POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

I risultati

Original
I risultati / Bozzola, Marco; Germak, Claudio - In: Arredo & Territorio. Design e artigianato lungo i percorsi delle valli olimpiche / BOZZOLA M. A CURA DI. - ELETTRONICO. - TORINO : Time & Mind, 2010. - ISBN 9788890498602. - pp. 28-89

Availability:
This version is available at: 11583/2361231 since: 2016-09-06T13:17:52Z

Publisher:
Time & Mind

Published
DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

25 April 2024

a cura di M.Bozzola

ARREDO & TERRITORIO

design e artigianato lungo i percorsi delle valli olimpiche

quaderni di design

POLITECNICO DI TORINO

1859

TIME&MIND PRESS

arredo & TERRITORIO

design e artigianato lungo i percorsi delle valli olimpiche

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

REGIONE PIEMONTE

CITTA' DI TORINO

PROVINCIA DI TORINO

"quaderni di design"
Time&Mind Press
Torino, 2010
ISBN 978-88-904986-0-2

DISEGNO INDUSTRIALE
POLITECNICO DI TORINO

GRUPPO DI RICERCA:

Claudio Germak
Architetto e designer, professore associato di Disegno Industriale al Politecnico di Torino dove è coordinatore dei corsi di Laurea triennale in Disegno Industriale e Progetto Grafico e Virtuale. Dal 1995 partecipa alle ricerche sullo sviluppo del Sistema Design nell'area regionale e sul design per i distretti industriali e in particolare artigianali. Si occupa inoltre di ricerca e progettazione nel settore dello spazio pubblico, delle attrezzature per la città e del public design. Dal 1984 svolge attività professionale nell'ambito dello Studio De Ferrari Architetti.
Tra le sue pubblicazioni: "Uomo al Centro del progetto" (a cura di), Allemandi, Torino, 2008; "Design e industria in Piemonte", Allemandi, Torino, 2008, "MANUfatto_ArtigianatoComunitàDesign" (a cura di), Silvana Editoriale, Milano, 2008.

Marco Bozzola
Architetto e designer, dottore di ricerca in "Innovazione Tecnologica per l'Architettura e il Disegno Industriale", assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Progettazione Architettonica e Disegno Industriale del Politecnico di Torino. È docente di Design per la Comunicazione Visiva nel Corso di Laurea in Graphic and Virtual Design del Politecnico di Torino. Svolge attività didattica, di ricerca e professionale nell'ambito dell'ecodesign, con particolare interesse per il settore del packaging e relative problematiche ambientali, funzionali, di comunicazione e di linguaggio.

Gianluca Alessio
Architetto e designer, collaboratore a contratto presso il Dipartimento di Progettazione Architettonica e Disegno Industriale del Politecnico di Torino prende parte a progetti di ricerca e workshop (Arredo & Territorio, Eco e Narciso. Cultura materiale / Design, Jovens Mineiros - Cidadãos do Mundo). Ha svolto attività didattica come assistente presso il Corso di Disegno Industriale 3 e come docente di Processi e metodi della produzione dell'oggetto d'uso nel Corso di Laurea in Disegno Industriale del Politecnico di Torino. Svolge attività professionale all' interno di Studio APE.

indice

4 **PREFAZIONE**
Alessandro Barberis

6 **ARREDO&TERRITORIO: IL PERCHÈ DI UN PROGETTO**
Alberto Donini

8 **DAL PROGETTO AL PRODOTTO**
Marco Bozzola

12 **MATERIALI E TECNICHE ARTIGIANALI LOCALI**
Gianluca Alessio

18 **UN'OPERAZIONE DIDATTICA, UN'ESPERIENZA REALE**
Claudio Germak

28 **I RISULTATI**
Marco Bozzola, Claudio Germak

- Prassinoscopio
- Vetrine dell'artigianato
- Rotoinfo
- Infotovoltaico
- Foglio
- Fontanella ponte
- Fontanella blocchi
- Area di sosta
- Seduta sole-ombra
- Pic nic con chaise longue
- Sunnic
- Rotatoria Parco Olimpico
- Rotatoria Tracciato Multisport
- Rotatoria Montagna Artificiale
- Rotatoria Sistema Segnaletico
- Rotatoria Minigolf Tematico
- Un progetto per il territorio (*Ecole d'Architecture de Lyon*)

90 **L'ESPOSIZIONE DEI PROGETTI E DEI PROTOTIPI**
Marco Bozzola

I risultati

Marco Bozzola, Claudio Germak

I progetti prototipati sono stati posizionati in modo permanente lungo i percorsi delle valli olimpiche con l'intenzione di valorizzare il territorio e promuovere l'artigianato locale. Questo è potuto avvenire attraverso la definizione di prodotti portatori di valori e significati nuovi, manufatti artigianali "design oriented", sintesi tra abilità realizzativa e profonda conoscenza dei materiali, tipiche del sapere artigiano, e nuovi punti di vista sui modi di fruire il paesaggio, messi a fuoco dalle metodologie del design.

In particolare nell'accostarsi al tema, i progetti sviluppati e illustrati nelle prossime pagine, hanno dato vita ad alcuni filoni d'intervento, che possono così essere organizzati:

- Sistemi segnaletici informativi
Prassinoscopio, Vetrine dell'artigianato, Rotoinfo, Infotovoltaico, Foglio.

- Sistemi di arredo urbano
Fontanella ponte, Fontanella blocchi, Area di sosta, Seduta sole ombra, Pic-nic con chaise longue, Sunnic.

- Interventi nelle rotatorie
Rotatoria Parco Olimpico, Rotatoria Tracciato Multisport, Rotatoria Montagna Artificiale, Rotatoria Sistema Segnaletico, Rotatoria Minigolf Tematico.

- Intervento di sistema a scala territoriale
Proposta della scuola di Architettura di Lyon.

SISTEMI SEGNALETICI-INFORMATIVI

SISTEMI DI ARREDO URBANO

INTERVENTI NELLE ROTATORIE

LA SCALA TERRITORIALE

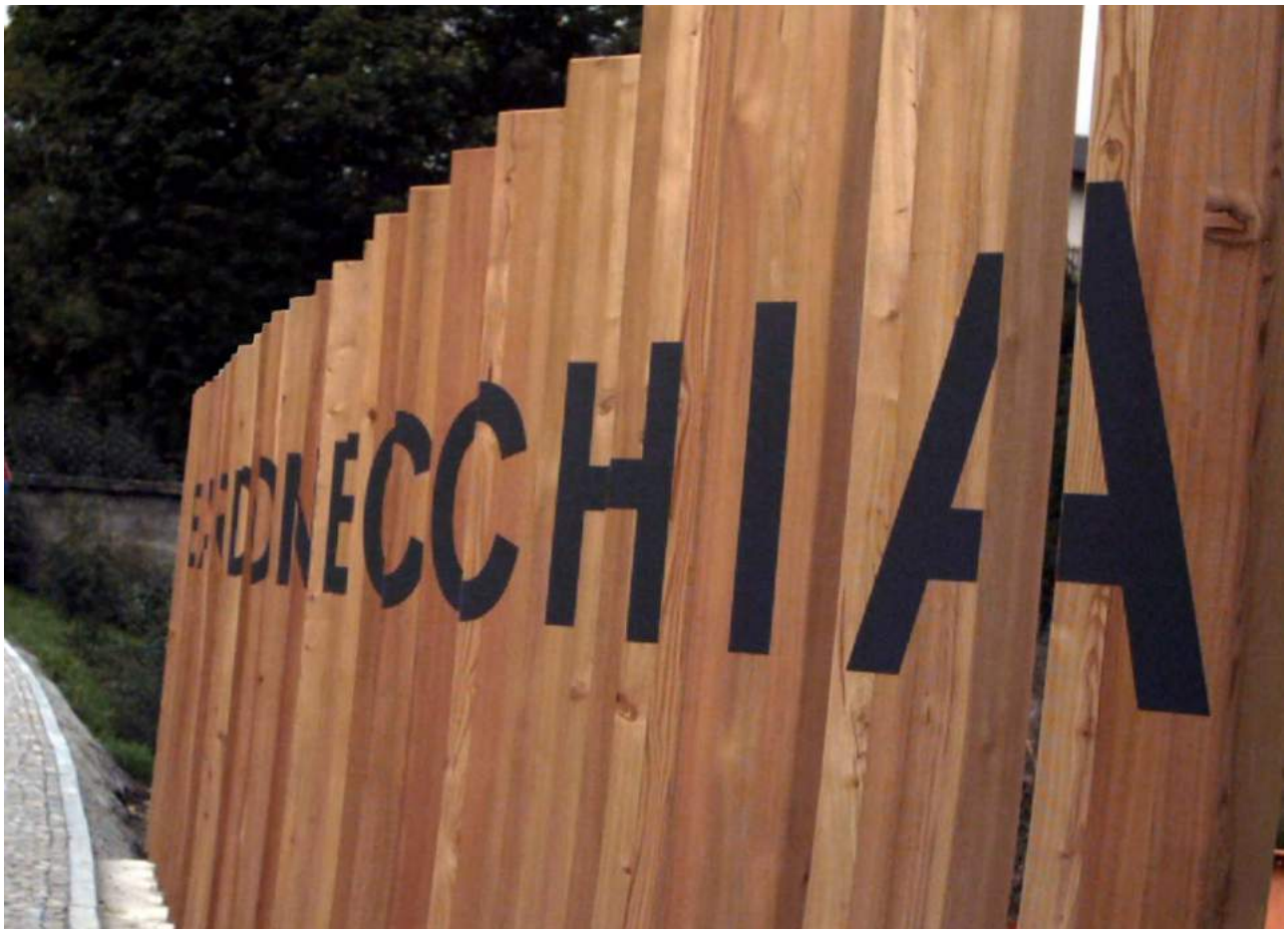
PRASSINOSCOPIO

STUDENTI: F.Clames, V.Gorreta, E.Morelli

Sistema segnaletico stradale pensato per una lettura prospettica dall'automobile, in entrambi i sensi di marcia. La struttura può essere inoltre utilizzata come barriera per delimitare, proteggere, mascherare alcuni servizi come parcheggi veicoli, isole ecologiche, ecc. Realizzabile in legno naturale impregnato con vernici all'acqua per contesti montani oppure in legno mordenzato colore grigio verde per contesti urbani.

Struttura di fondazione in acciaio zincato a caldo. Pali in larice impregnato con vernice satinata ecologica antimuffa/batterica.

Dimensioni singolo modulo (4 pali):
cm 160x45x200h


ECCHIA

VETRINE DELL’ARTIGIANATO

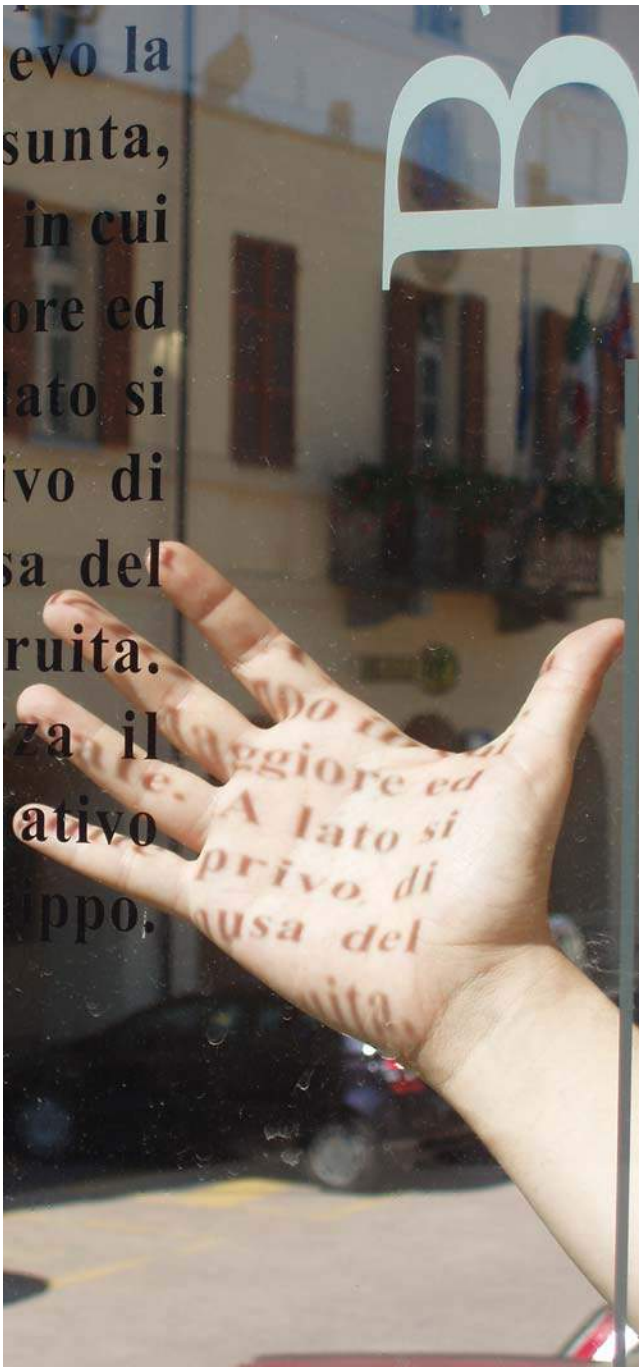
STUDENTI E.Bortolussi, F.Furchì, C.Vittori

Sistema informativo e promozionale autoportante e removibile indirizzato alla promozione della cultura materiale del territorio, adatto in particolare ad essere collocato in luoghi "protetti" (cortili, piazze illuminate, in prossimità degli ingressi di botteghe artigiane). Nell'ambito di ogni singolo materiale della tradizione, il progetto della scultura alla base è lasciato alla creatività dell'artigiano, fermo restando il necessario adattamento alla struttura metallica tramite fresature per la pietra e il legno, avvitamento per il ferro.

Struttura e piastra di base in acciaio zincato a caldo e verniciato con pittura ferromicacea a grana grossa. Trattamento scultoreo del materiale tradizionale.

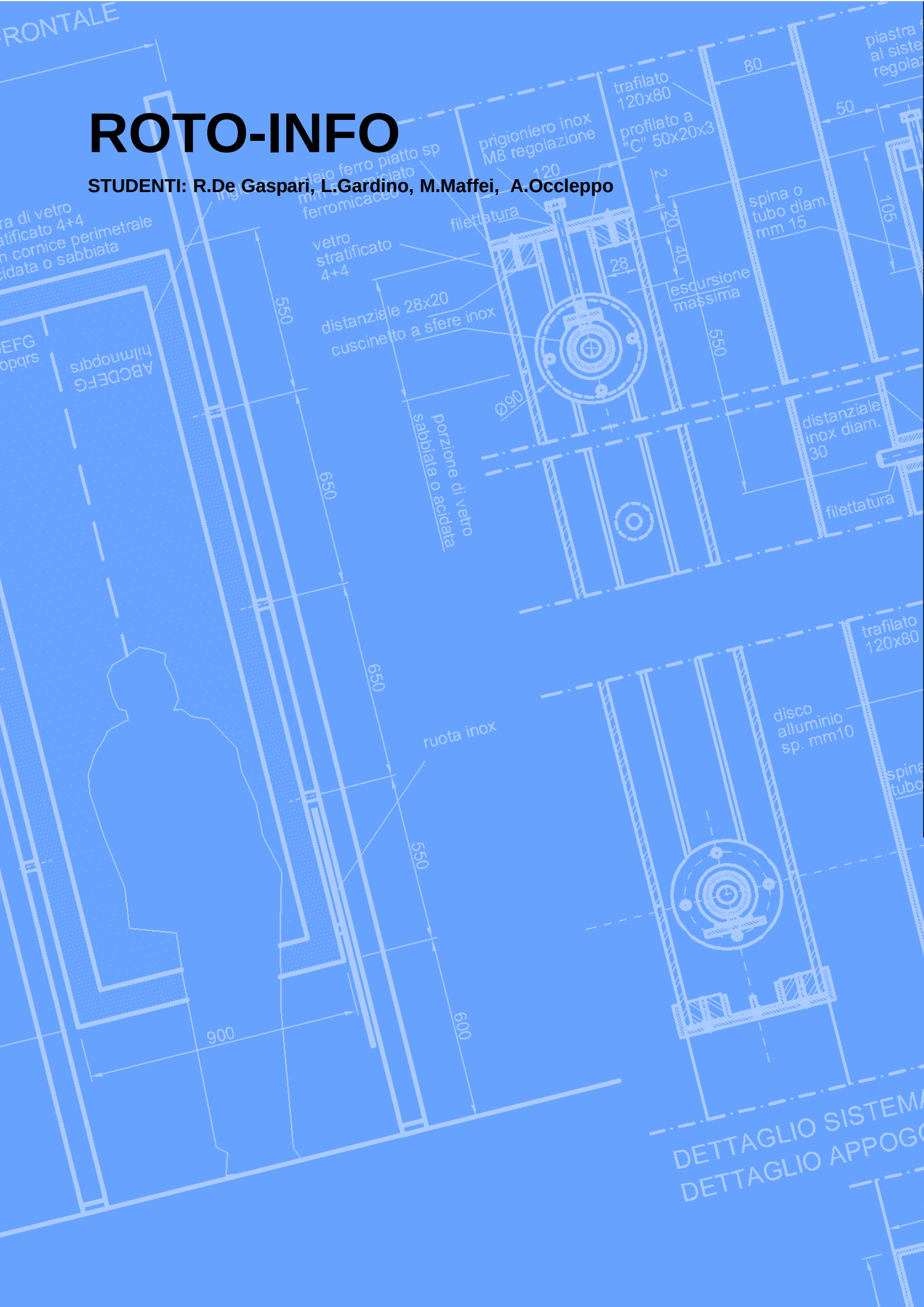
Dimensioni cm 80x50x200h

Artigianato del Legno


evo la
sunta,
in cui
ore ed
ato si
vo di
sa del
ruita.
za il
ativo
ppo.

ROTO-INFO

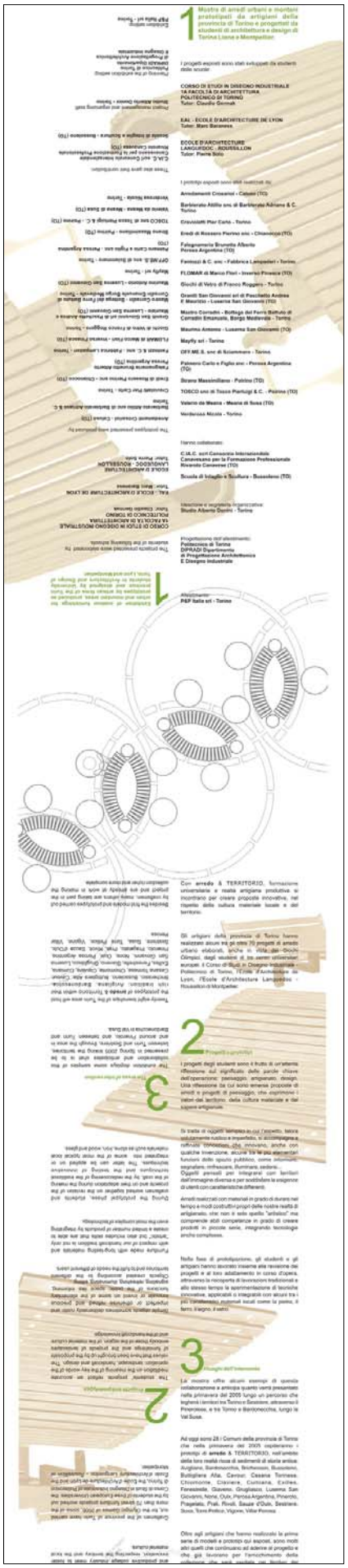
STUDENTI: R.De Gaspari, L.Gardino, M.Maffei, A.Occleppo



Attrezzatura autoportante a bassa tecnologia per l'informazione turistico culturale che consente una agevole lettura ad altezze diverse (adulti, bambini, disabili), mediante lo scorrimento di un rullo di oltre 5 metri di messaggio. Agibile su due fronti, per la lettura di messaggi bilingue.

Struttura (cassonetto e supporti) in acciaio zincato a caldo, con finitura poliuretanica. Vetri stratificati antisfondamento, ruota volano in acciaio inox, tela pittorica da stampa non elastica.

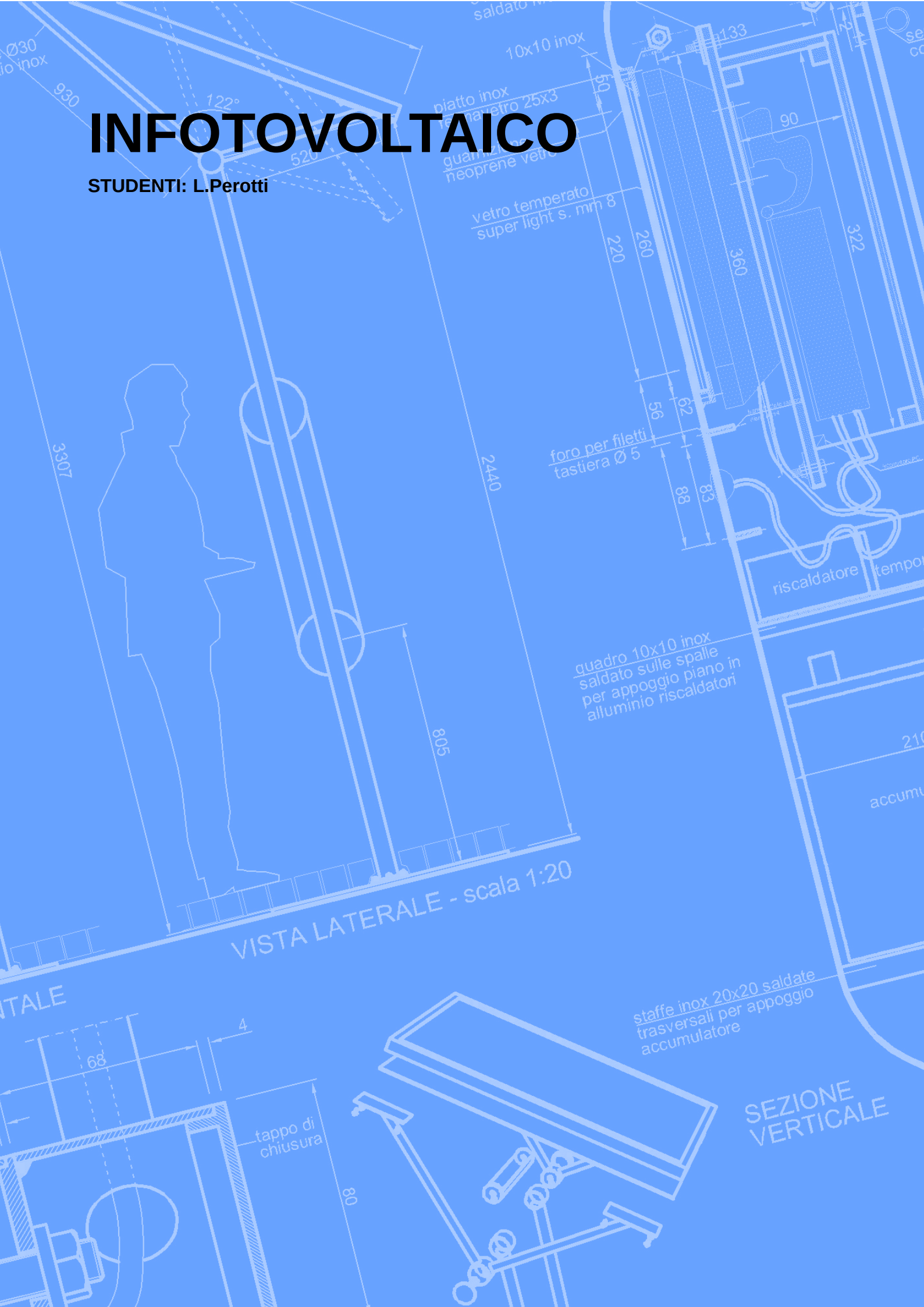
Dimensioni cm 115x190x350h



arredo
&
TERRITORIO

INFOTOVOLTAICO

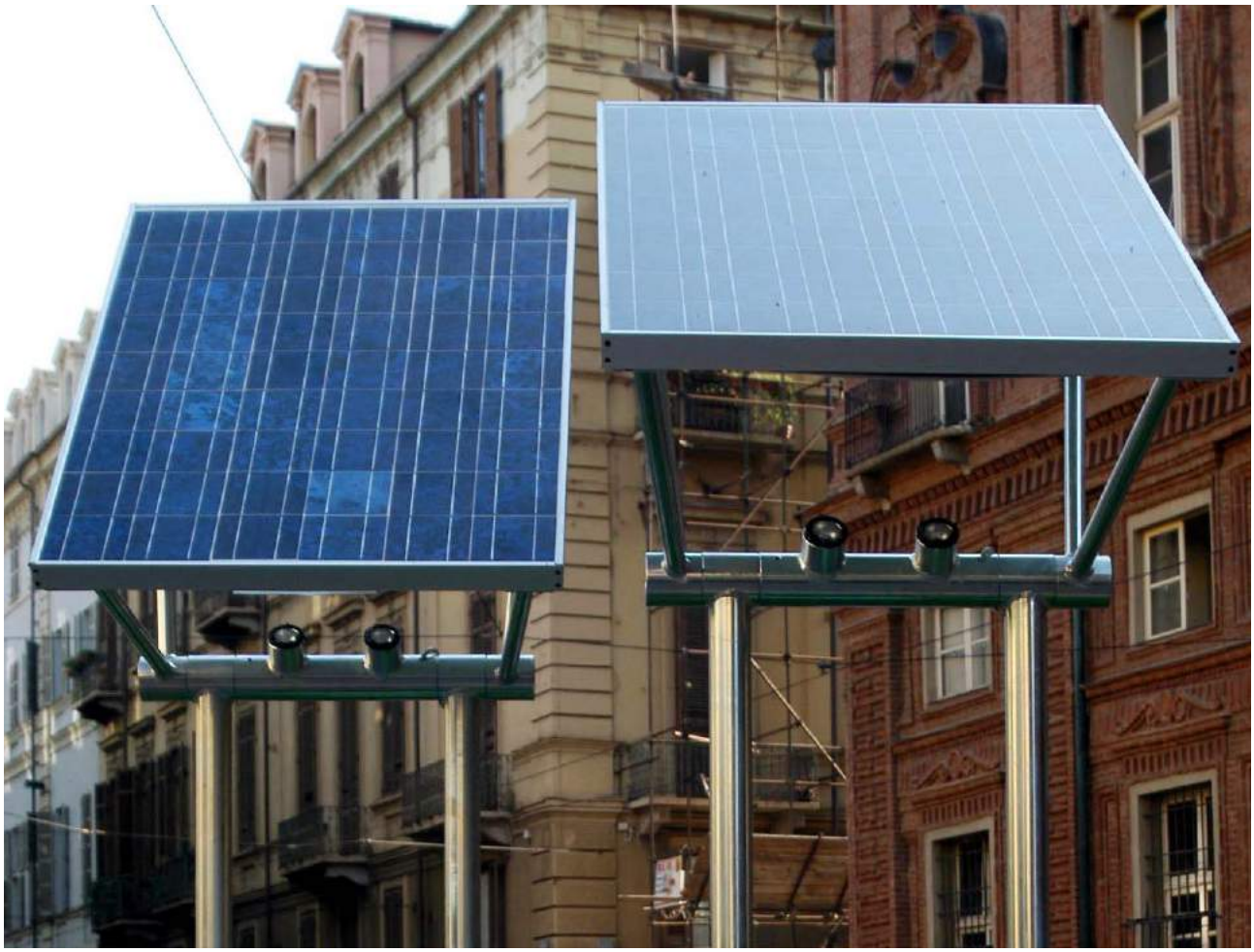
STUDENTI: L.Perotti

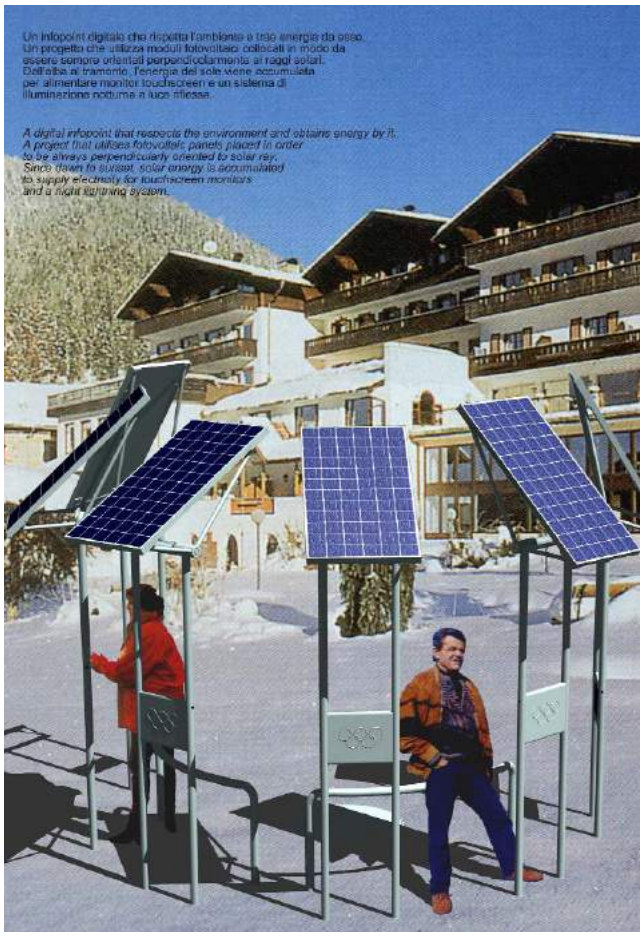


Attrezzatura computerizzata informativa ad alimentazione solare, collocabile isolata o, per una migliore efficienza energetica, in gruppo. Il sistema energetico comprende: pannello fotovoltaico, accumulatore-batteria, hardware e illuminazione di tipo indiretto.

Struttura in acciaio elettrozincato o acciaio inox.
Lastra sottopannello fotovoltaico in alluminio.

Dimensioni cm 66x130 (inclinazione 45°) x330h

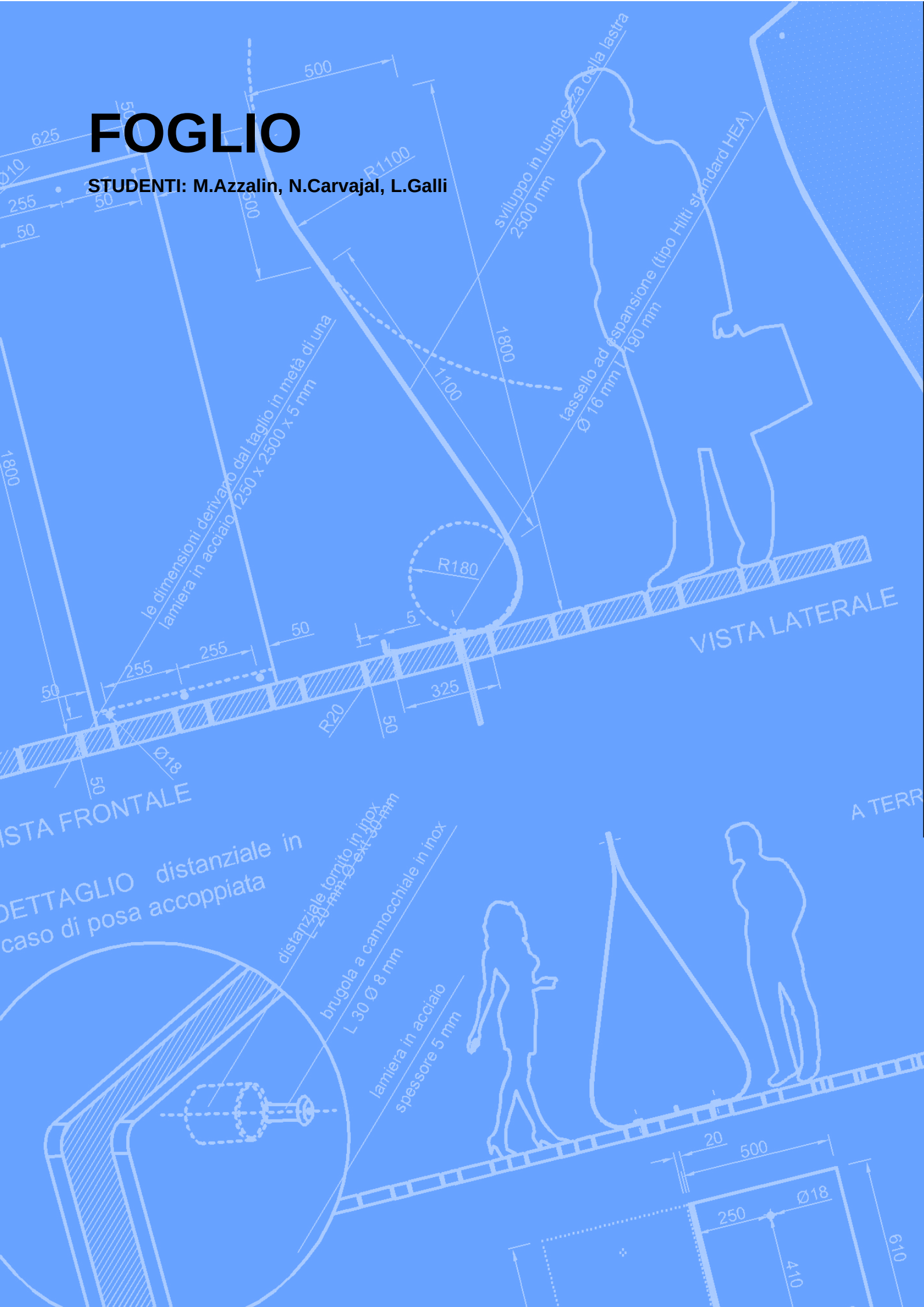



Un infopoint digitale che rispetta l'ambiente e trae energia da esso.
Un progetto che utilizza moduli fotovoltaici collocati in modo da essere sempre orientati perpendicolarmente ai raggi solari.
Dall'alba al tramonto, l'energia del sole viene accumulata per alimentare monitor touchscreen e un sistema di illuminazione notturna a luce riflessa.
A digital infopoint that respects the environment and obtains energy by it.
A project that utilizes fotovoltaic panels placed in order to be always perpendicularly oriented to solar ray.
Since dawn to sunset, solar energy is accumulated to supply electricity for touchscreen monitors and a night lightning system.

arredo
&
TERRITORIO

FOGLIO

STUDENTI: M.Azzalin, N.Carvajal, L.Galli



Due fogli sottili, contrapposti, evocano il fuoco intorno al quale si raccontavano in valle storie e leggende. Spinta dal vento, la fiamma lambisce le pareti o il terreno, dove diventa occasionale sedile.

Fogli in lamiera di acciaio con finitura poliuretanica metallizzata. Ferramenta inox.

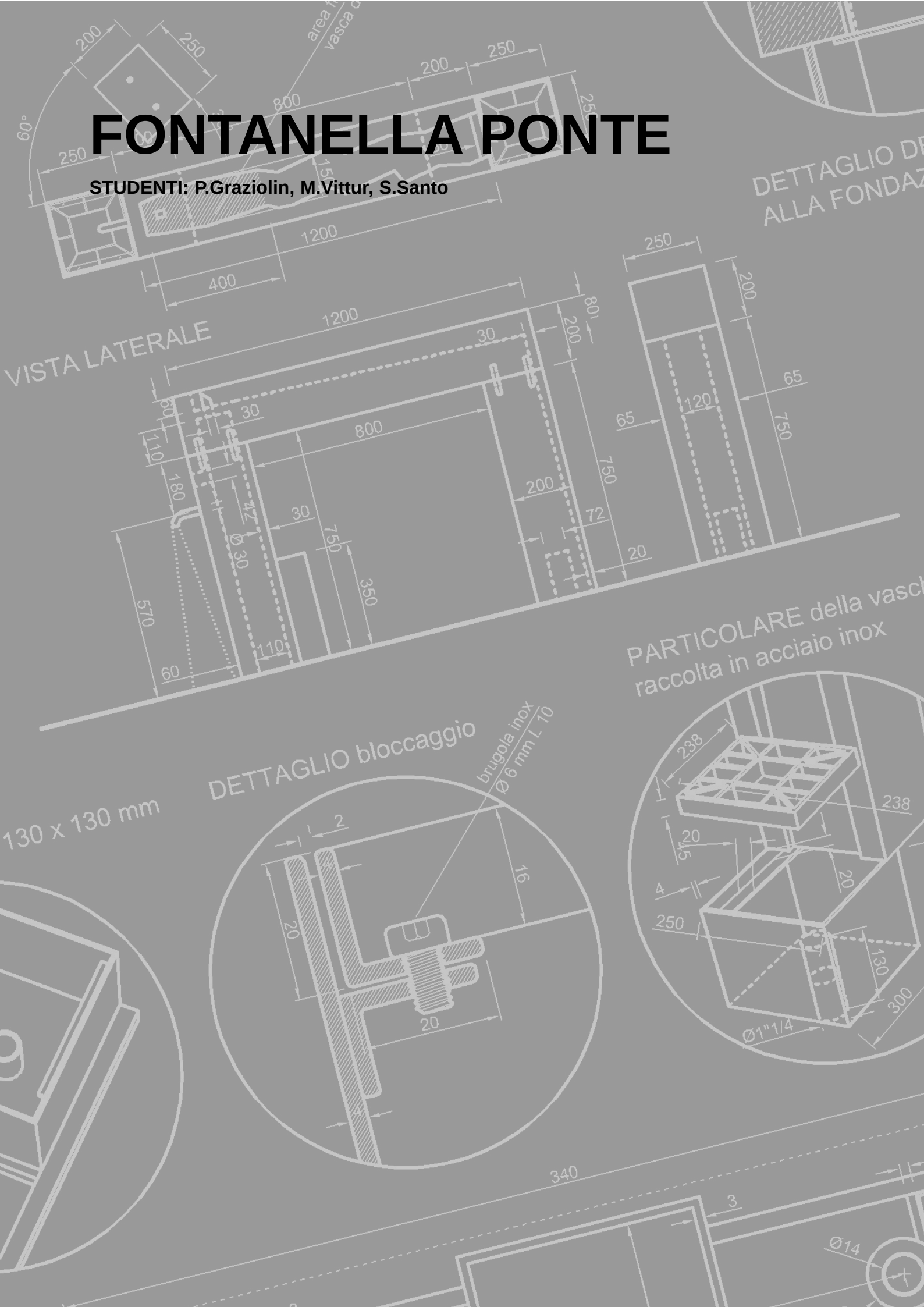
Dimensioni cm 62,5x52x180h

Val Chisone
Il framasson

Val Chisone
Pinasca
S.Maria Assunta

FONTANELLA PONTE

STUDENTI: P.Graziolin, M.Vittur, S.Santo



L'attrezzatura è anche accessibile a disabili (struttura a ponte), bambini (blocco-gradino), animali (vaschette di raccolta acqua).
Realizzata in pietra è lasciata alla creatività dell'artigiano/artista la scolpitura del canale di scolo dell'acqua.
Due le tipologie possibili: a flusso continuo o con rubinetteria temporizzata a comando.

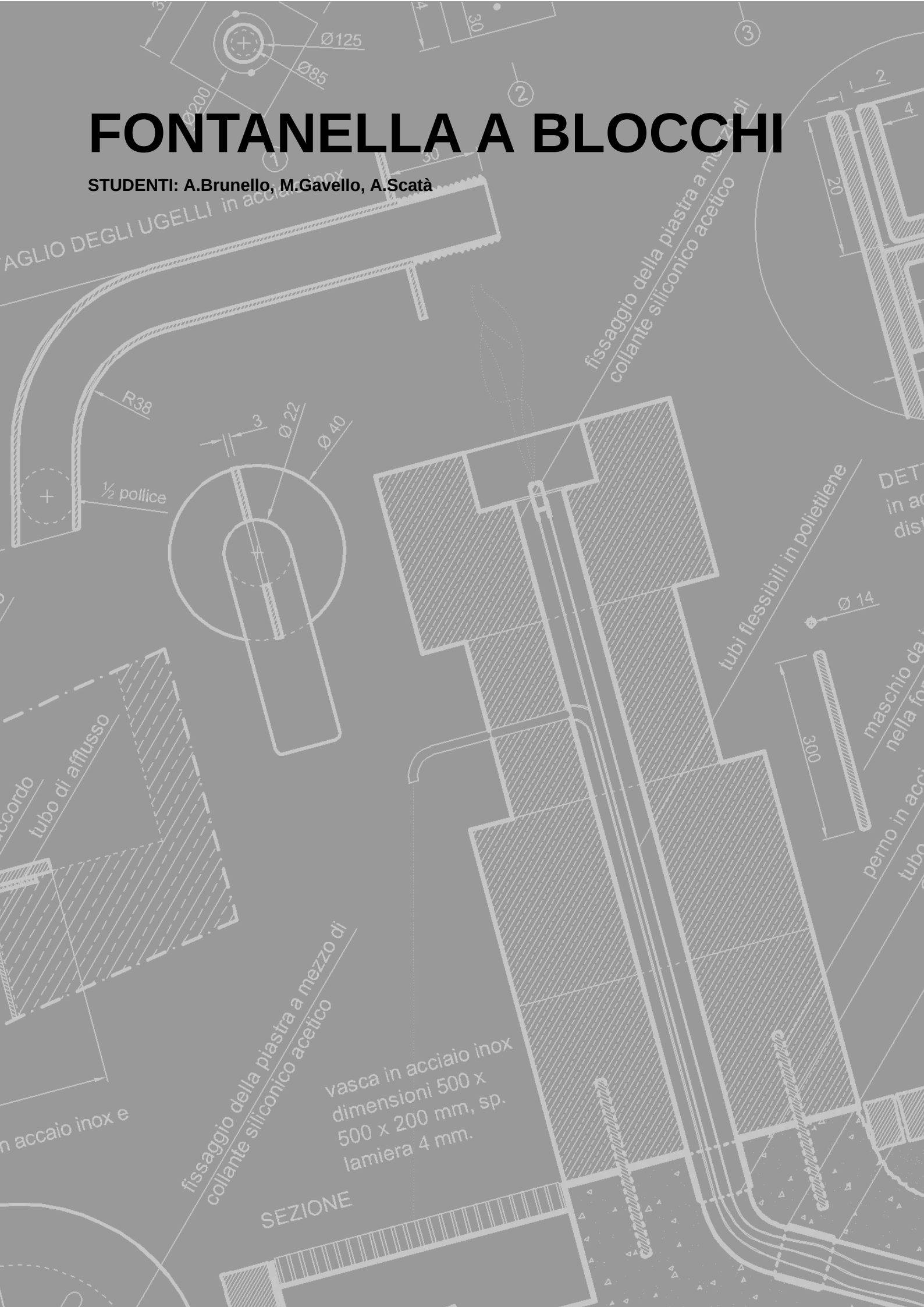
Corpo in Pietra di Perosa bocciardata. Dima per assemblaggio e posa in ferro zincato a caldo.

Dimensioni cm 170x25x95h

scolo acqua a
scodella abbevera
possibilità diversificazio
UNA FONTANA PER TUTTI, DAL BAMBINO CHE CI SI PU0' AR-RAMPICARE, AL DISABILE CHE PU0' RAGGIUNGERLA CON LA SEDIA A ROTELLE. REALIZZATA IN MO-DULI DI PIETRA DI LUSERNA FIAMMATA. L'INCISIONE DELLO SCOLO A CASCATA VIENE LASCIATA ALLA CREATIVITA' DELL'ARTIGIANO.
A FOUNTAIN FOR ALL PEOPLE, FROM THE CHILD WHO CAN SCRAMBLE IT UP, TO THE DISABLE MAN CAN CATH IT UP WITH HIS WHEELCHAIR. MAKED IN BLAZE LUSERNA STONE BLOCKS. THE CRAFTMAN CREATIVITY WILL RECORD THE WATER WAY.

FONTANELLA A BLOCCHI

STUDENTI: A.Brunello, M.Gavello, A.Scatà



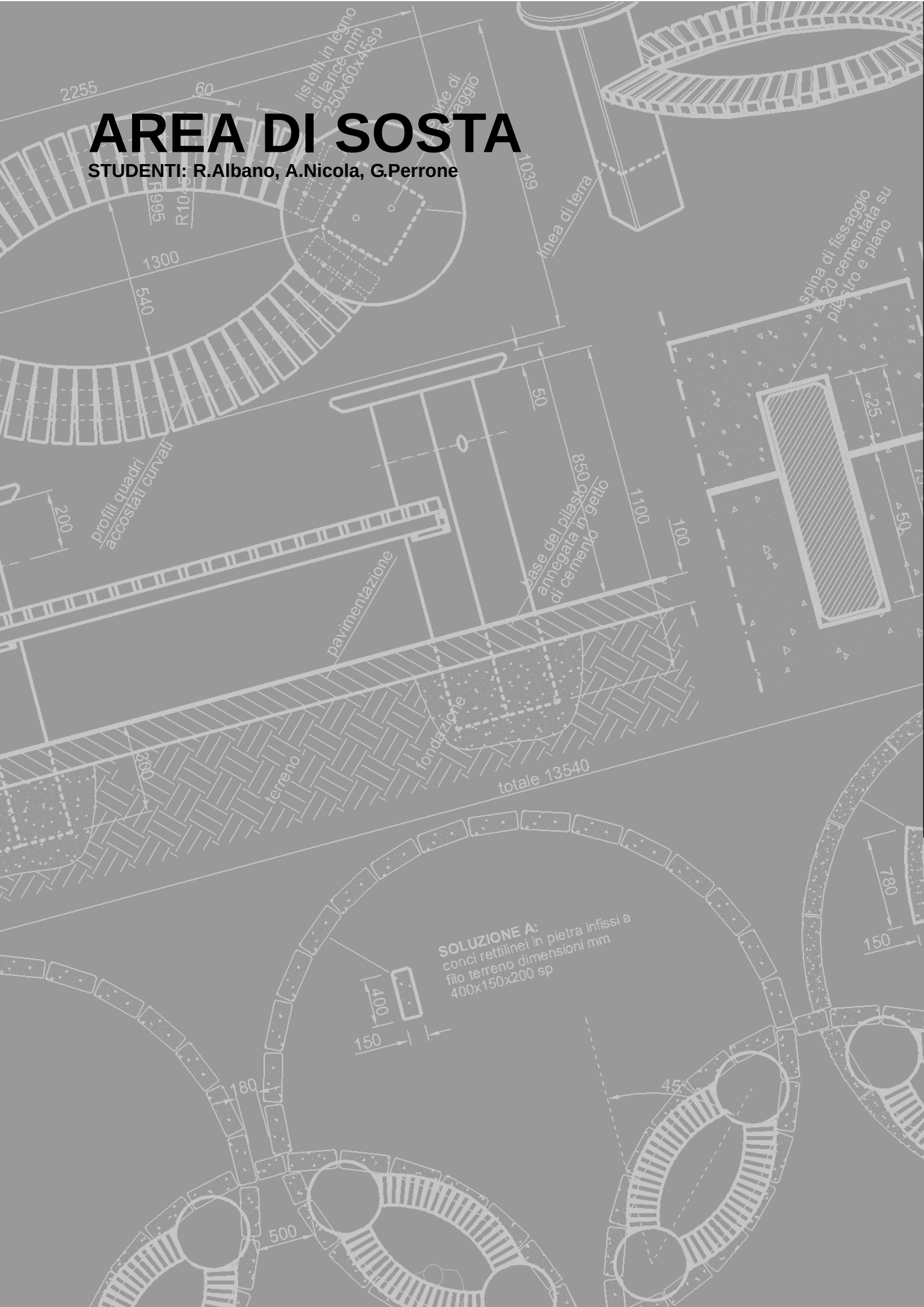
Con la rotazione dei blocchi si creano gradini che consentono ai bambini, attraverso una ludica arrampicata, di poter bere dall'ugello superiore.

Corpo in Pietra di Perosa lavorata a spacco.
Dima per assemblaggio e posa in ferro zincato a caldo.

Dimensioni cm 40x40x100h

AREA DI SOSTA

STUDENTI: R.Albano, A.Nicola, G.Perrone



Nella configurazione completa (quattro moduli tavolo-seduta) con fasce a cerchio sul pavimento, l'attrezzatura si ispira al simbolo dei cerchi olimpici. I sedili contrapposti consentono diversi tipi di seduta, verso l'esterno o verso l'interno.

Pilastrini e piano tavolo in pietra di Perosa bocciardata (colore grigio nocciola) o pietra di Luserna fiammata (colore grigio/argento).
Struttura della seduta in acciaio zincato a caldo.
Seduta in listelli di legno di larice impregnato con vernice satinata ecologica antimuffa/batterica.

Dimensioni singolo modulo cm 225x104x85h, sistema completo di 4 moduli cm 1354x667x85h

SEDUTA SOLE/OMBRA

STUDENTI: G.Bosco, F.Capelli, D.De Lorenzis

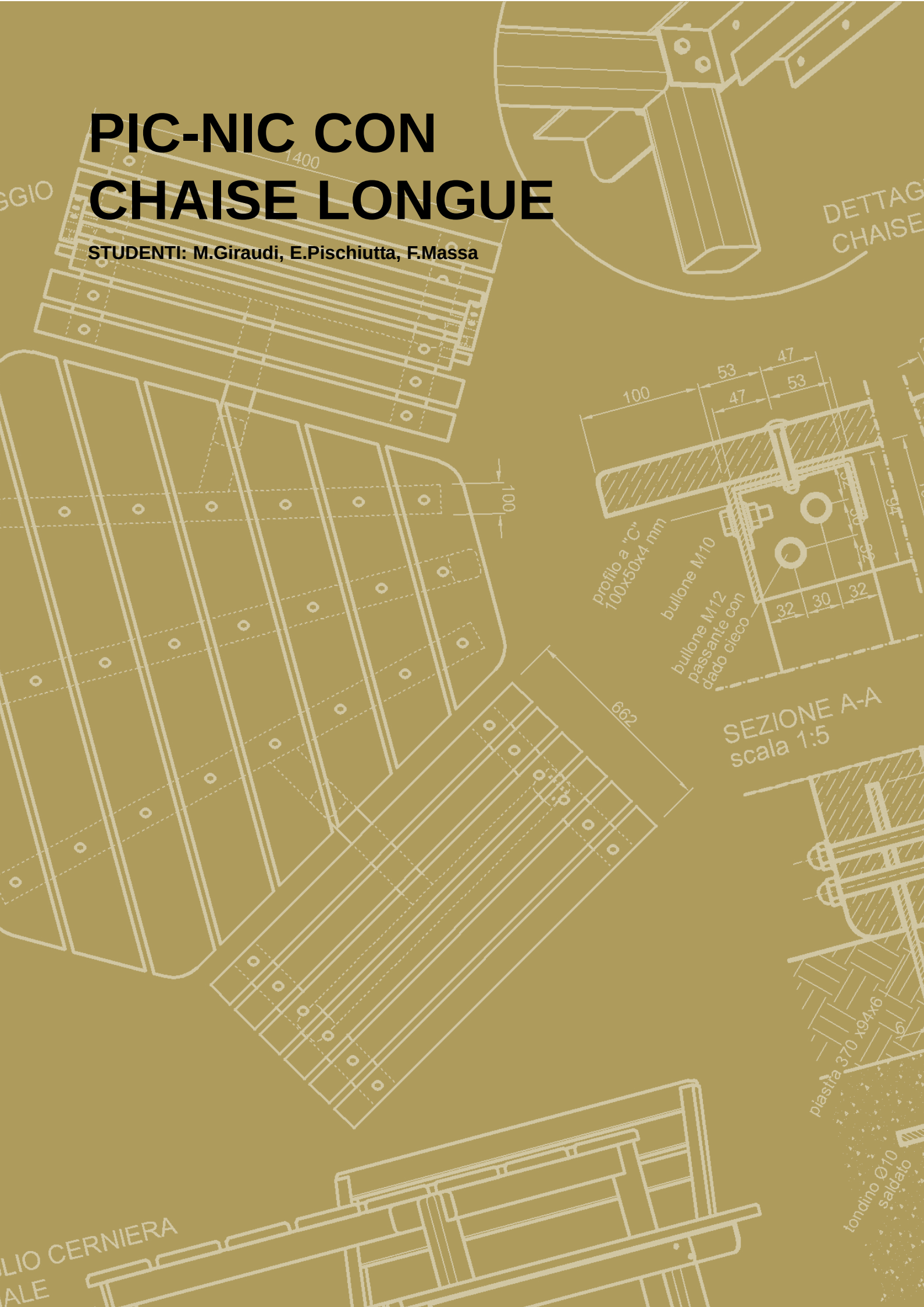
Sistema di sedute che realizzano panchine ombreggiate in continuità con la contrapposta seduta sdraio con profilo ergonomico. Adatte alla collocazione in spazi assolati di parchi, giardini, lungo lago, spazi aperti di aree urbane e pedemontane. Organizzabili anche in linea.

Struttura in acciaio zincato a caldo.
Seduta in listelli di legno di larice impregnato con vernice satinata ecologica antimuffa/batterica.

Dimensioni: cm 160x245x210h

PIC-NIC CON CHAISE LONGUE

STUDENTI: M.Giraudi, E.Pischiutta, F.Massa



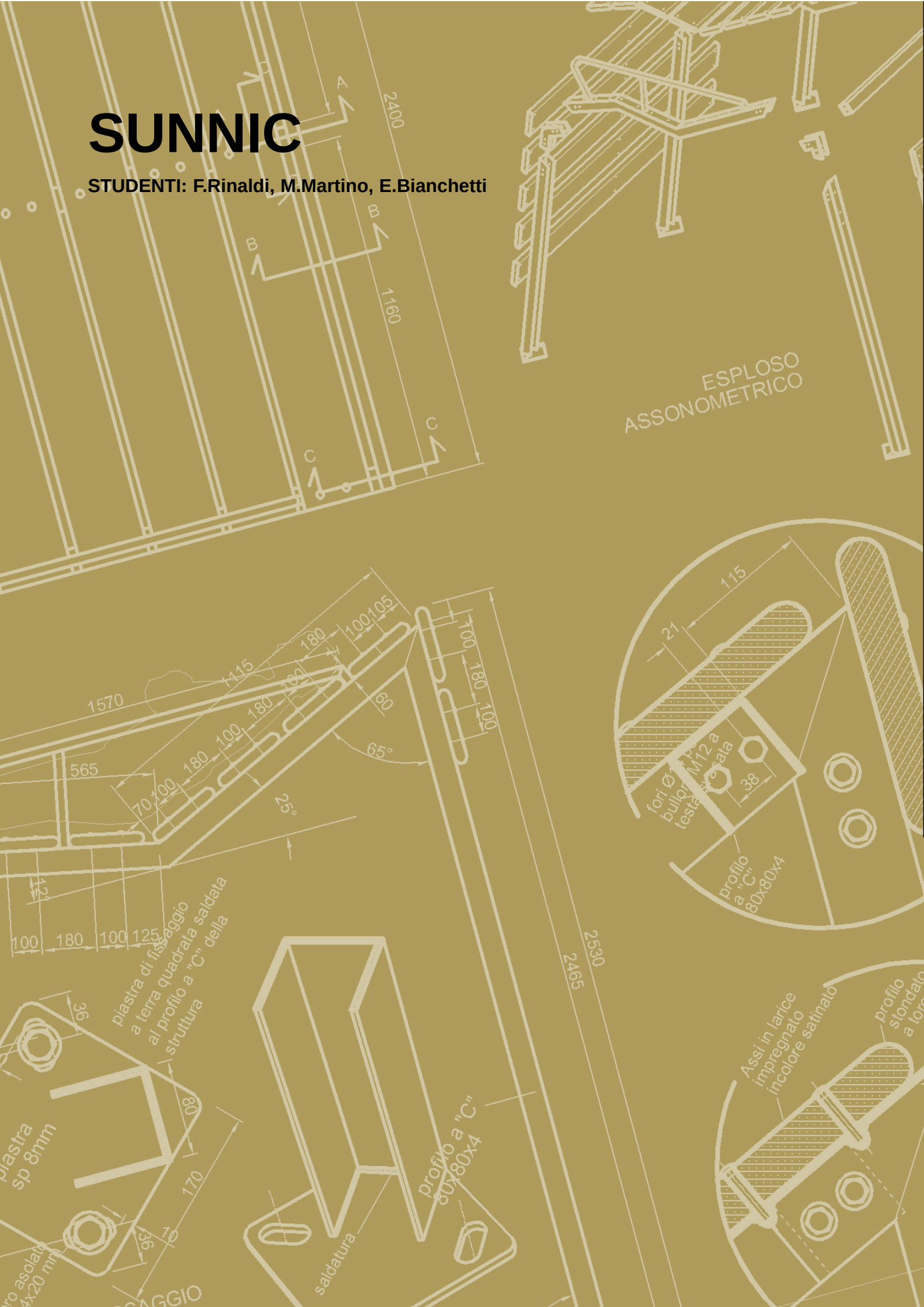
Attrezzatura per aree di sosta e pic-nic idonea alla collocazione in ambiente rurale o montano. Un unico sistema di supporto consente di allestire intorno al tavolo diversi tipi di seduta: senza schienale, con schienale orientabile, sdraio-prendisole con funzione anche di gioco bimbi.

Struttura orizzontale in acciaio zincato a caldo, eventualmente verniciato ferromicaceo a grana grossa.
Supporti verticali e tavole in legno di larice impregnato con vernice satinata ecologica antimuffa/batterica.

Dimensioni cm 470x335x74h

SUNNIC

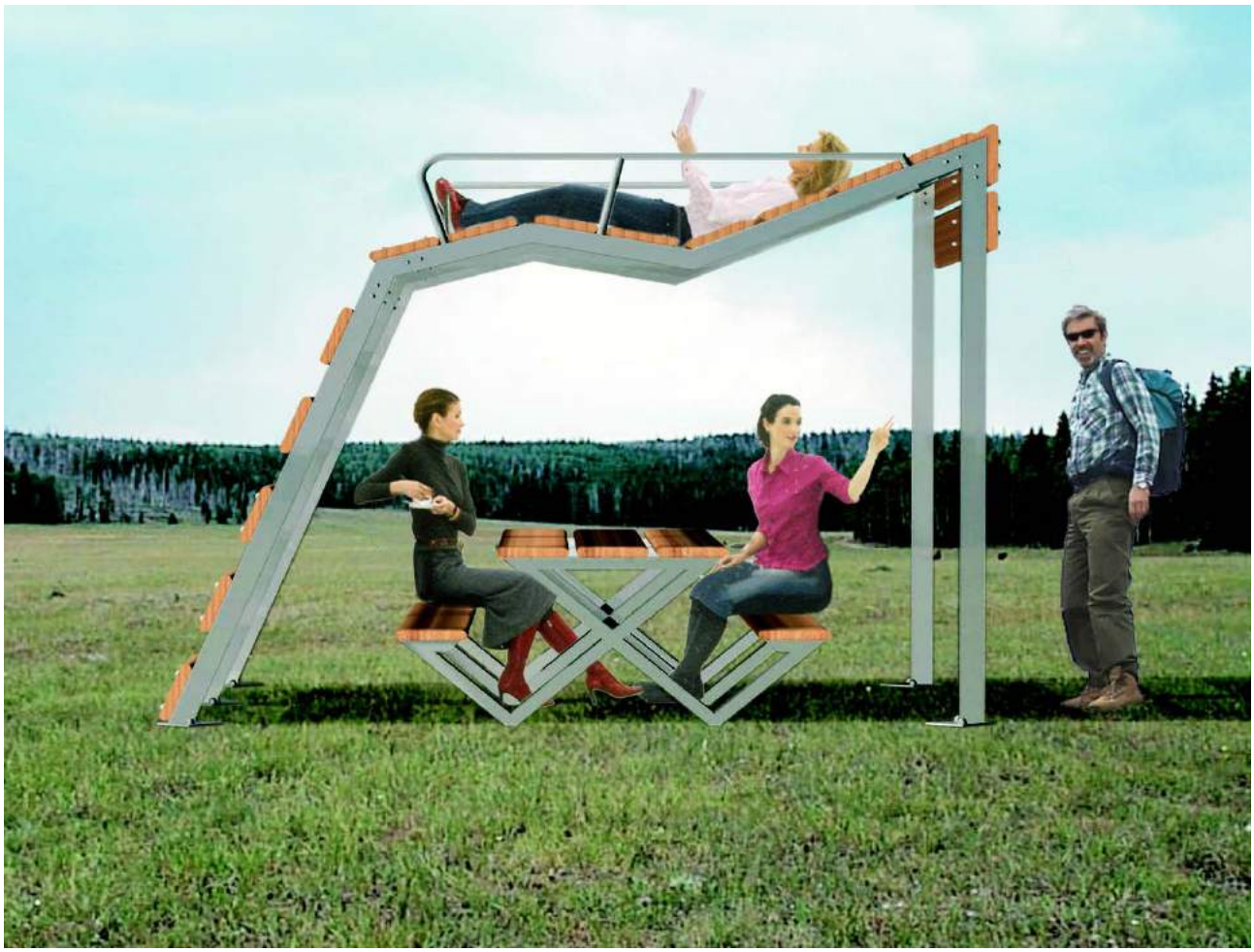
STUDENTI: F.Rinaldi, M.Martino, E.Bianchetti



Attrezzatura per aree di sosta e pic-nic idonea alla collocazione in ambiente rurale o montano. Il sistema comprende l'altana prendisole con funzione di ombreggiatura della sottostante area pic-nic costituita da un tavolo con panche integrate, progettato per un accesso facilitato senza scavalcamenti.

Struttura in acciaio zincato a caldo, eventualmente verniciato ferromicaceo a grana grossa.
Tavole in legno di larice impregnato con vernice satinata ecologica antimuffa/batterica.

Dimensioni cm 285x240x250h



PARCO OLIMPICO

STUDENTI: D.Artuffo, A.Gallo, S.Veglia

L'sola, localizzata nella rotonda maggiore di Pinerolo, prevede la costruzione di un parco-servizi comodamente raggiungibile con sottopassi. Il segno olimpico accoglie 5 aree tematiche a diversa altezza, tra loro collegate da percorsi panoramici:

- Area picnic
- Area mongolfiere
- Anfiteatro
- Area relax
- Bar

TRACCIATO MULTISPORT

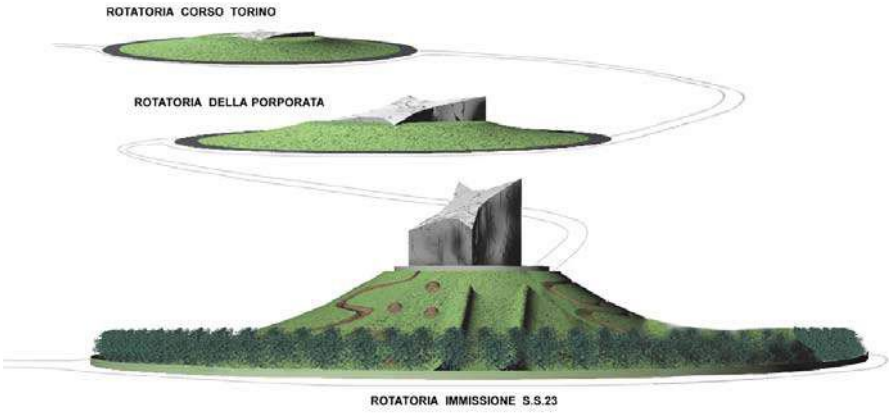
STUDENTI: P.Campagnola, M.Deconcini, R.Gonnella

La rotonda di maggiori dimensioni al confine con Pinerolo diventa palestra artificiale per gli sport invernali, praticabile tutto l'anno per corsa, pattinaggio, sci di fondo.
Le 3 piste si sviluppano in parallelo e attraversano tre distinte zone in cui si possono svolgere attività di preparazione complementari (piazza di preparazione, pista di pattinaggio, lago artificiale) alternate ad aree relax. Il progetto sviluppa inoltre diverse attrezzature diffuse lungo il tracciato: sdraio prendi sole con inclinazione variabile per poter agire sugli scarponi; selle per brevi soste per pattinatori e sciatori, fontane, vaporizzatori.

MONTAGNA ARTIFICIALE

STUDENTI: M.Cola, D.Lapiana, A.Marengo

La sequenza di nuove rotatorie viabili conduce ad una montagna artificiale visibile a 360° dall'intorno. Molteplici le attività sportive proposte:
- arrampicata su monolite centrale realizzato in blocchi di calcestruzzo scolpiti e rivestiti da resine e polveri di roccia conformati per diversi livelli di difficoltà.
- mountan bike (estiva) e snow park (invernale): con half pipe, piste e jump.
- corsa su anello perimetrale in tartan di 500 m (estiva) e sci di fondo su pista innevata.
- relax in area attrezzata con sedute e tavoli pic-nic.
- pattinaggio estivo ed invernale.
- chioschi per informazioni, ristorazione e affitto attrezzature.



SISTEMA SEGNALETICO

STUDENTI: D.De Boni, F.Natelli, I.Sordello

(C) Piastra in acciaio per il fissaggio dei due petali

Vista frontale

(D) Sistema di fissaggio dei petali al bulbo

Vista dall'alto

Vista laterale

Sezione C-C1

Vista frontale

piastra in acciaio per il fissaggiodei due petali (C)

sistema di fissaggio dei petali alle aste di sostegno (F)

(E) Piastra per imbullonare il bulbo al massetto

Sezione E-E1

Vista laterale

Vista dall'alto

(F) Sistema d'aggancio dei petali ai tubolari di sostegno

Vista frontale

Vista laterale

Sezione F-F1

VISTA DA

Il bulbo di 2,5 m di diametro è
da una serie di tubolari
saldati tra loro; e
intassellato a t
massetto in
posto al c
terrapie
rotato
mezz
p i
d'a
pet
all
pr
le
te
de
g a
stra
son
al b
mezz
tubola
sistemi c
descritti nei
ed (F), inoltre
tra loro due a c
alla piastra d'ac
disegno (C). La struttur
è arricchita da rampicanti e dal c
fluorescente dei tubolari. Completano
bolle in policarbonato con funzione d
la coltivazione delle specie floreali a
stagioni fredde.

The structure made of steel pipes has
of 2.5m; it is rivetted on a layer of cer
middle of the round. The petals ar
aluminium and they are produced with
technology of the road signs; they are
to the central structure with two pipe
two connection system of details (D
they are united two by two with the
of design (C). The central structure i
by climbing plants and by the gray f
color of the pipes. The project is cor
bubbles made of policarbonato
greenhouse for the coltivation of the flo
in winter.

Primula

Genzianella

Dente di leone

Pervinca

sistema d'aggancio dei petali al bulbo (D)

tubolare 4x1

tubolare 6x1.5

SEZIONE TRASV
DEL BULBO

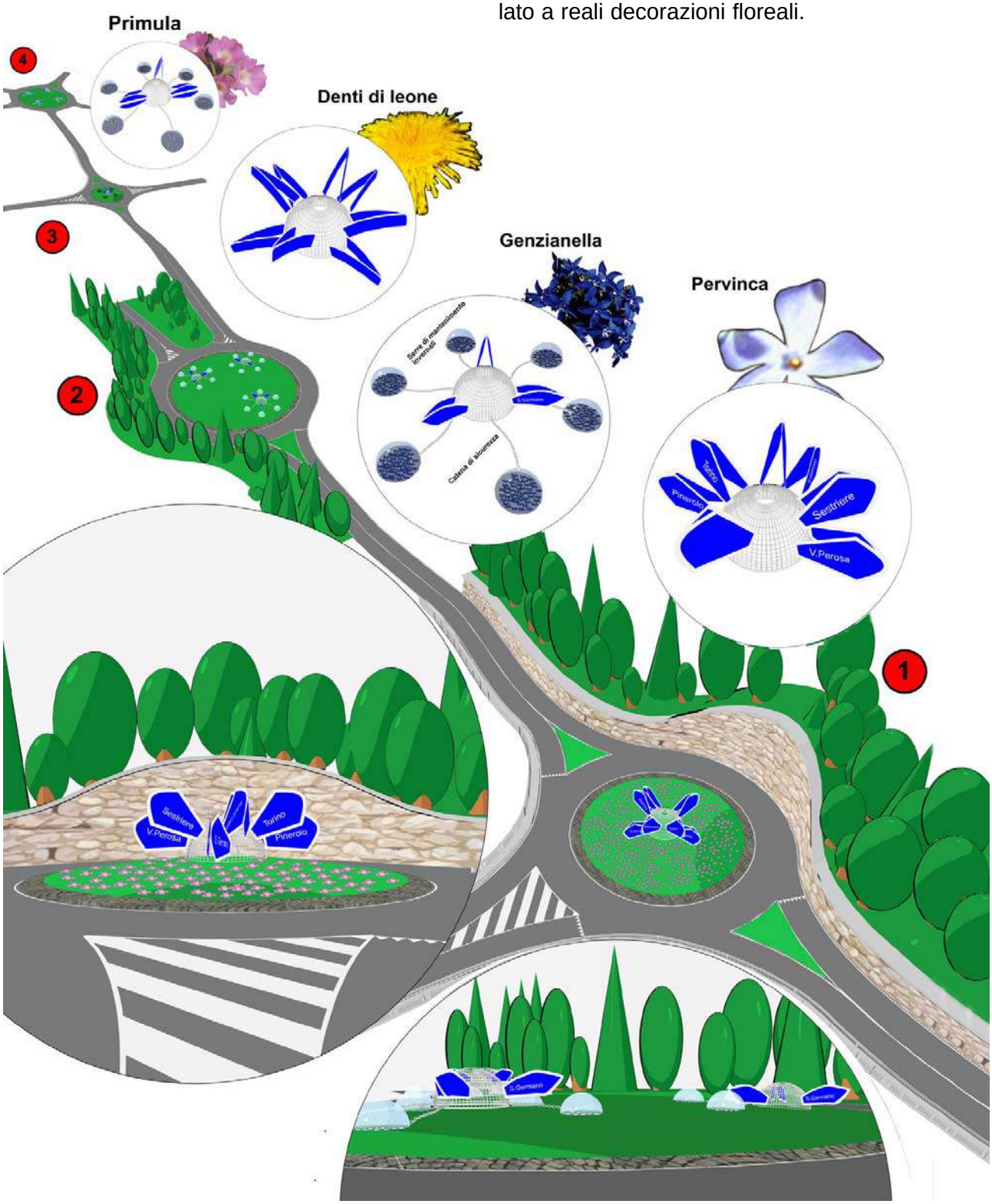
piastra d'aggancio del bulbo al massetto in cemento (E)

LEGENDA:

- Terra
- Cemento
- Acciaio
- Policarbonato
- Alluminio

SEZIONE B-B1

Sistema segnaletico per rotatorie riferito alla flora autoctona della Valle Chisone.
All'interno delle rotatorie il sistema prevede l'allestimento di griglie metalliche con forma semisferica, una sorta di bulbi virtuali a cui sono appesi i cartelli segnaletici in alluminio che riproducono, ingigantiti, i petali delle varietà di fiori locali (primula, pervinca, genzianella, ecc.); il tutto mescolato a reali decorazioni floreali.



MINIGOLF TEMATICO

STUDENTI: A.Moranelli, C.Rinaudo

Nella progettazione sono state tenute presenti delle linee guida che si rifacevano a:

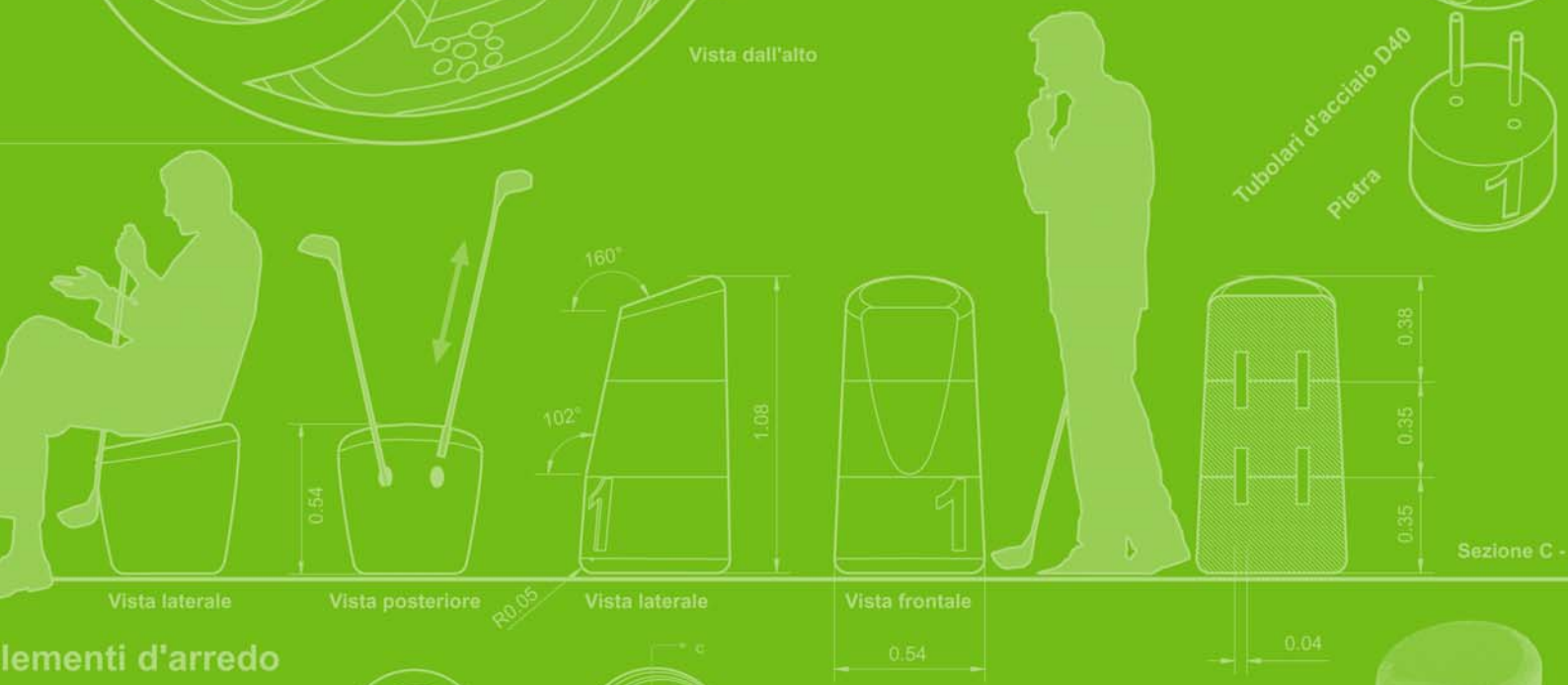
- Olimpiadi Torino 2006
- Arredo
- Artigianato

Questi punti sono stati applicati al minigolf (cerchi olimpici)e nell'utilizzo di materiali della tradizione locale lavoratati con tecniche artigianali.

Ad essi si unisce la volontà di coinvolgere l'utente sotto l'aspetto ludico.

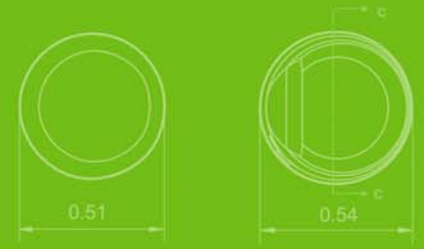
Il Campo

I cerchi del logo olimpico diventano il campo da minigolf,dove all'interno di ognuno vengono ospitate le differenti buche temeliche.
A seconda della geometria delle buche si possono avere un massimo di 18 buche ed un minimo di 15.

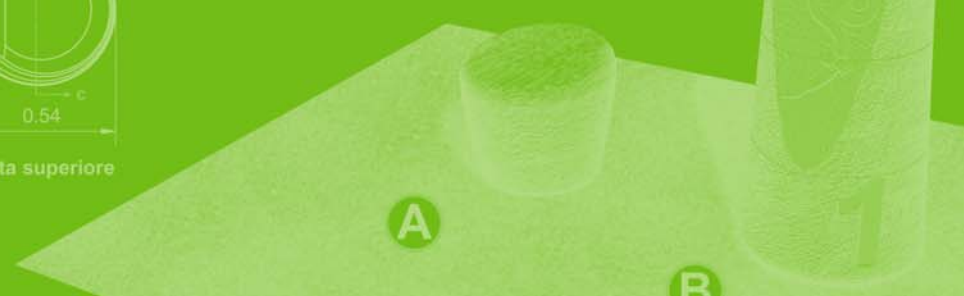


lementi d'arredo

'interno del minigolf si inseriscono e elementi: una **seduta** (A) in tra che consente di poter anche ggiare la mazza, da golf ed una **lina** (B) che serve per indicare le erse piste (con il numero scolpito), segnala la geometria e consente appoggiarsi per segnare i punti.



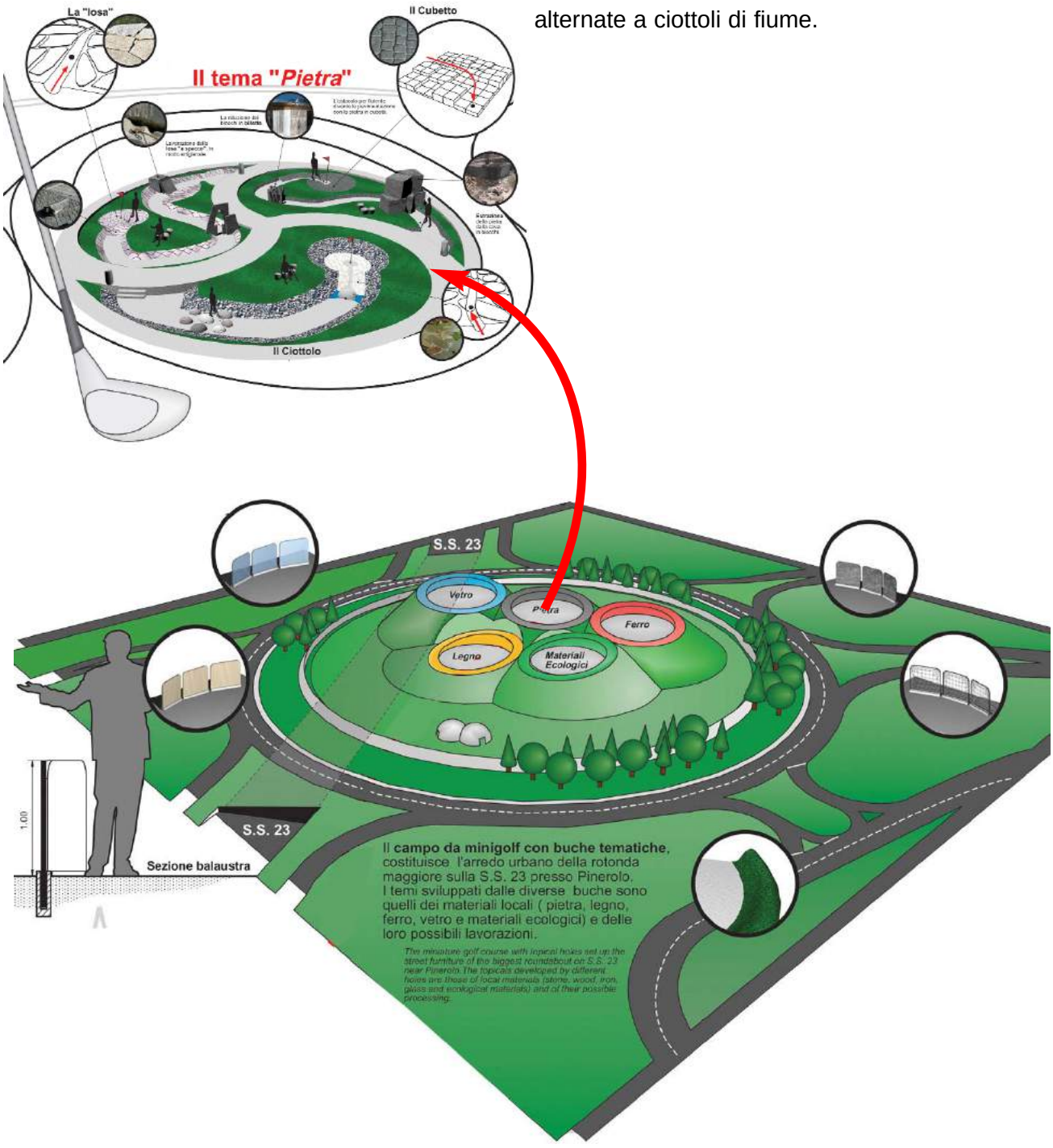
I materiali impiegati per la realizzazione degli elementi di arredo, sono quelli della tradizione locale,con tecniche di lavorazione tipicamente artigianali.



L'allestimento della rotatoria di maggiore diametro crea un vasto campo da minigolf con buche tematiche.

Il percorso ludico/sportivo si articola in raggruppamenti di buche a tema allocate virtualmente in spazi circolari che nel loro insieme disegnano il logo olimpico. Grande spazio viene dato alle realizzazioni con materiali locali (pietra, legno, ferro, vetro) e alle rispettive lavorazioni tradizionali.

L'area della pietra, ad esempio, presenta buche dedicate alle più idonee e naturali lavorazioni della pietra di Luserna (cubetti o "lose" a spacco), alternate a ciottoli di fiume.



UN PROGETTO PER IL TERRITORIO

ECOLE D'ARCHITECTURE DE LYON

STUDENTI: P.P.Angeleri, N.B.Lagha, C.Brivio, G.Manfredi, G.Moretti, J.Trommeshauser, K.Coufalova, A.Unali

La proposta progettuale della scuola di Lione si articola in una serie di interventi, distribuiti lungo il tragitto preso in analisi, il cui obiettivo è individuare soluzioni contestuali alle singole occasioni paesaggistiche e di percorso. Tutte le proposte sono sviluppate a partire da un linguaggio visivo unificato definito dall'impiego del colore giallo (dai colori della città di Torino) e dall'uso di geometrie regolari (a partire dall'impianto urbanistico della città a "castrum romanum"). Tali caratteri individuano una sorta d'immagine coordinata che caratterizza i differenti e puntuali interventi come parte di un progetto di sistema più ampio.

In particolare nelle parti estreme dell'itinerario (Torino, ma anche le sedi degli eventi in alta montagna), luoghi d'inizio e di conclusione del percorso, si prevede l'allestimento di info-point temporanei a griglia metallica ortogonale da dislocarsi in spazi aperti, oltre a decorazioni celebrative sulle architetture rappresentative ed istituzionalmente rilevanti (composizioni realizzate con teli TNT gialli).

I grandi viali di uscita dalla città sono trattati con passerelle che, oltre a creare connessioni tra le cesure urbane, simulano grossi portali all'evento olimpico. In alcuni casi eclatanti come il lungo viale che conduce alla Palazzina di Caccia di Stupinigi sono studiati sistemi per l'inquadratura prospettica dei fondali.

Usciti dallo scenario urbano, il progetto prevede alcuni sistemi espositivi dislocati nei campi a bordo strada con funzione di vetrina per le varietà di coltivazioni locali, mentre i grossi nodi distributivi (le rotatorie intorno a Pinerolo) sono marcati da recinzioni in TNT giallo retroilluminato.

Gli attraversamenti dei piccoli centri di "bassa montagna" sono invece attrezzati con strutture metalliche che sospendono a bordo strada pannelli di plexiglass giallo trasparente. Tale sistema crea una relazione virtuale tra i due lati della strada oltre a creare inediti giochi di luce e colori sul percorso olimpico.

Il progetto prevede poi che alcune costruzioni di particolare valore storico-ambientale (ad es. il Forte di Fenestrelle) siano impiegate come luoghi espositivi per mostre durante il periodo olimpico. In tali siti saranno allestite apposite strutture a torre rivestite di pannelli in PMMA giallo e retroilluminate a denunciare la presenza dell'evento.

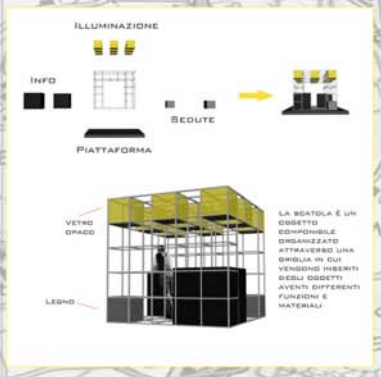
Alcuni passaggi panoramici in alta montagna saranno caratterizzati dalla presenza di tunnel trasparenti sulle cui pareti il disegno della silhouette delle catene montane circostanti avrà la funzione di valorizzare il paesaggio.

TAVOLA 1: **COMINCIARE, FINIRE**

COMINCIARE-FINIRE

ETTIMERO

TORINO 2006



TORINO

PROGETTI

ECOLE D'ARCHITECTURE DE LYON

PIER PAOLO ANGELERI
NABILE BEN LAGHA
CLAUDIA BRIVIO
GIACOMO MANFREDI
GIOVANNI MORETTI
JENS TROMMESHAUSER
KATERINA COUFALOVA
ALESSANDRA UNALI

ARCH. MARC BARANESS
ARCH. YVES MOUTTON

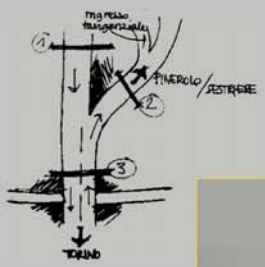
TAVOLA 2: **INQUADRARE / ATTRAVERSARE**

INQUADRARE

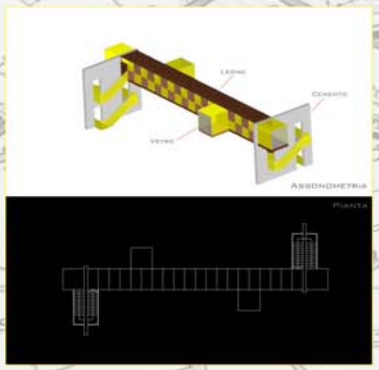
EFFIMERO

STUPINIGI

ATTRAVERSARE



EFFIMERO



USCITA DALLA CITTÀ

DUREVOLE

"... NON SAPEVO CHE IL VIALE DI STUPINIGI PROSEGUISSE FINO IN CENTRO ALLA CITTÀ ..."

DUREVOLE

"... OGGI HO VISTO IL MIO AMICO GINO, UNA VITA CHE NON LO VEDEVO, E PENSARE CHE ABITA DALL'ALTRA PARTE DELLA STRADA..."

TAVOLA 3: **MARCARE / ESTENDERE**

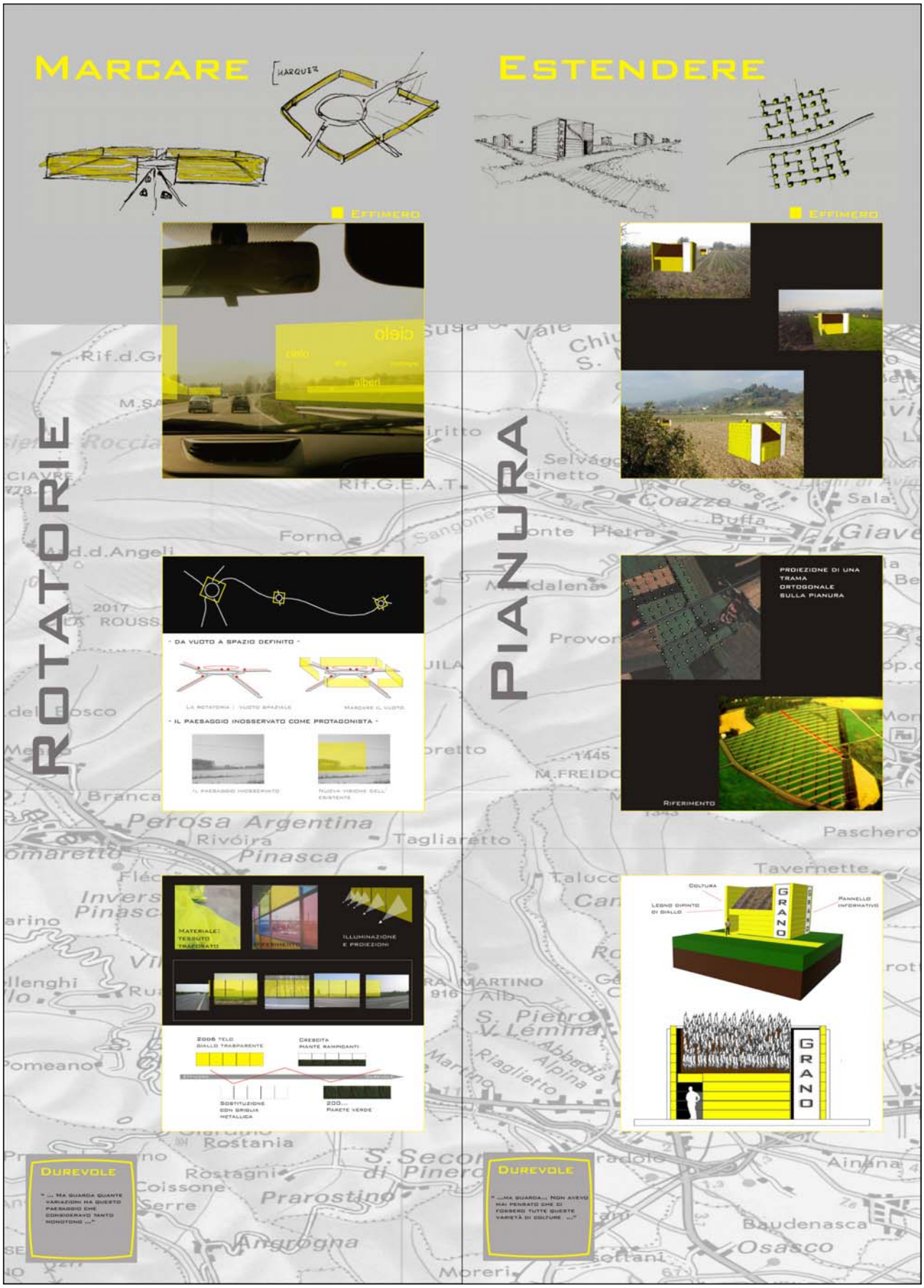


TAVOLA 4: **MOSTRARE / SCORRERE**

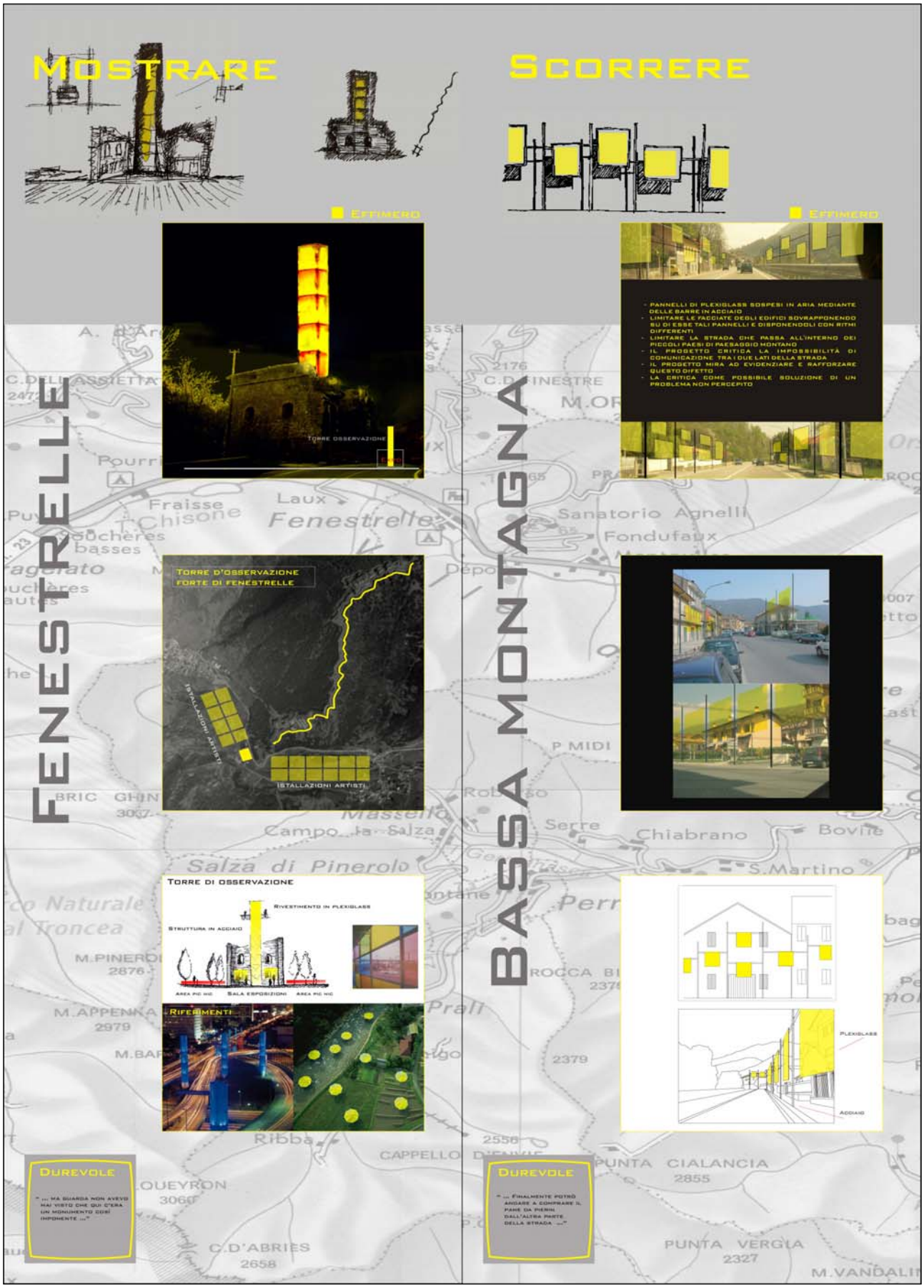


TAVOLA 5: **COMINCIARE-FINIRE / SIMULARE**

COMINCIARE-FINIRE

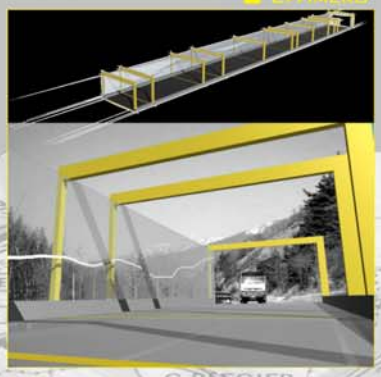
SIMULARE

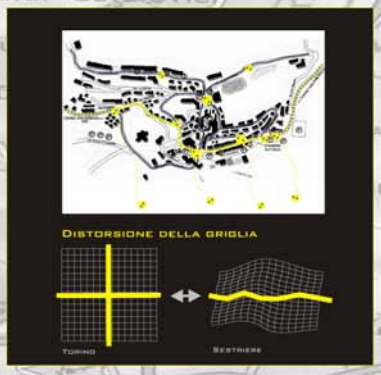
SESTRIERE

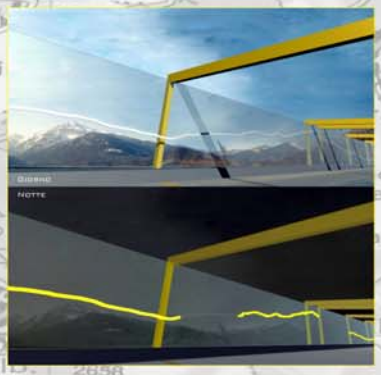
ALTA MONTAGNA

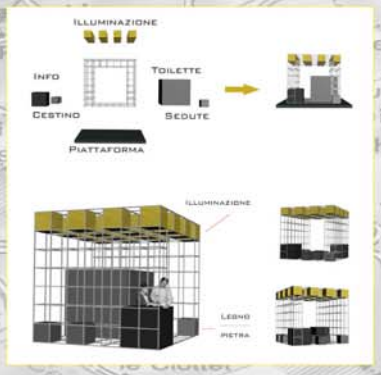
EFFIMERO

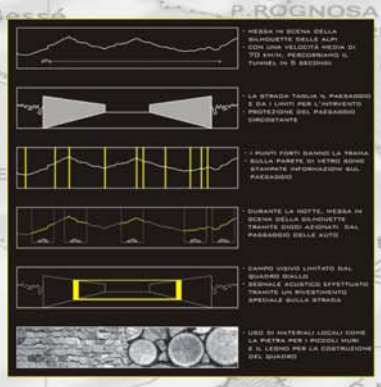
EFFIMERO











DUREVOLE

DUREVOLE