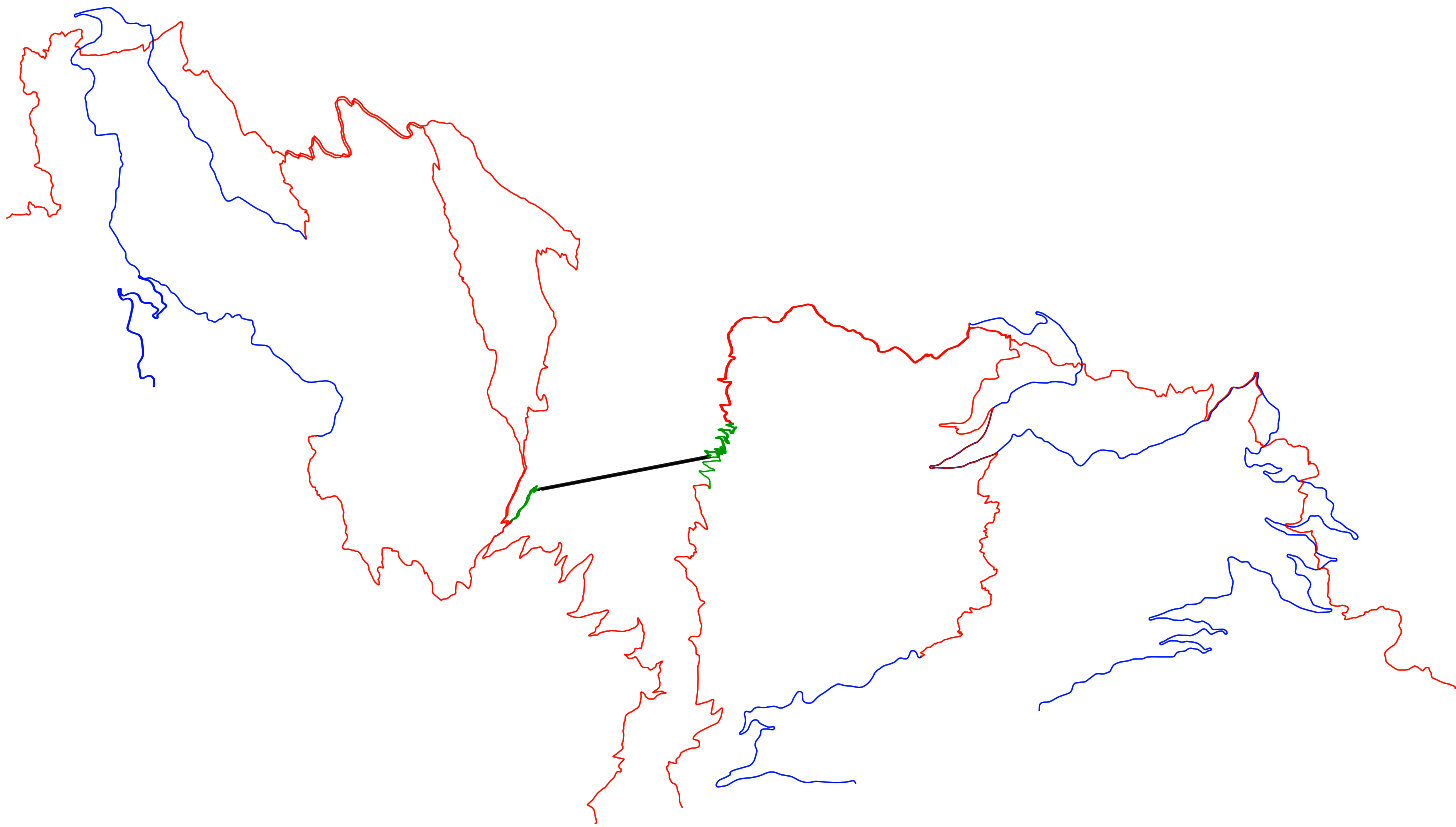
Da Est a Ovest: una passerella che unisce

La valle del Riale Grande, tra Ticino e Grigioni, nel territorio di Lumino

Sospesa tra l'arrivo della teleferica dei Monti Savorù ed i Monti di Vatischio, ad una quota altimetrica di 1243 m/slm, la passerella diventa il collegamento e l'attivatore dei percorsi pre-esistenti che salgono dal fondovalle alle vette o che si sviluppano orizzontalmente da ovest ad est, dal Ticino ai Grigioni.

Abbiamo tracciato alcuni percorsi sui quali si innesta il manufatto. L'idea è quella di immaginare un territorio a bolle, con innumerevoli intersezioni, ridefinendo un luogo/schiuma dalle più dinamiche interazioni. Una passerella corografica, ossia un'opera capace di riscrivere il luogo nei suoi aspetti geografici, fisici, geologici e antropici.

Esistono otto sentieri, ciclabili e pedonali, che portano alla valle.



Nelle seguenti pagine:
- gli otto percorsi sovrapposti
- i singoli percorsi, da Sentiero 1 a Sentiero 8

Legenda delle tipologie di percorso

- | | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| percorso veicolare | sentiero | tratto sentiero da realizzare |



1000m x
1000m

8 proposte di percorsi che conducono alla passerella

Passerella sponda sinistra

Sentiero 1

Lumino – Orbelli – Roncaccio –
Monti di Vatischio – passerella

Sentiero 2

San Vittore – Vigna Grande –
Torre Palas – Mot de Sciaret – Lotan –
Mota Brusada – Alva – Prepiantò –
Alp de Martum – Alpe di Stabbiello –
passerella

Sentiero 3

Monzel – Sgravér – Fontana –
Dro Bass – Dro Alt – Alva – Prepiantò –
Alp de Martum – Alpe di Stabbiello –
passerella

Sentiero 4

Roveredo – Balma – Lotan – Mota
Brusada – Prepiantò – Alp de Martum –
Alpe di Stabbiello – passerella

Passerella sponda destra

Sentiero 5

Claro Castello – Monasteri delle
Monache – Caurì – Parusciana –
Monti Savorù – passerella

Sentiero 6

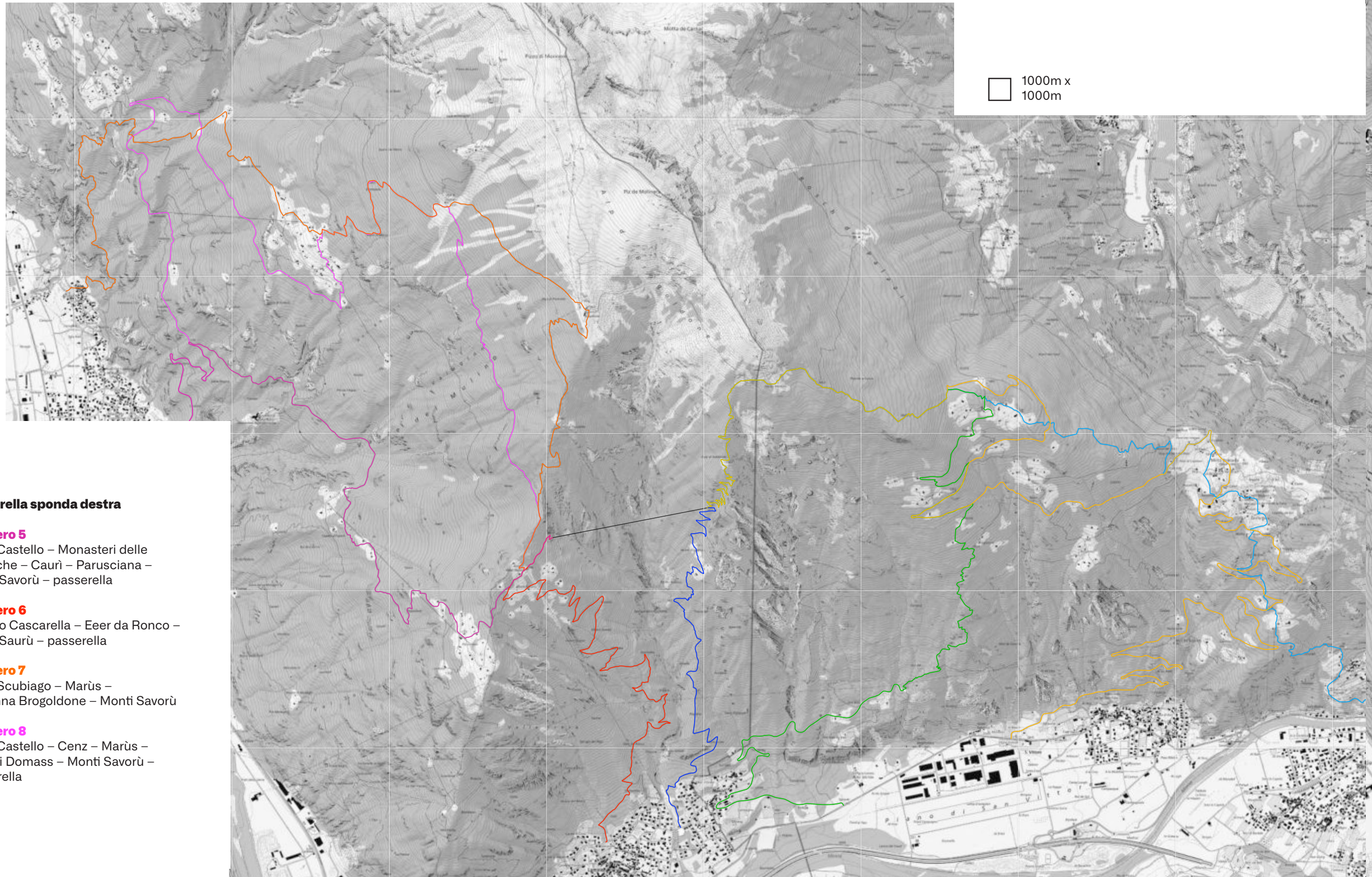
Lumino Cascarella – Eeer da Ronco –
Monti Saurù – passerella

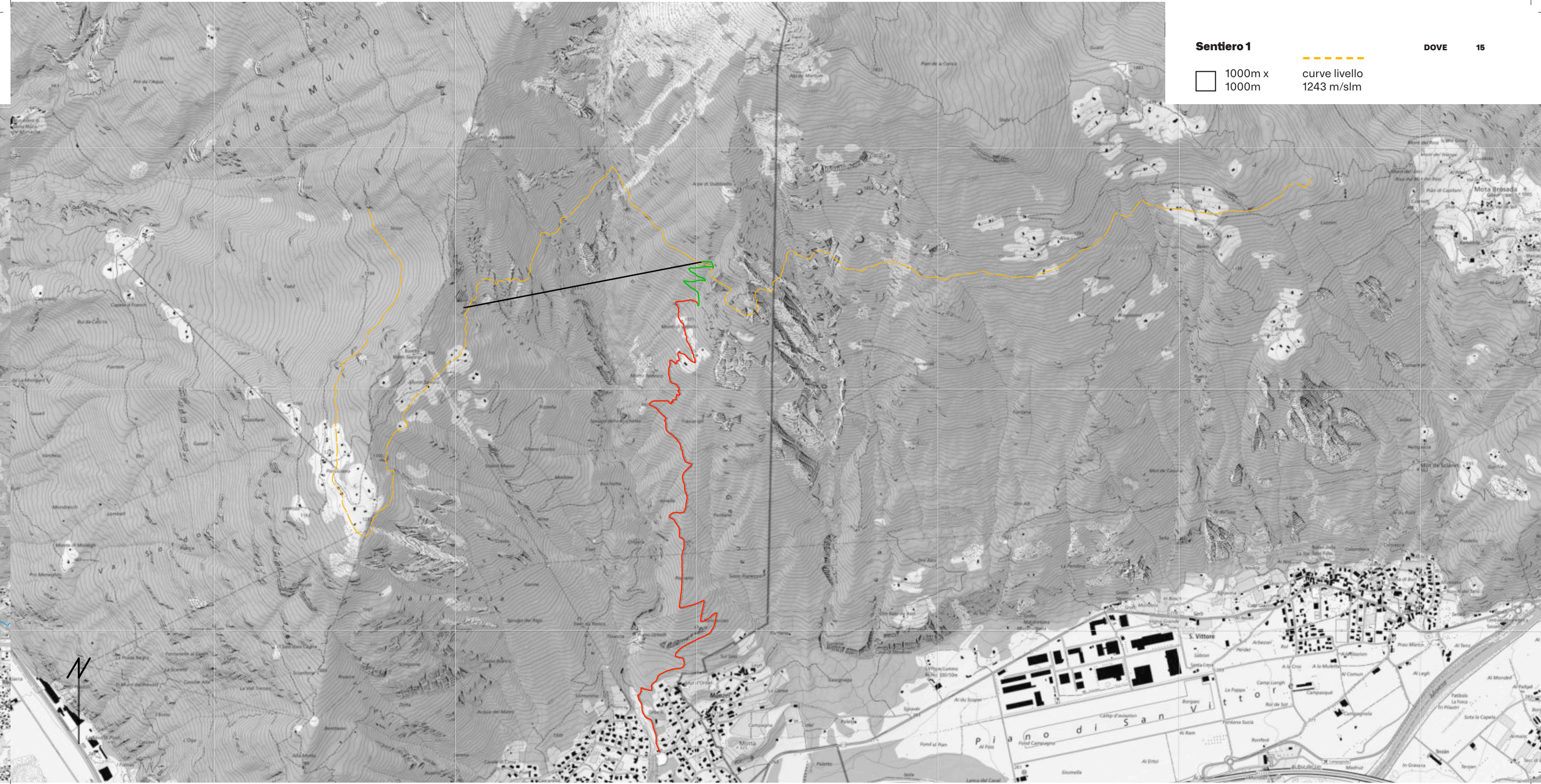
Sentiero 7

Claro Scubiago – Marùs –
Capanna Brogoldone – Monti Savorù



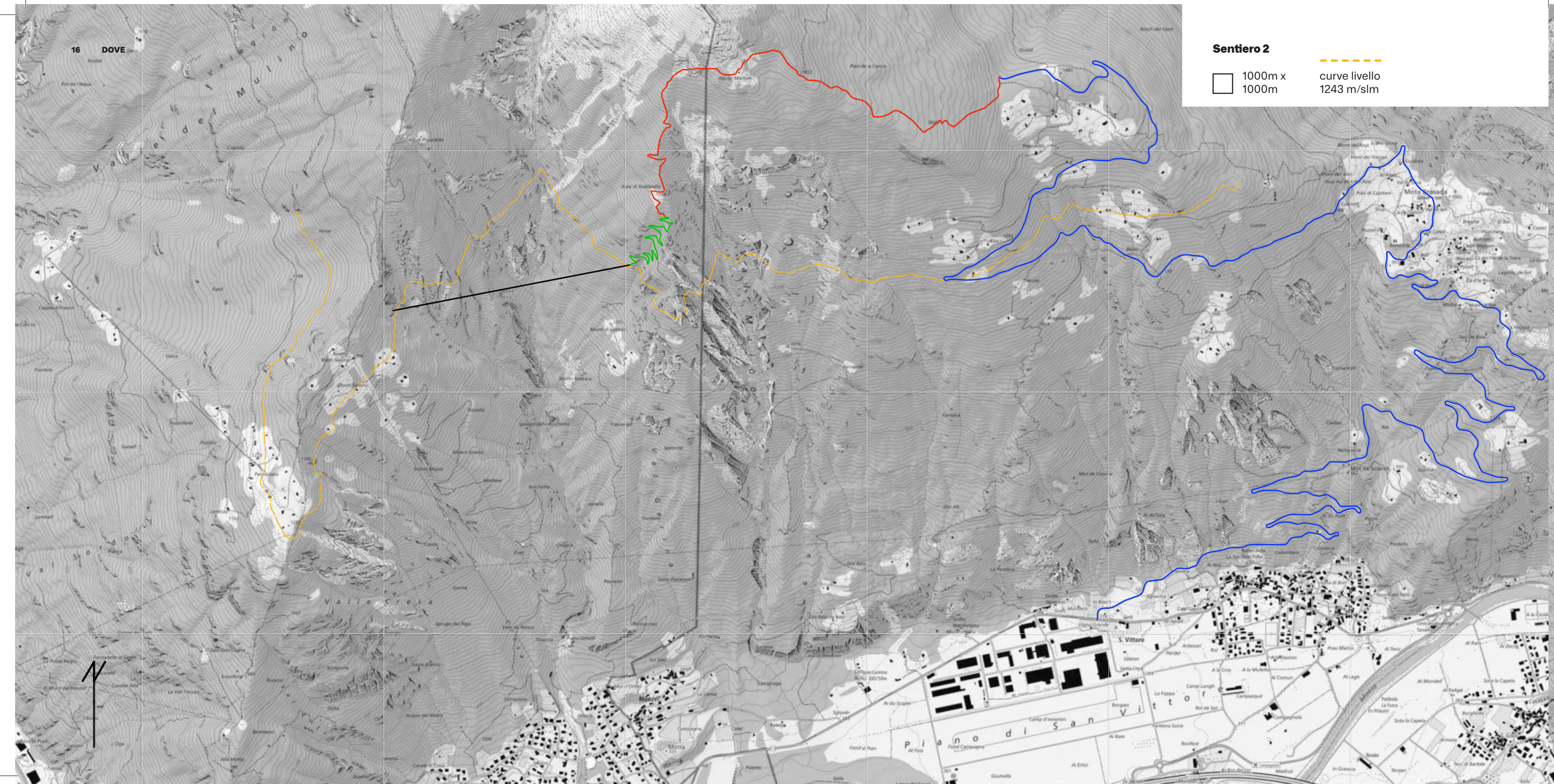
Sentiero 8

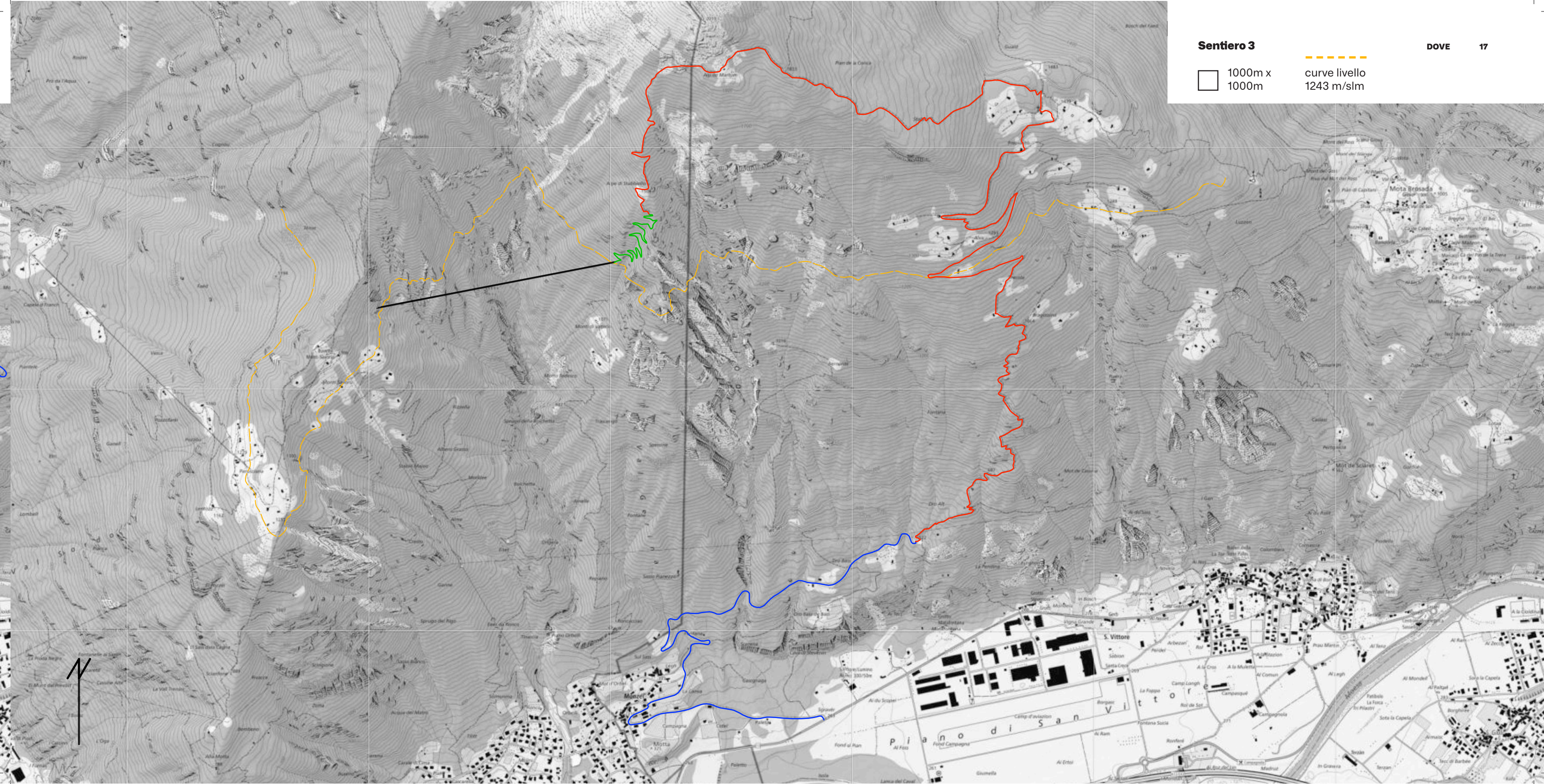
Claro Castello – Cenz – Marùs –
Alpe di Domass – Monti Savorù –
passerella





Sentiero 2

 1000m x
1000m curve livello
1243 m/slm



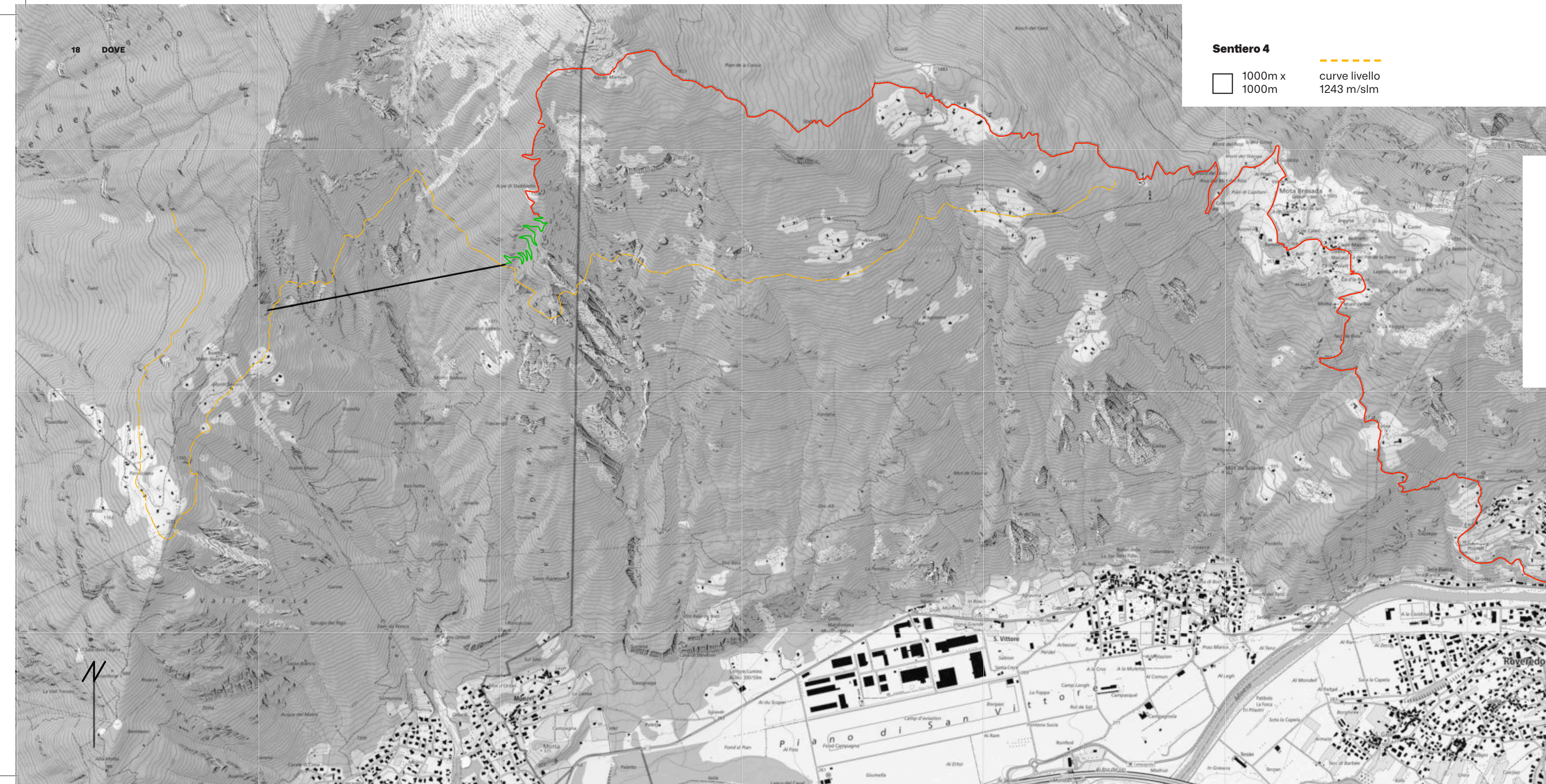


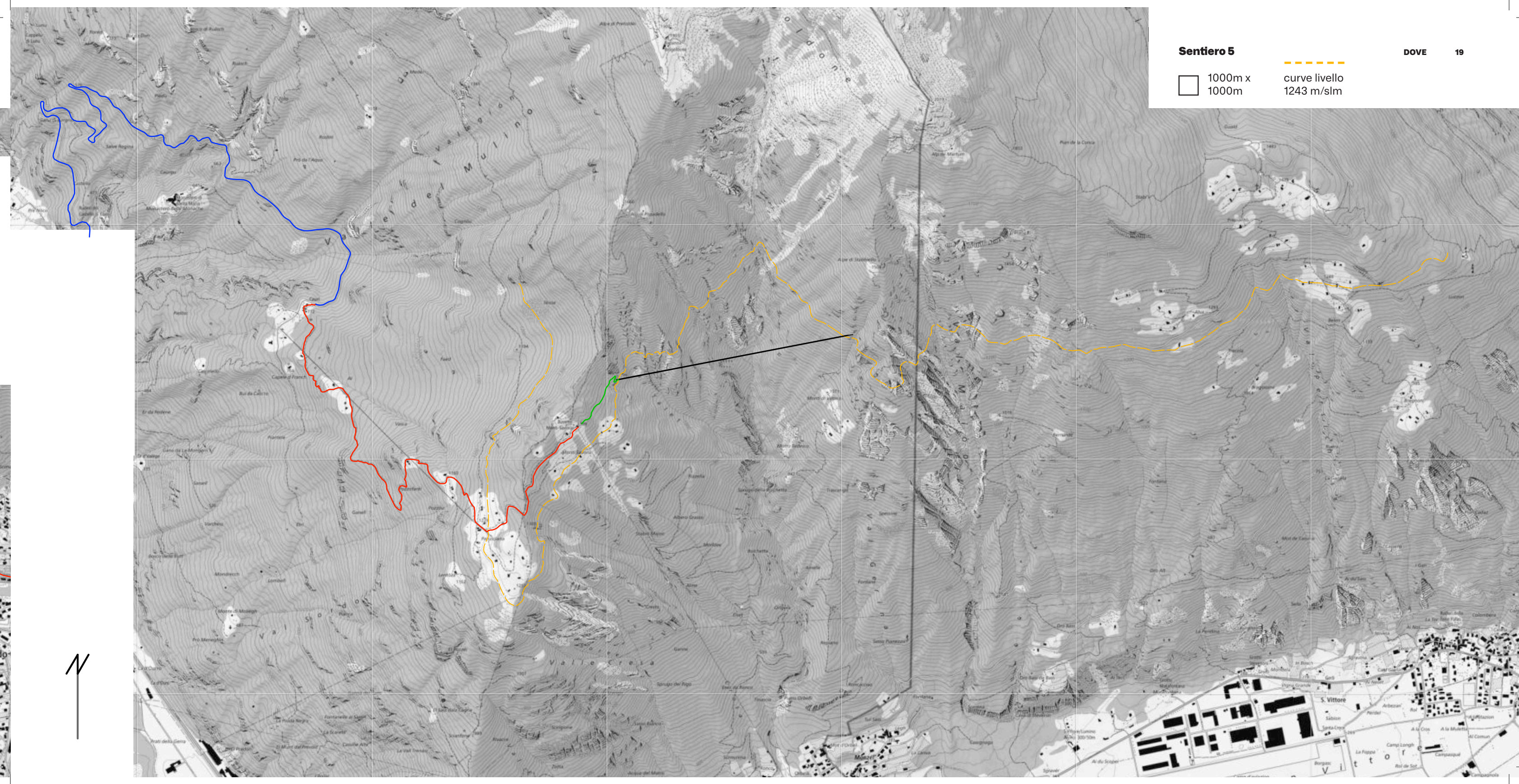
Sentiero 3

1000m x
1000m

curve livello
1243 m/slm

Sentiero 4

 1000m x
1000m curve livello
1243 m/slm



Sentiero 5

1000m x
1000m

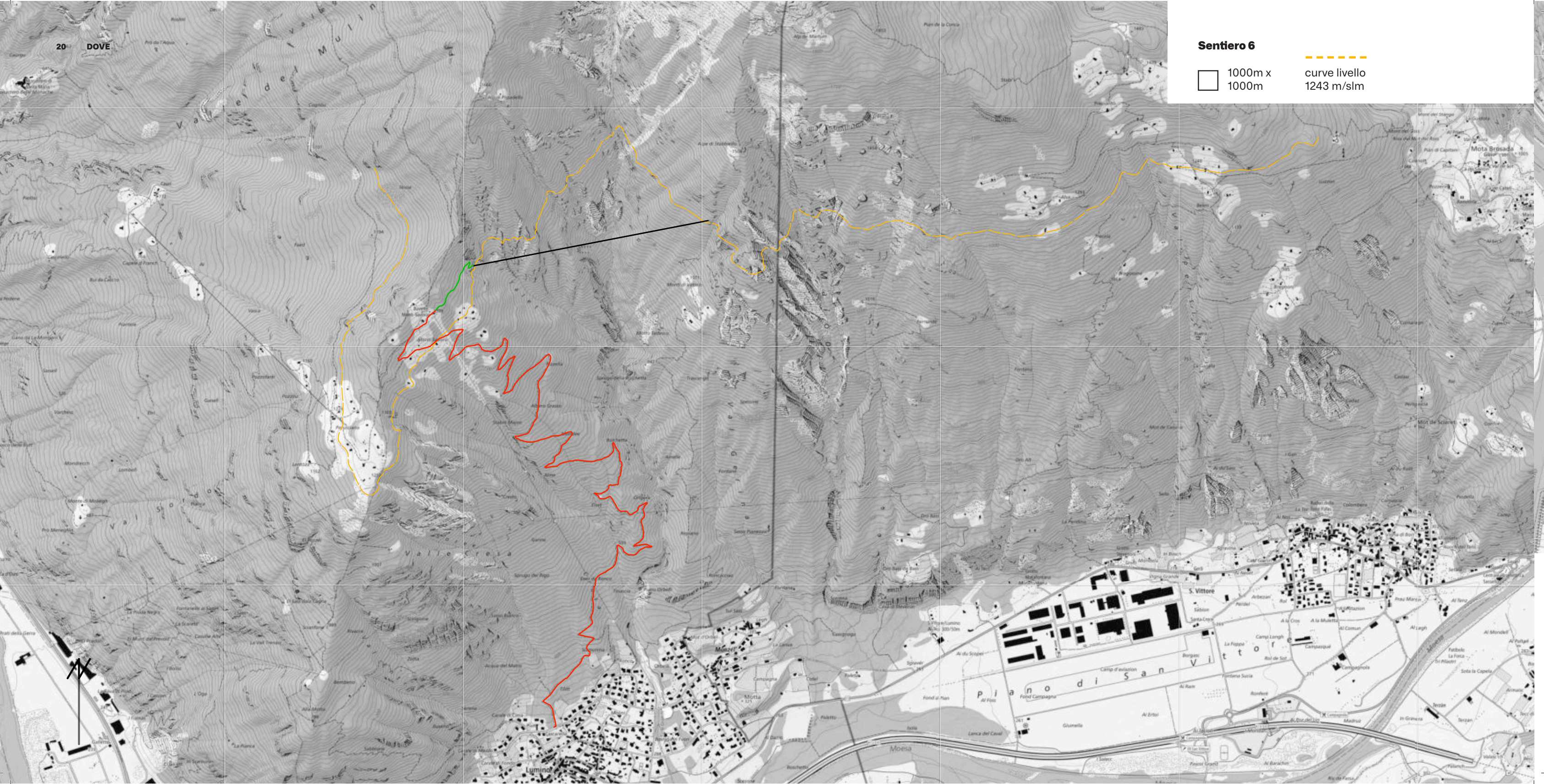


curve livello
1243 m/slm

DOVE

19

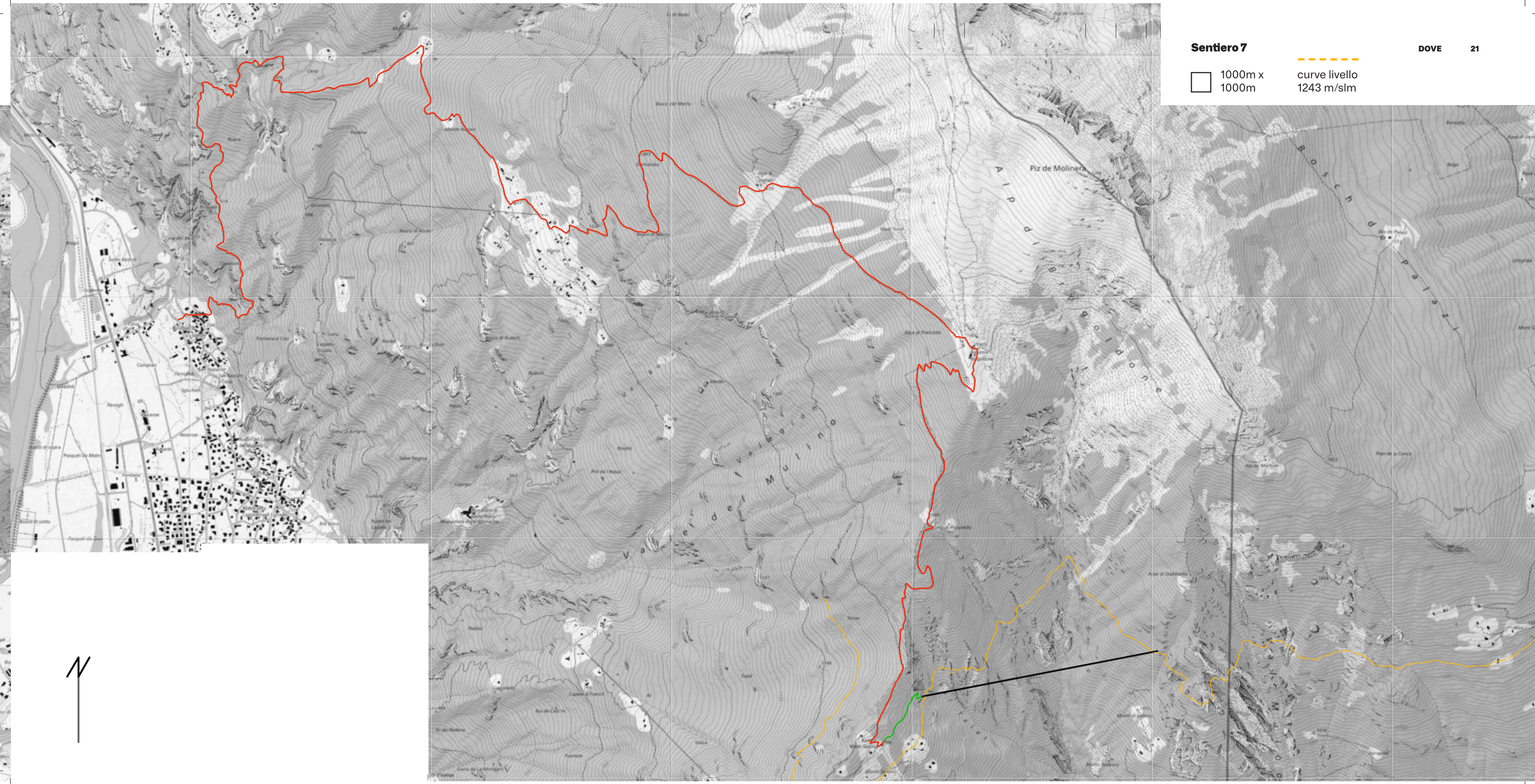




Sentiero 6

1000m x
1000m

curve livello
1243 m/slm



Sentiero 7

1000m x
1000m

curve livello
1243 m/slm

DOVE

21





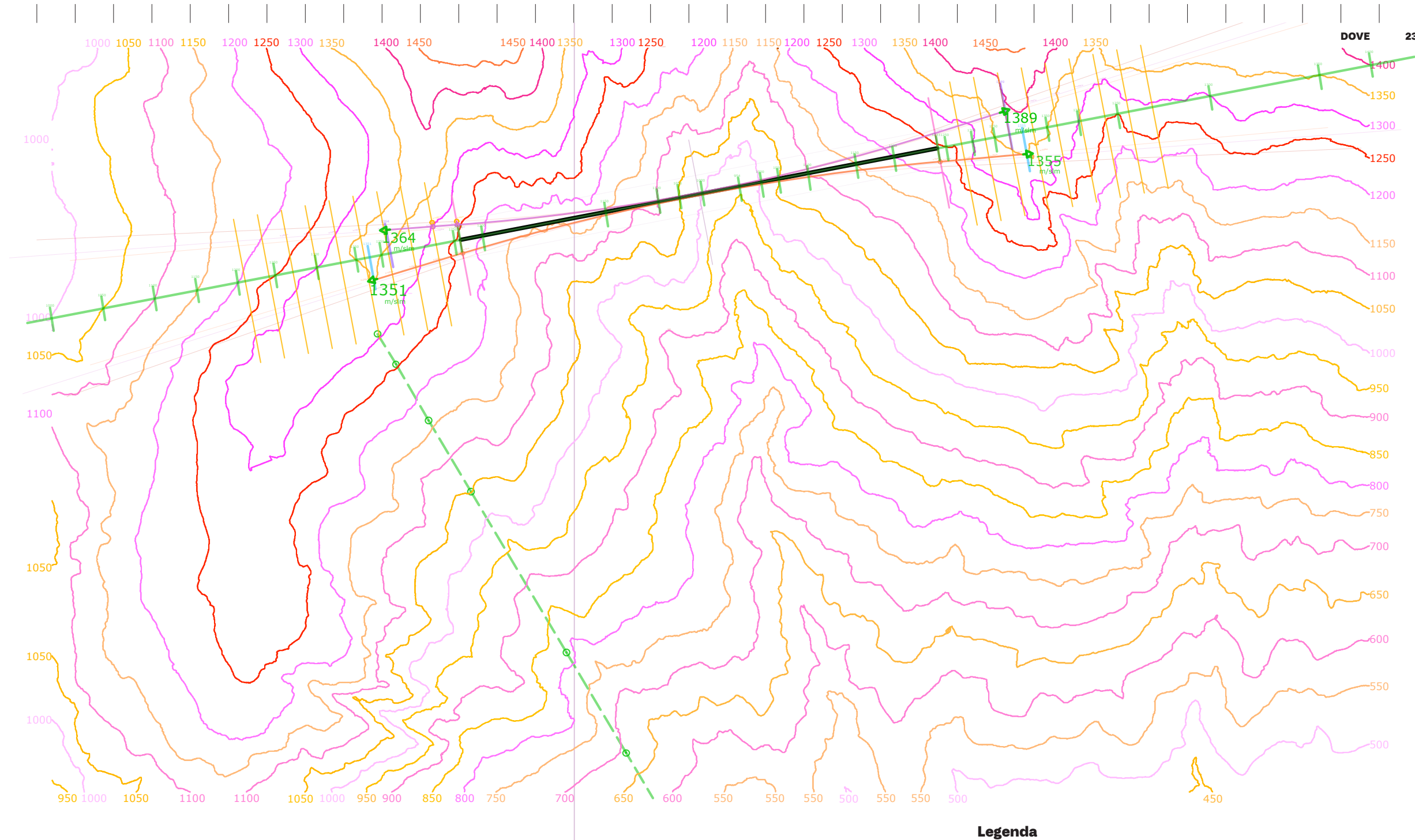
Curve di livello, posizionamento
altimetrico della passerella con punti di
intersezione cavi/fianchi montagna

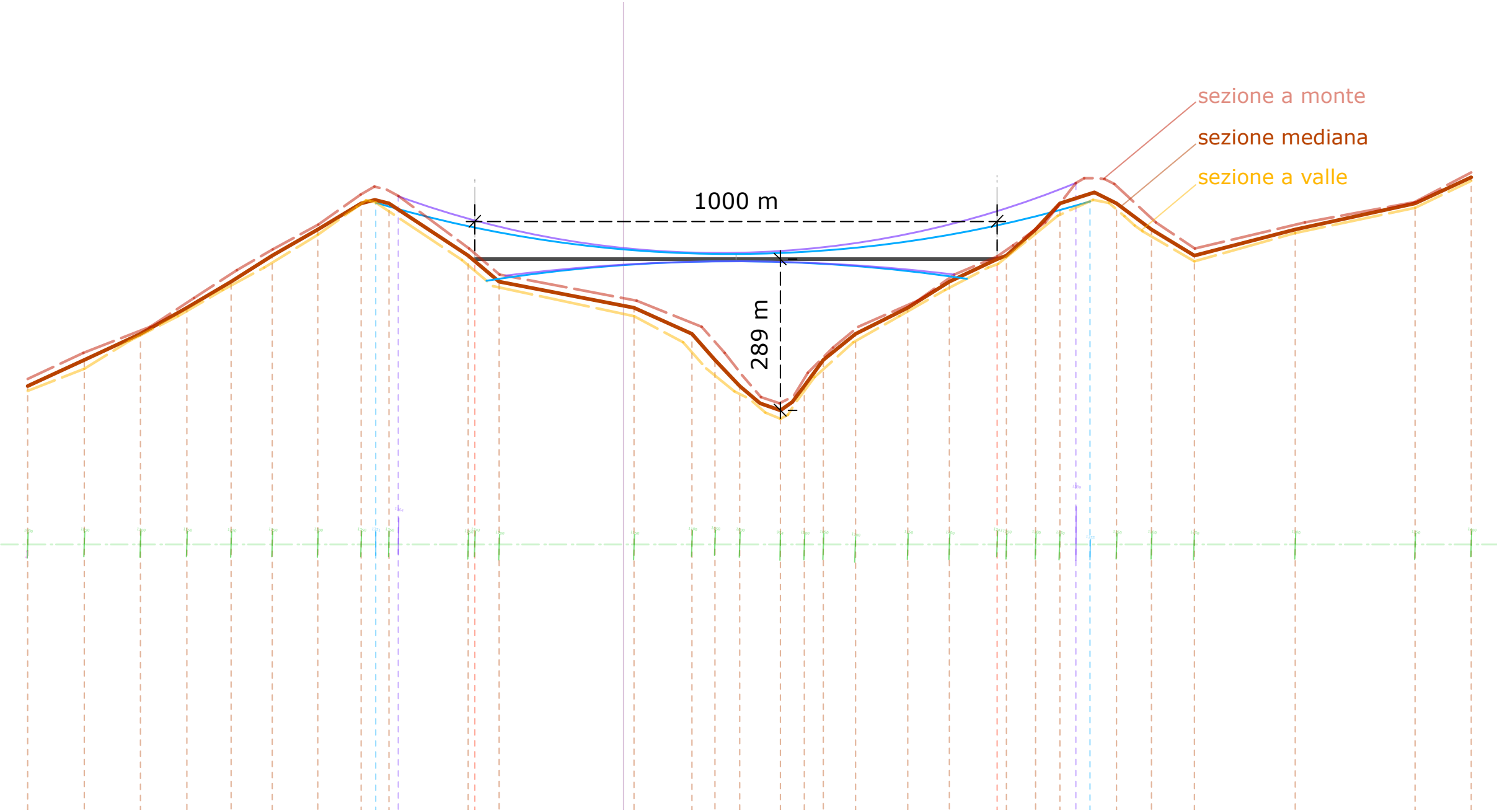
Legenda

attacchi funi

piloni e teleferica

passerella





**Sezione longitudinale attraversamento
(1243 m/slm) piattabanda,
cavi di sospensione e di stabilizzazione**

Lato Ovest

Lato Est

DOVE 25

1364
m/slm

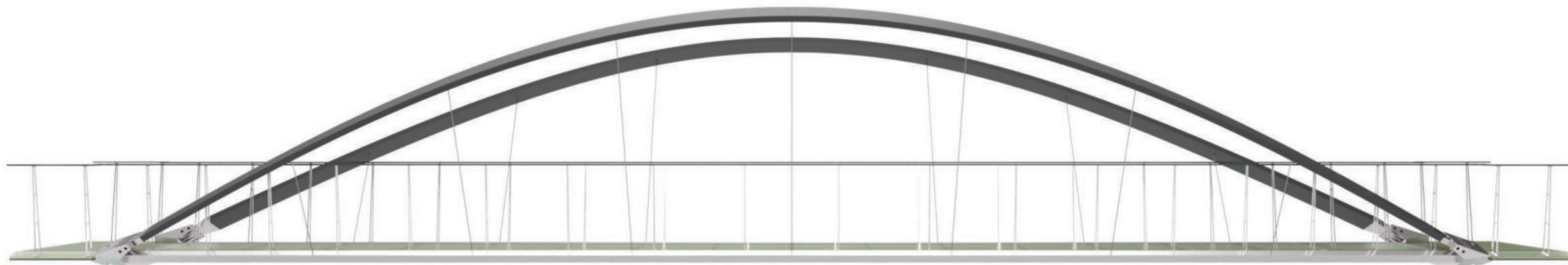
1351
m/slm

1389
m/slm

1355
m/slm

Livello di atterraggio della passerella
quote di ancoraggio
dei cavi di sospensione.

**Unità strutturale,
vista prospettica longitudinale.**





In cammino verso Savorù.



Passi sospesi, gravità zero

La rugiada che si forma su una tela di ragno definisce una curva iperbolica, catenaria con equazione $y = a \cdot \cosh(x/a)$
a: parametro

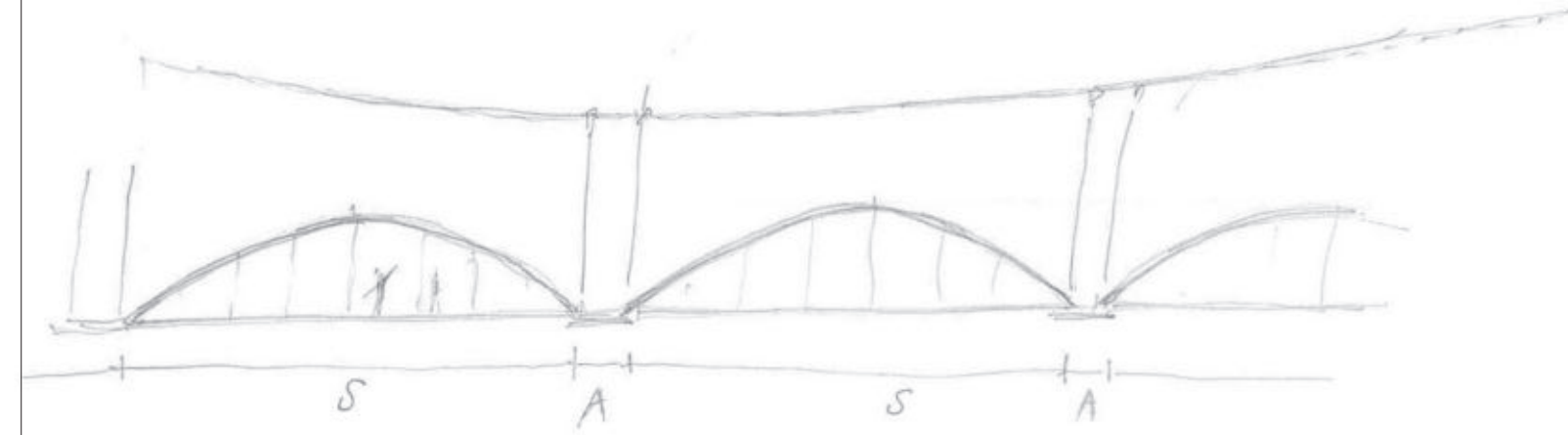


L'attraversamento della valle, lungo 1000 metri, viene realizzato grazie alla sospensione di unità strutturali molto leggere. Questi moduli sono appesi a funi principali superiori e sono stabilizzati orizzontalmente da cavi secondari inferiori.

La passerella è composta da 47 moduli identici, ognuno dei quali è sospeso indipendentemente da quello successivo.

Tra i moduli viene posizionata una corta piattaforma che ha una larghezza superiore a quella del camminamento principale.

Sarà così possibile garantire, ogni 20 metri, un comodo incrocio tra gli opposti flussi degli utenti del manufatto.



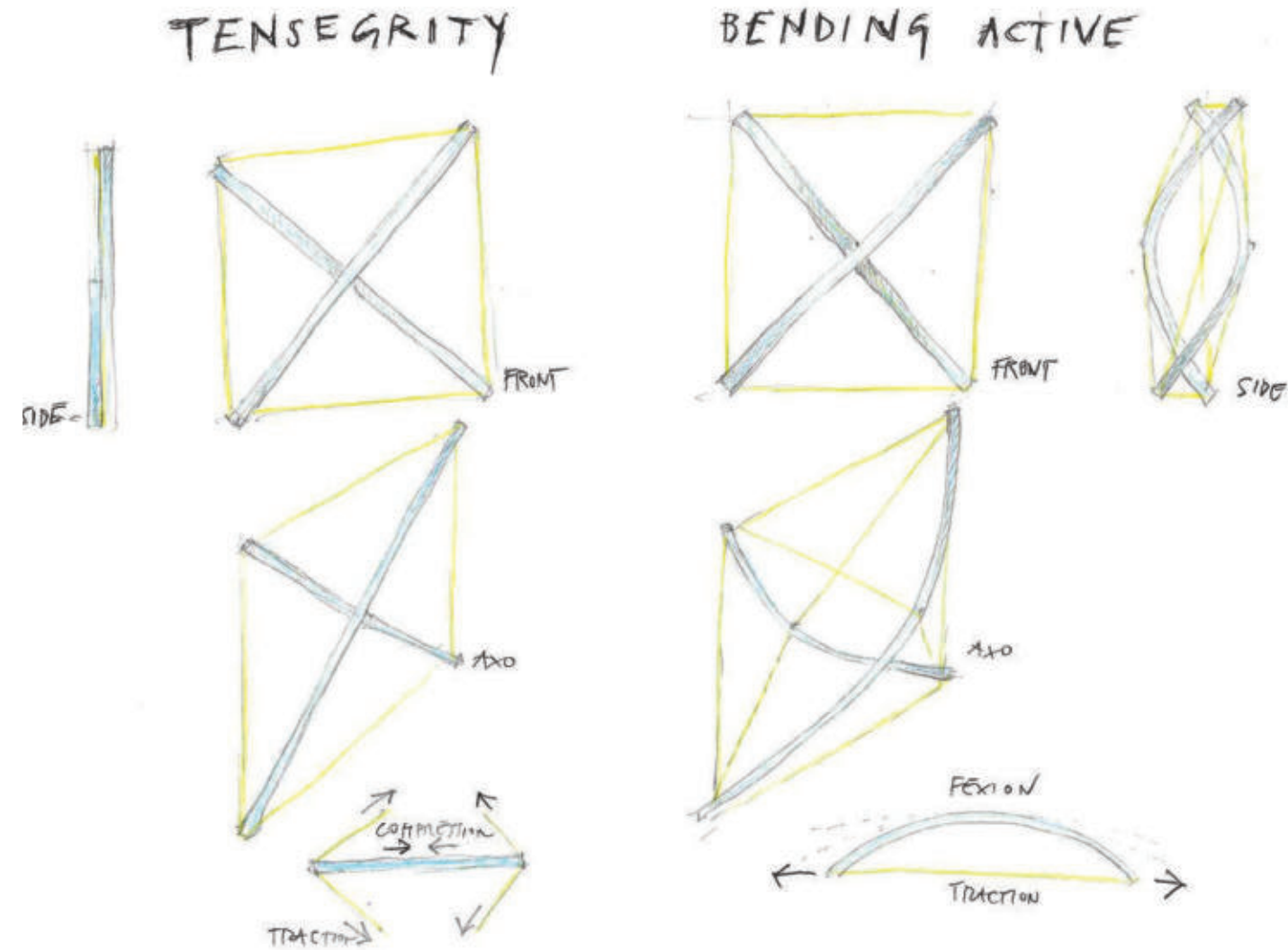
**“La composizione modulare
favorisce una costruzione efficiente
ed economica del ponte”**

Se vogliamo attraversare la valle e su un percorso perfettamente orizzontale, lo dobbiamo fare sospendendo i nostri passi ad una fune ancorata ai fianchi delle montagne. Ma questi passi devono essere leggeri in modo da non sollecitare esageratamente la fune e le rocce. Per far questo utilizziamo un sistema statico innovativo: quello della Flessione Attiva (Bending Active) applicata ai materiali compositi del tipo fibra di carbonio. Le 47 unità strutturali che compongono la passerella sono sospese a cavi superiori e stabilizzate da cavi inferiori.



Sistema statico

Le strutture a flessione attiva (Bending Active Structure – BA) sono uno sviluppo delle strutture a tensegrità (Tensegrity Structure). Sono strutture ad alta efficienza statica, di grande leggerezza e dal design accattivante. Ogni reticolo BA è composto da aste inizialmente rettilinee che vengono piegate da un reticolo di cavi che ne unisce le estremità. L'asta flessa, una volta collegata alle altre, vuole ritornare alla sua forma d'origine – quella retta appunto – e nel far questo tende i cavi. Si ottiene così un dispositivo rigido autocompresso.



Tensegrity e Bending Active



La metafora dell'atleta. Il salto con l'asta.

Parto da un'asta retta. Attraverso la corsa produco un'energia che poi trasferisco nell'asta per fletterla. Nel caso della Flessione Attiva, in questo preciso istante, ad asta flessa, definisco uno STOP. Collego le due estremità dell'asta con un cavo e creo un sistema rigido, pronto a restituirmi dell'energia.

1K-Bridge: Technological Innovation and advantages of using composites

The innovation in the 1K bridge is twofold and resides in the bridge's composition of self-supporting modules, and in the conception of these modules themselves. The modular composition supports an efficient and economic construction of the bridge. The conception of the modules is based on that of bending-active structural systems. Straight profiles and bridge deck segments are easily transported to the construction site where the modules are assembled by bending the profiles into arch shapes and connecting them to the assembled deck. Two inclined arches, which are suspended to the main cables at their supports, are carrying the self-weight of the modules and the pedestrian and snow loads, while the wind loads are carried by the deck and cable system. The flat hollow sections of the arches originate from an optimization of their bending and stabilizing capacity and are thus a visual expression of the structural concept. The triangulated guardrails stabilize the deck. Lightweight high-performance carbon- and glass-fiber composite materials are used in the arches and deck, respectively. The materials are of high specific strength and stiffness and reduce the module weight considerably and thus the material consumption of the cable system. Their high resistance against environmental degradation provides an excellent durability. The reduced module weight achieved thanks to the bending-active conception and composite material selection and related minimization of transportation efforts to the construction site contribute significantly to an overall sustainable solution.

Prof. Thomas Keller, EPFL CCLab

Innovation technologique et avantages de l'utilisation de matériaux composites

Le projet 1K Bridge est doublement innovant; d'un côté la passerelle est la composition de modules autoporteurs (l'idée d'un collier de perles ...), de l'autre c'est la nouveauté de la conception de ces modules. La composition modulaire du pont rend possible une construction efficace et économique. Le concept statique des modules est celui de la flexion active (Bending active). Les profils droits des futurs arcs et les segments du tablier de la passerelle sont transportés facilement sur le site de la construction. Ensuite, par flexion, les profils se disposent en arc et se lient aux segments assemblés du tablier. Les deux arcs inclinés sont suspendus aux câbles principaux par leurs joints d'extrémités. Ils supportent la charge propre des modules, la charge des piétons et celle de la neige. Par contre les charges dues au vent sont reprises par le tablier et par le système des câbles principaux. La forme plate et creuse des sections des arcs est le produit de l'optimisation poussée de leurs capacités de flexion et de stabilisation. Elle est aussi l'expression visuelle du concept structurel. La triangulation du parapet (cf. maquette d'étude, échelle 1/15) assure une stabilisation supplémentaire du tablier. Les matériaux composites en fibre de verre et de carbone, très légers et à haute performance, sont utilisés pour les arcs, l'ossature du tablier et les planches de cheminement (deck). Leurs haute résistance et rigidité spécifique, font possible une considérable diminution du poids des modules et du système des câbles principaux. On aura donc une utilisation parcimonieuse de matière. Leur grande résistance contre la dégradation environnementale garantit une excellente durabilité de l'ouvrage d'art. La considérable réduction du poids des modules est le fruit de la combinaison de la conception de dispositifs à flexion active et du choix de matériaux composites appropriés. Cette grande légèreté aura des bénéfices considérables sur toutes les opérations de transport d'assemblage et de montage et garantira une solution de grande durabilité.

Prof. Thomas Keller, EPFL CCLab



L'unità strutturale è composta da due elementi in carbonio (archi), da un impalcato e da un sistema di pendini tra l'arco e l'impalcato.

Due travi longitudinali, alcuni travetti trasversali e una serie di tavole orizzontali (planches) formano l'impalcato.

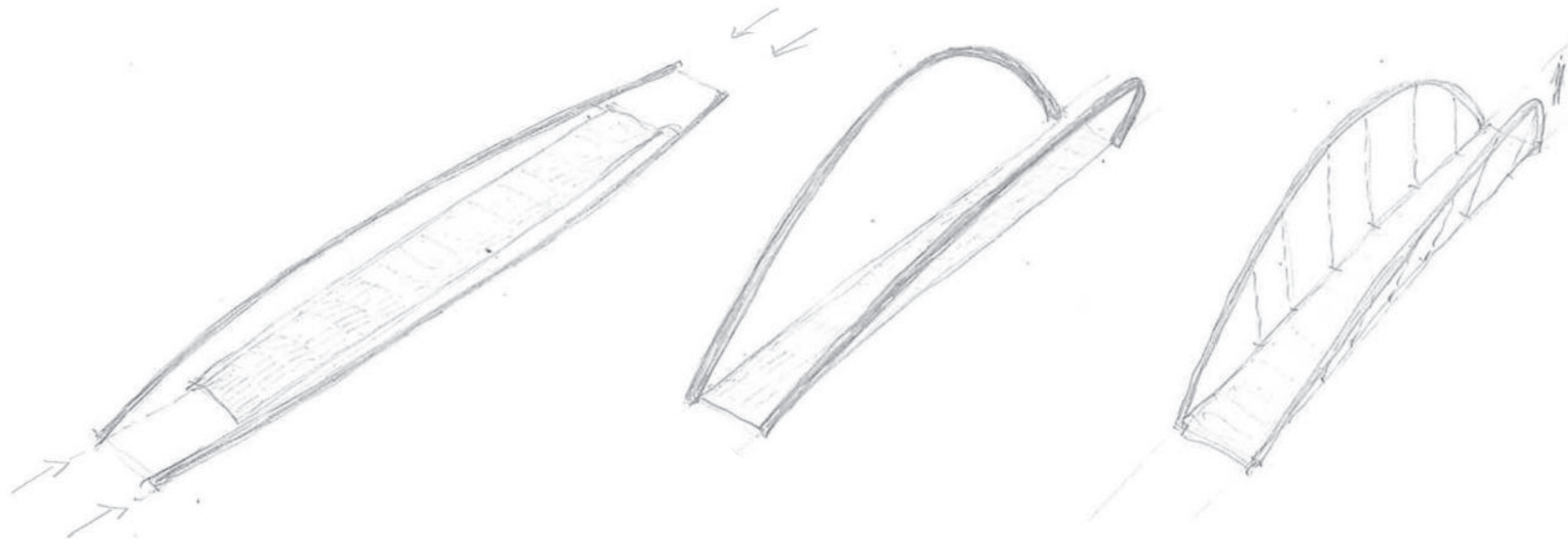
Alle travi longitudinali vengono fissati i montanti del parapetto che sostengono il corrimano e la rete verticale di contenimento.

Due coppie di cavi vengono fatte scorrere all'interno dei profili longitudinali dell'impalcato. Queste funi sono libere.

Alle estremità dei profili in carbonio vengono fissati i giunti a spada. Ad essi si fissano quelli a forchetta che permettono di collegare le estremità degli archi ai cavi.

Il progressivo accorciamento dei cavi produce la curvatura dell'arco.

Una volta raggiunta la geometria esatta, definita dal calcolo statico, il cavo viene bloccato. In seguito la spada e l'arco vengono fissati al giunto a forchetta mediante un secondo asse, ottenendo così un dispositivo autocompresso.



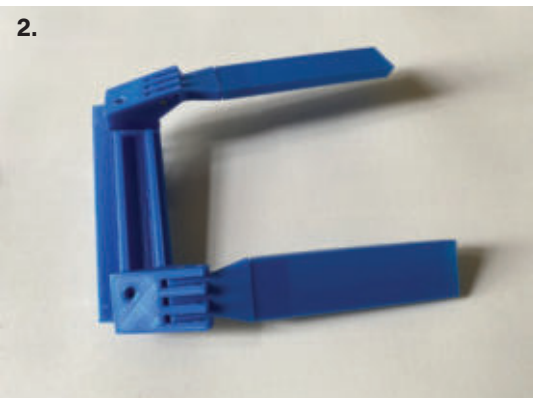
Linea orizzontale ed archi.

COME

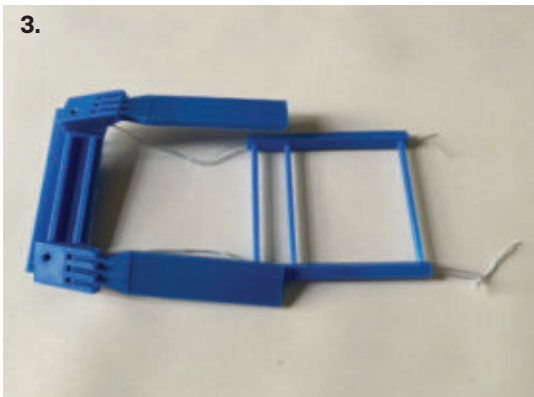
35



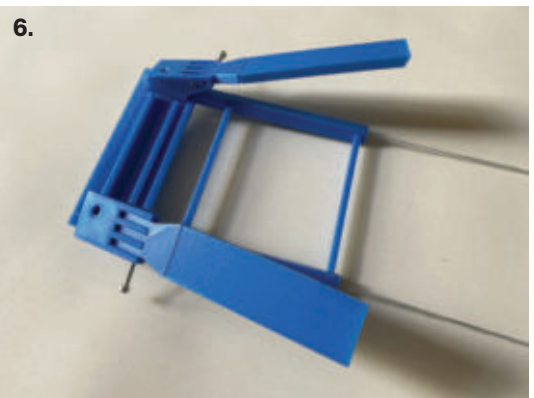
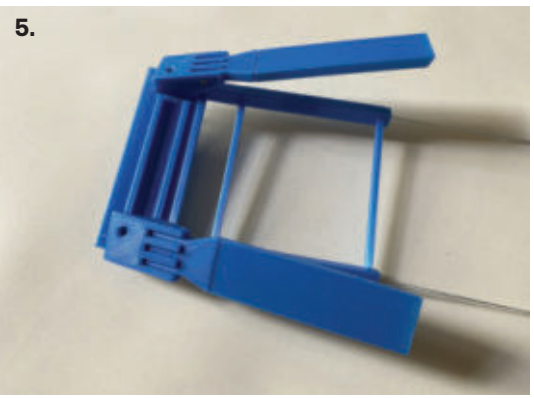
Giunti



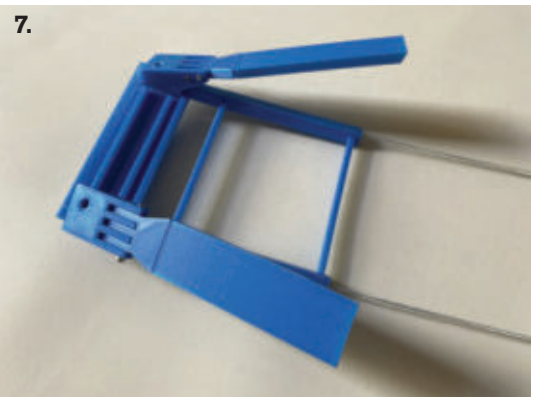
1.
All'estremità dei profili in carbonio vengono fissati i giunti a spada.
2.
Le due aste si collegano ai giunti a forchetta mediante una prima serie di perni.



3.
Il cavo che scorre lungo il profilo longitudinale dell'impalcato viene inserito nel giunto a forchetta.
4.
Progressivamente si tendono i cavi e l'impalcato si avvicina ai giunti. Le aste iniziano a piegarsi.



5.
Il profilo in carbonio si arcua fino a raggiungere la sua forma definitiva. I cavi vengono bloccati.
6.
Viene bloccata la rotazione delle aste mediante una seconda serie di perni.



7.
Si ottiene così un giunto bloccato ed un dispositivo a flessione attiva rigido.
8.
A questo punto è possibile fissare le tavole di camminamento (planche) alla struttura dell'impalcato.

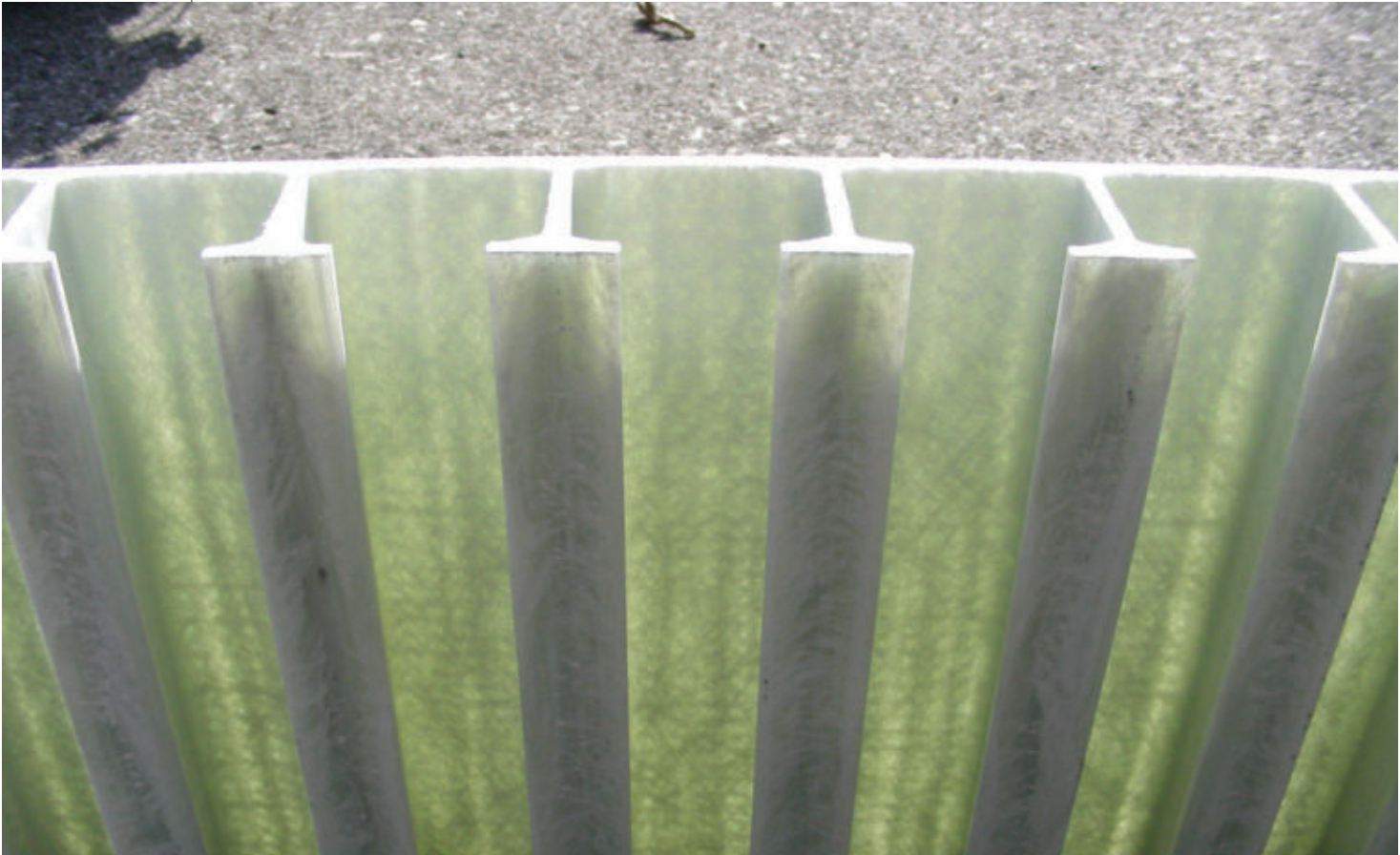


9.
Successivamente, tra ogni unità strutturale sarà fissata la piattaforma di collegamento che dispone di una larghezza superiore a quella del camminamento in modo da garantire un comodo incrocio dei flussi pedonali.

Materiale

Gli archi, l'ossatura dell'impalcato e le tavole di camminamento sono realizzati in materiali compositi con fibra di carbonio e fibra di vetro. Questi garantiscono una grande leggerezza, alte prestazioni meccaniche, una facilità di trasporto e montaggio e una ridottissima manutenzione (materiali privi di ossidazione).

Tubo in fibra di carbonio.

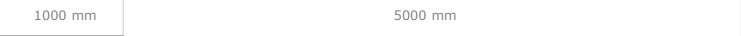
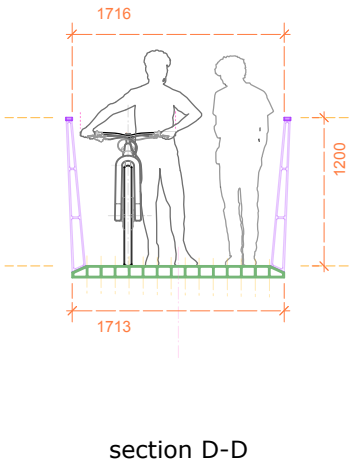
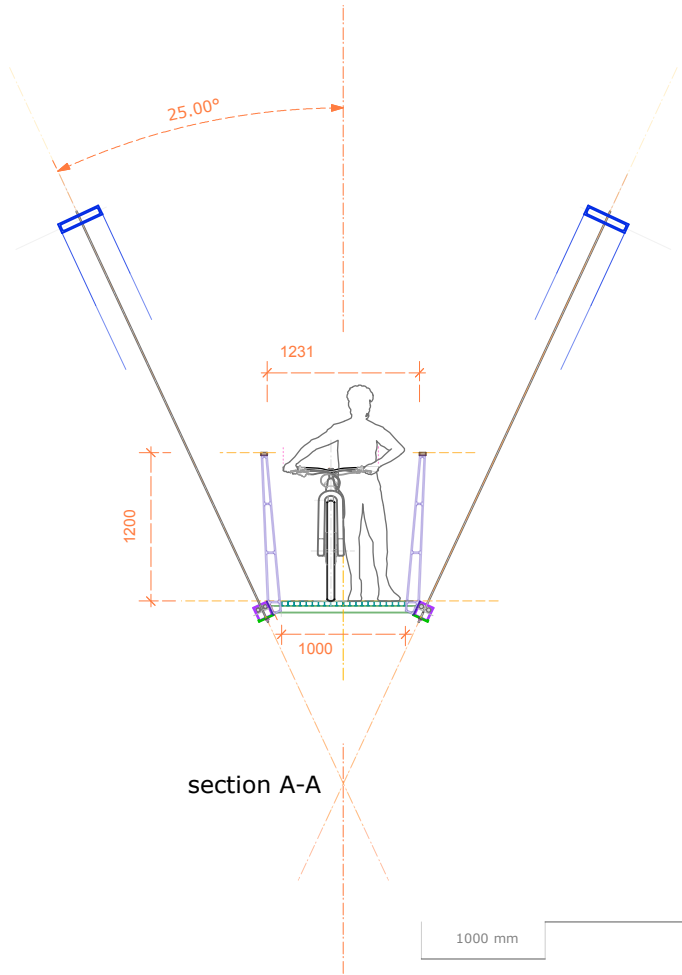
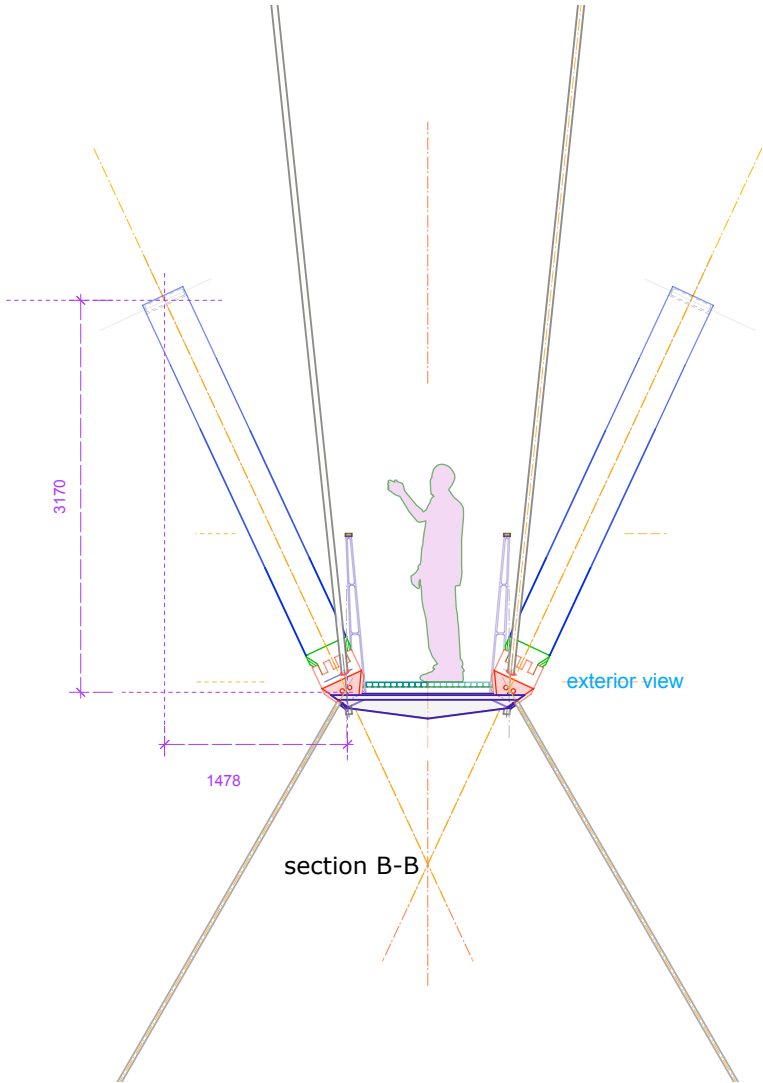
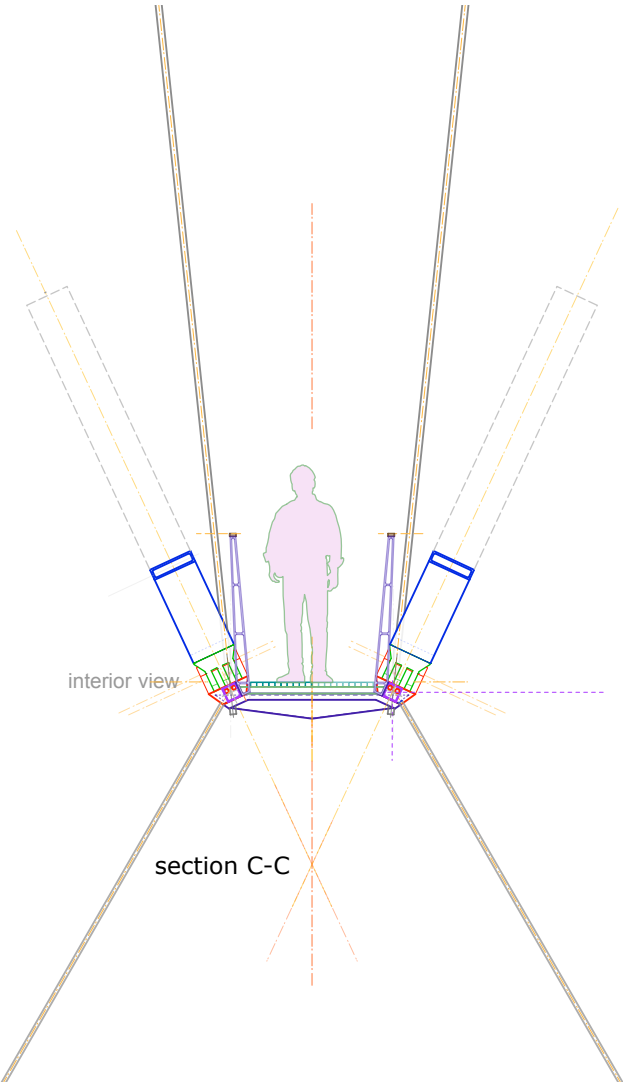


Elemento traslucido dell'impalcato in GFRP (glass fiber reinforced plastic)

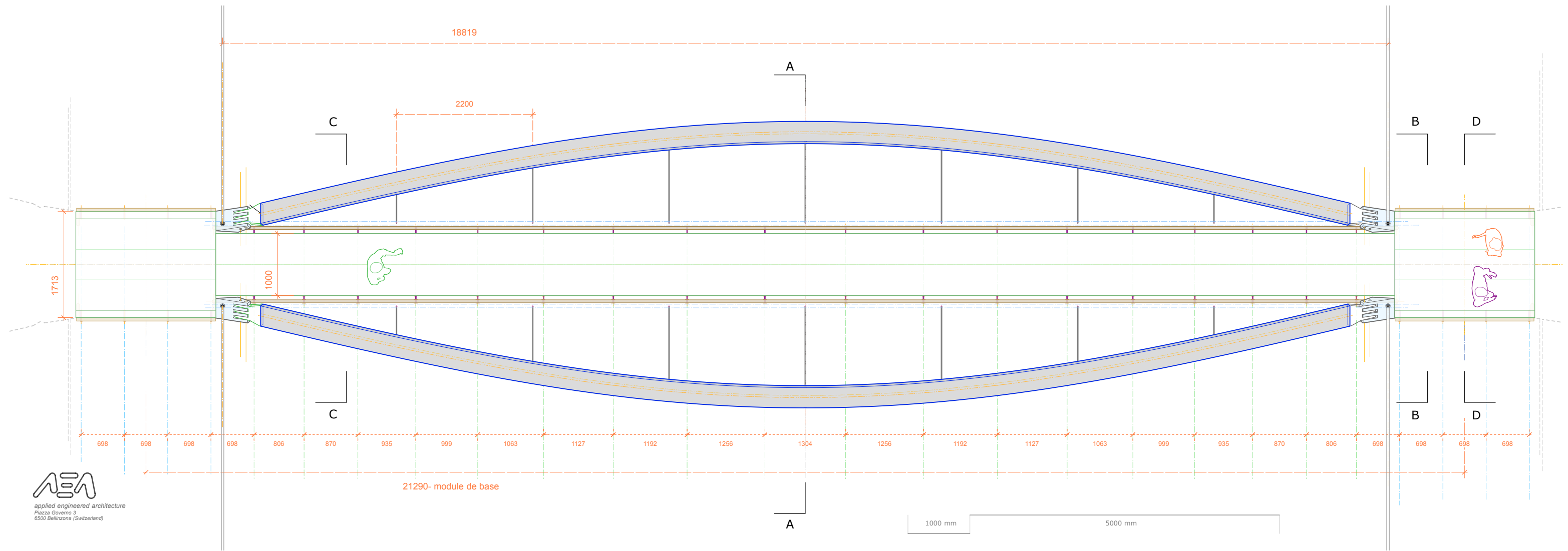
Modellino

immagini del modello dell'unità
strutturale in scala 1/15.
Il disegno del parapetto è stato
sviluppato in modo da poter
offrire un maggior irrigidimento
verticale dell'impalcato.

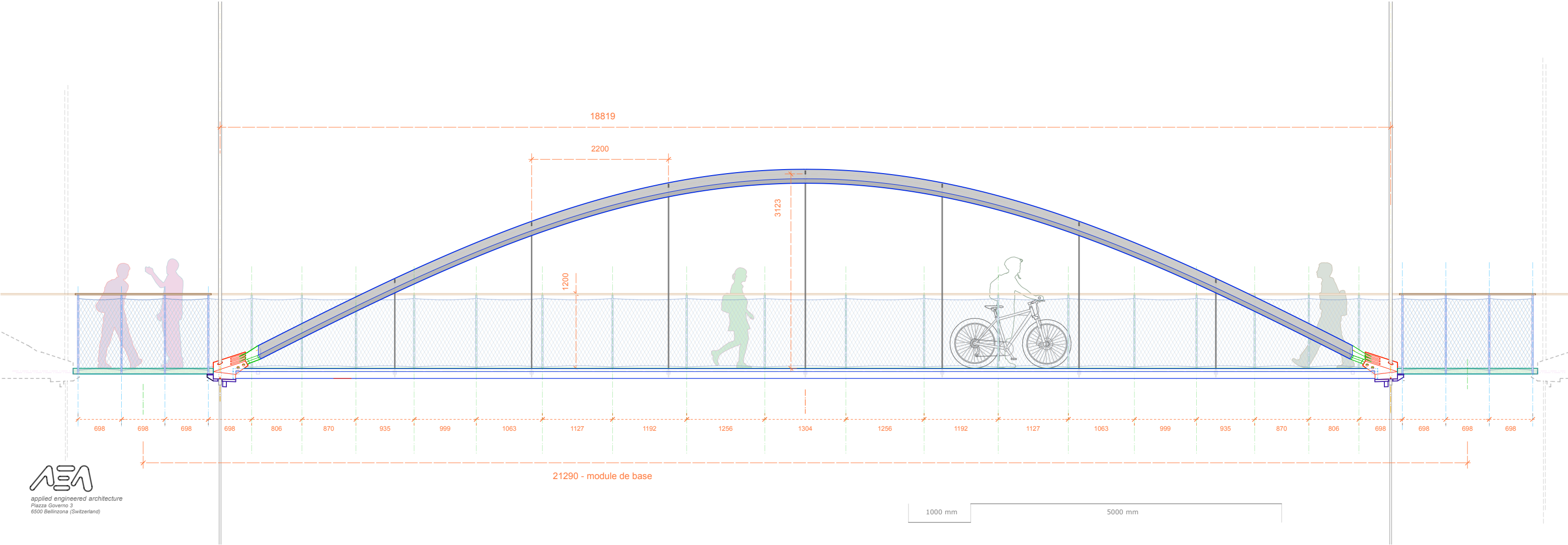
Unità strutturale, sezioni trasversali



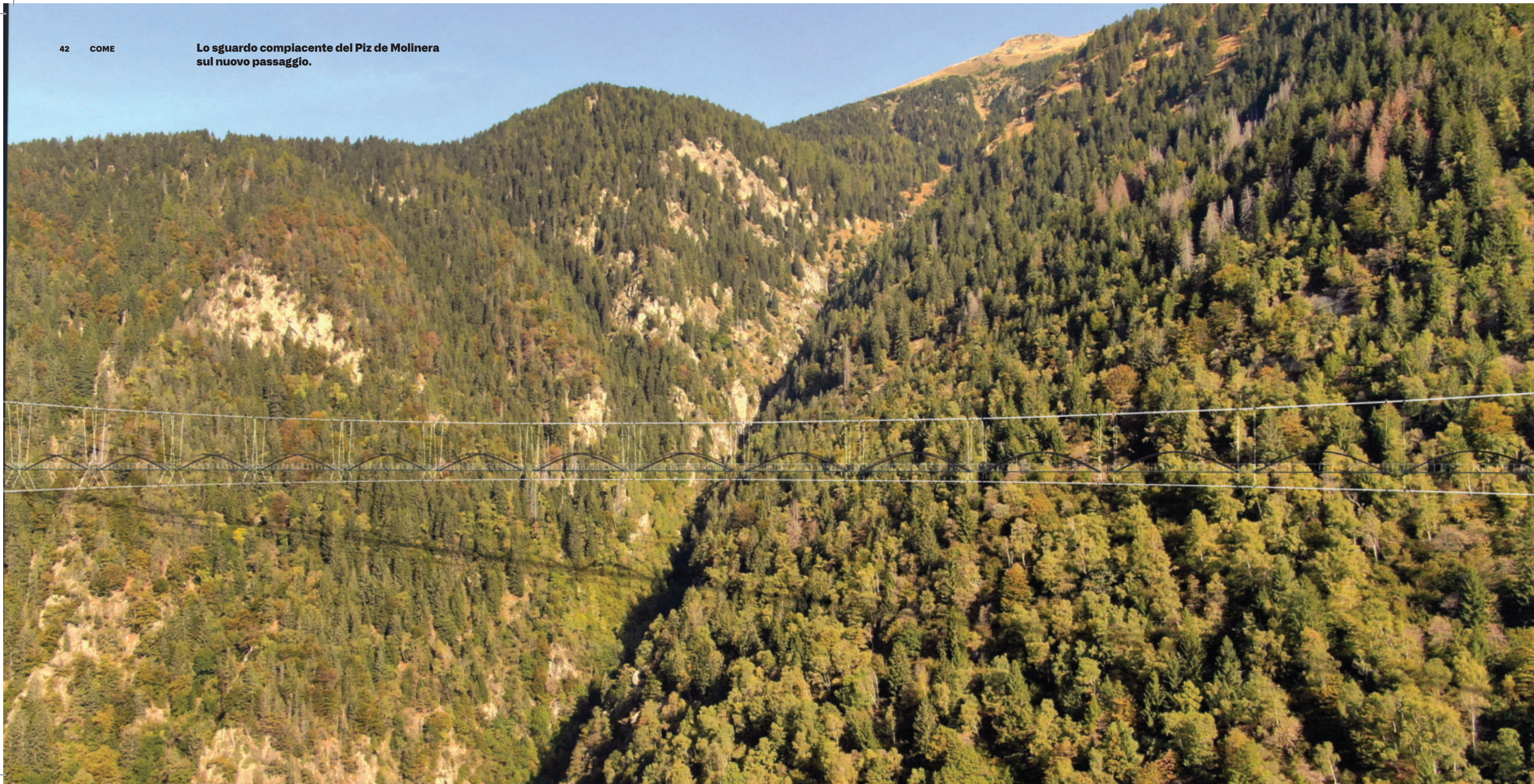
Unità strutturale, pinta



Unità strutturale, elevazione longitudinale



**Lo sguardo compiacente del Piz de Molinera
sul nuovo passaggio.**

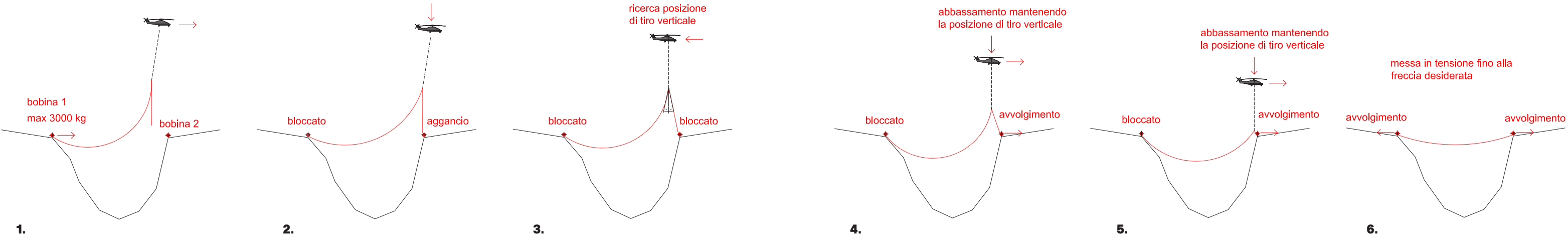


Sistema di montaggio della fune ausiliaria

Il montaggio della passerella inizia con il posizionamento preliminare tra i due versanti della valle di una fune di collegamento che garantirà il montaggio dei vari componenti della passerella, ossia:

- i cavi di sospensione principale, composti da vari segmenti,
- i cavi di stabilizzazione laterale, anch'essi composti da vari segmenti,
- i moduli della passerella (unità strutturali BA) che sono assemblati a valle, elitrasportati in quota, varati tramite fune e collegati tra loro.

Fasi di trasporto e di montaggio della fune ausiliaria.
Lunghezza: 1500 m.
Cavo spiroidale in acciaio ø 20 mm.
Peso indicativo: 3000 Kg.

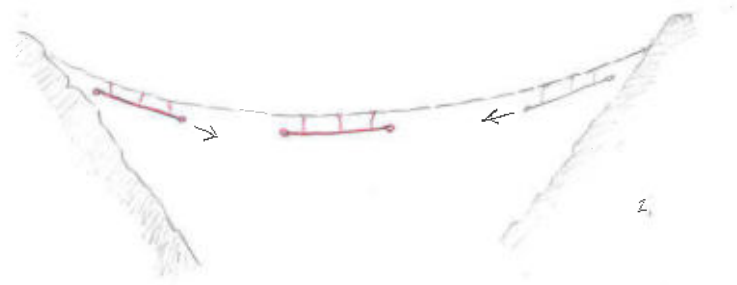


Sistema di montaggio e varie fasi di varo della passerella

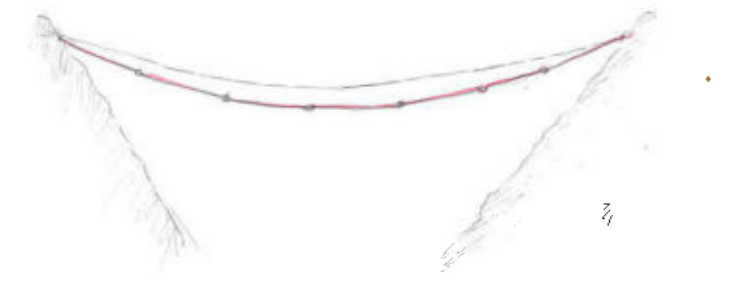
L'impalcato è composto da un telaio rigido con Elementi longitudinali e trasversali realizzati in poltruso in fibra di vetro (GFRP). A quest'ossatura vengono fissati dei pannelli anch'essi in poltruso in modo da ottenere una struttura orizzontale molto leggera e rigida sulla quale è possibile camminare.



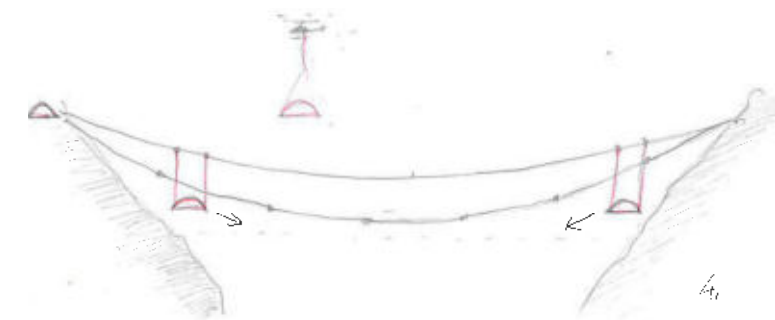
1. Un cavo di montaggio temporaneo viene posato tra i due lati della valle (vedi precedenti immagini). I segmenti dei cavi principali di sospensione vengono portati in quota via elicottero e sospesi al cavo provvisorio per poi essere fatti scorrere al centro della valle.



2. Diversi segmenti vengono fatti scorrere e uniti tra loro.

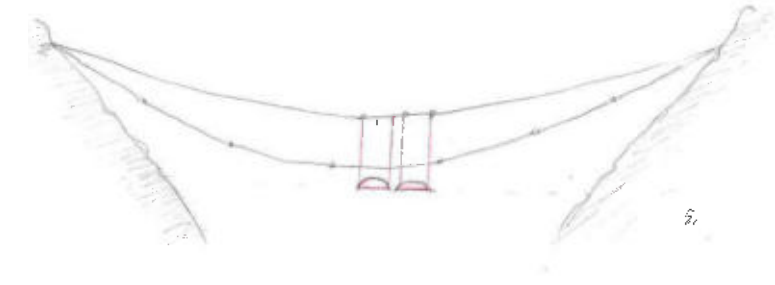


3. In questo modo si completa il cavo di sospensione principale.

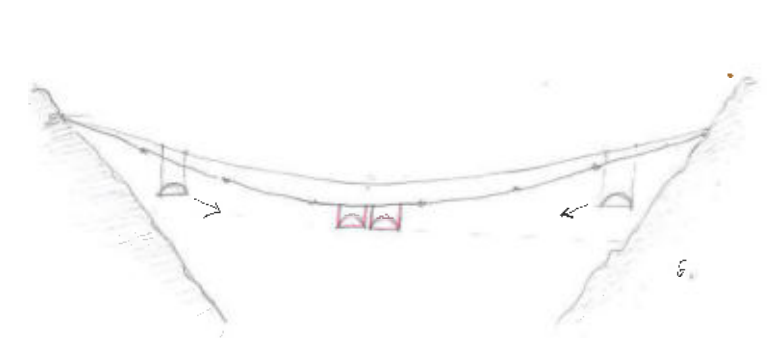


Di seguito vengono fissati i montanti, il corrimano e la rete di protezione del sistema parapetto. L'unità strutturale è completa e può quindi essere portata in quota e varata al centro della valle secondo le modalità descritte nelle successive tavole.

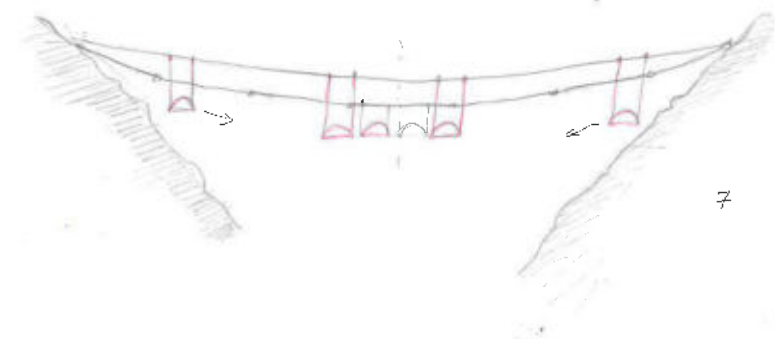
4. Una volta assemblati, i moduli della passerella vengono montati con l'elicottero. Il modulo viene sospeso dal cavo di montaggio e fatto scivolare al centro della valle.



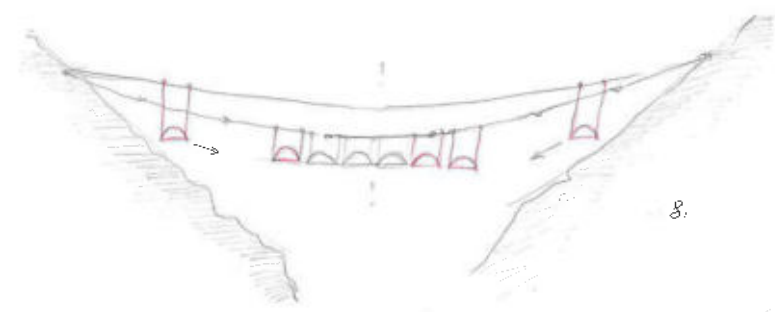
5. Le operazioni continuano e i primi moduli vengono portati alla quota altimetrica approssimativa dell'attraversamento.



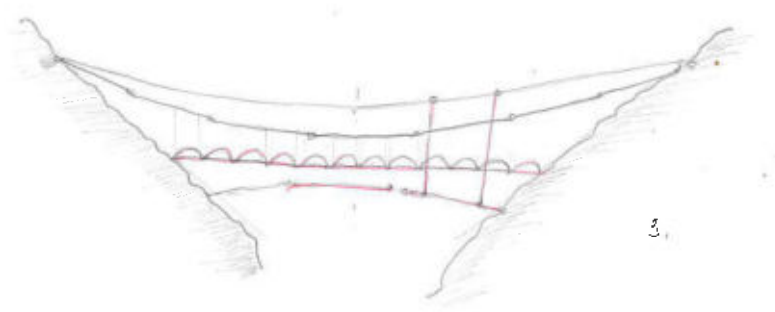
6. I primi moduli vengono appesi ai cavi di sospensione principali. Si prosegue con il trasporto degli altri moduli.



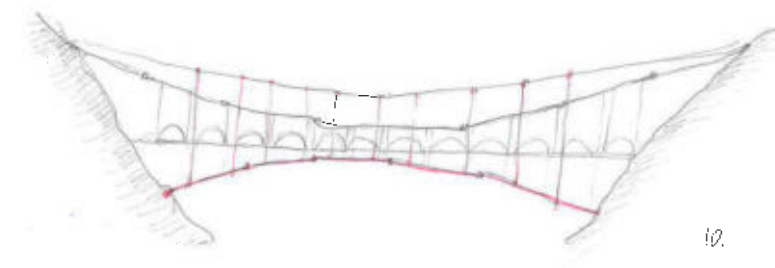
7.
Alcuni moduli vengono sospesi
e il trasporto continua.



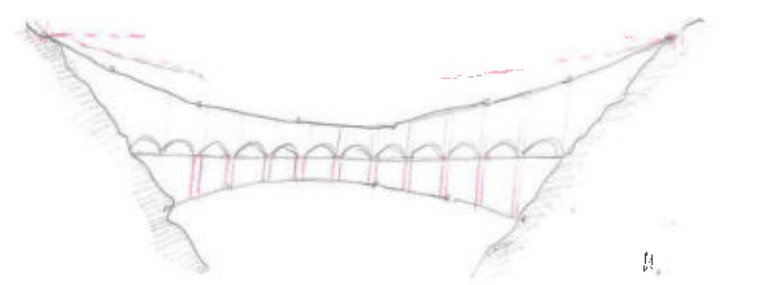
8.
Il trasporto è completato
e i vari moduli vengono uniti tra loro.



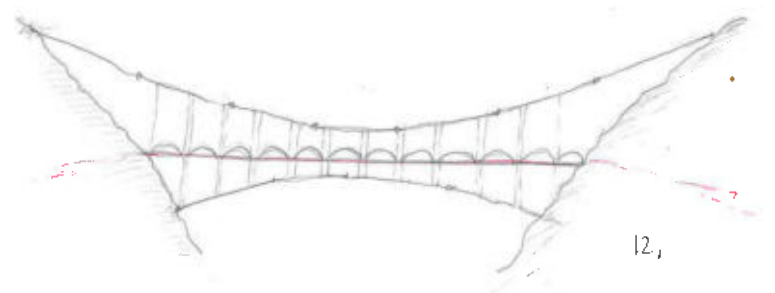
9.
I segmenti del cavo di stabilizzazione ven-
gono sospesi al cavo di montaggio tempora-
neo e portati al centro della valle.



10.
Mantenendoli sempre sospesi, si completa
l'assemblaggio dei segmenti che
compongono il cavo di stabilizzazione.



11.
I moduli della passerella sono collegati
ai cavi di stabilizzazione. Il cavo di montaggio
temporaneo può ora essere staccato e
completamente smontato.



12.
La passerella è completa e può
essere collegata ai sentieri di montagna
su entrambi i lati.

Carichi sulla passerella

Una passerella deve esser in grado di sopportare i seguenti carichi:

- 1) **Peso proprio del manufatto**
- 2) **Peso degli utenti**
- 3) **Peso della neve**

Questi carichi sono essenzialmente verticali

- 4) **Carico laterale del vento,**
che è essenzialmente orizzontale.

Assumendo che l'insieme dei carichi abbia un valore uguale a 11 (per comodità di spiegazione), i calcoli statici di dettaglio hanno evidenziato la seguente ripartizione:

- Peso proprio 1/11**
- Peso persone 4/11**
- Peso neve 6/11**

Ciò dimostra che il fattore preponderante per il dimensionamento statico preliminare è quello relativo alla neve. Il fatto di creare una struttura leggera aiuta molto. Aiuta anche quello di limitare al massimo il carico delle persone, riducendo al minimo la larghezza utile della passerella. Per questa ragione abbiamo immaginato delle piazzuole di incrocio (tra pedoni e ciclisti VTT) alle estremità di ogni modulo, ogni 20 m circa. La loro maggior larghezza garantisce un flusso ottimale, mantenendo una sezione ridotta del camminamento principale.

Un palcoscenico unico sulla bassa Mesolcina
e sul Bellinzonese.

COME

47



Sviluppi futuri del territorio

Desideriamo essere testimoni e partecipi della nascita di un'opera che andrà ben oltre i limiti del convenzionale?

Il richiamo turistico sarà significativo e permetterà di estendere e arricchire ulteriormente la notorietà del nostro territorio. I settori dell'accoglienza e della ristorazione, intravedendone le opportunità, estenderanno le loro offerte e beneficeranno della nuova richiesta, permettendo ai viandanti una fantastica esperienza. Gli Enti locali raccoglieranno ben più di semplici frutti d'immagine. Saranno custodi di un'eredità in continua crescita. Potranno a loro volta promuovere progetti di valorizzazione del territorio o enfatizzare quelli già esistenti. L'impatto economico generato dal flusso turistico produrrà una ricaduta positiva sul territorio in termini di risorse finanziarie e umane. Potranno essere sviluppate opere collaterali che andranno ad aggiungere ulteriori offerte. Skywalk 1000 sottolineerà la nostra radicata cultura di attenti e capaci costruttori.

Lasciamoci anche affascinare da coloro che, con sguardo lungimirante, scorgeranno opportunità e attueranno a loro volta iniziative legate a questo contesto quali: gare podistiche, visite organizzate e certamente molto altro. Il parco Val Calanca, la capanna Brogoldone, la funivia Pizzo di Claro, i monti di Claro, Lumino, Buseno e San Vittore con i loro alpeggi sono i luoghi toccati direttamente dall'opera. La visibilità dell'opera, che grazie ad una studiata e attenta illuminazione, abbraccerà oltre 35'000 persone nella regione del Bellinzonese e della bassa Mesolcina. Dai monti di Laura e Loga, salendo da Roveredo, si avrà una visione completa della passerella sospesa.

In uscita dalla galleria del Monte Ceneri, per chi si dirige a nord, la domanda spontanea sarà:

“Cos'è quella lunga linea luminosa lassù sulla montagna?”.

Analogamente farà, chi scendendo da San Bernardino, uscirà dalla galleria San Fedele a Roveredo. Certi che tra coloro che si saranno posti la domanda e avranno trovato la risposta, nascerà il desiderio un giorno di percorrerla a piedi. Questo progetto rappresenta molto più di una semplice infrastruttura. È un'opportunità per la nostra comunità che vuole distinguersi per la sua creatività, nel desiderio di attirare l'attenzione a livello internazionale e di offrire a tutti coloro che vi si avvicineranno, un'esperienza che rimarrà indelebile nelle loro menti e nei loro cuori. La prossima fase progettuale si chinerà con più attenzione sui temi elencati, approfondendoli e arricchendoli ulteriormente anche con l'aiuto di esperti del settore.

L'associazione Skywalk 1000 ha elaborato questo dossier per presentare l'idea nel desiderio di misurare l'interesse da parte degli Enti locali, i veri attori del nostro territorio, e per valutare il loro eventuale ruolo partecipativo che avrà come scopo quello di proseguire la progettazione nell'allestimento di un Progetto preliminare e di massima che ci permetterà di promuovere la campagna di raccolta fondi per la realizzazione dell'opera.

Le ulteriori fasi progettuali saranno quelle di:

- Progetto definitivo per la pubblicazione (richiesta Licenza edilizia)
- Progetto pre-esecutivo con relativi elaborati per la gara degli appalti
- Progetto esecutivo per la preparazione alla realizzazione.

Il tutto per arrivare alla realizzazione e alla gestione dell'opera costruita.

Il presente dossier ha quindi lo scopo di presentare il progetto allo stato attuale di sviluppo in modo da poter sollecitare gli Enti predisposti per la richiesta di fondi al fine di proseguire l'affinamento della proposta e di definirne con maggior precisione i costi di realizzazione.

L'identità locale sarà rafforzata, consolidandone la già buona reputazione.

Da lassù, verso il piano.

E POI...

49



Team

Concept

Patrizio Ghidossi, Lumino
Filippo Broggini, Bellinzona

Production

Associazione Skywalk 1000, Lumino

Fabrizio Keller, Curzio De Gottardi
Rosanna Spagnolatti, Elena Pizzetti
Filippo Broggini, Franco De Gottardi
Floriano Righetti, Flavio Galusero
Patrizio Ghidossi

Design

AEA & BlueOffice Architecture,
Bellinzona-Ginevra
arch.Filippo Broggini, arch. Félix Stämpfli

Structural design

ing. Renato Guidicelli, Claro
ing. Jurij Patocchi, Cevio
dr.ing. Stefano Campana, Lugano

Structural conception

EPFL-CCLab, Lausanne
prof. Thomas Keller, ing.Tara Habibi

Graphics & communication

Variante Creativa, Bellinzona
Davide Guidotti, Federica Tobler

Photography

Alessandra Rime, Roveredo

Supporting partner



Promozione e gestione
del progetto, contatti istituzionali

Associazione Skywalk 1000

Piazzetta del 700 n.1
6533 Lumino (Svizzera)

e.mail: 1000skywalk@gmail.com

© AEA, Bellinzona-Ginevra
Aprile 2023