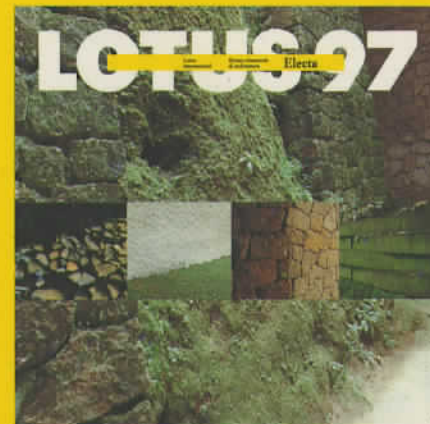


Mausoleo delle Fosse Ardeatine Giardini di paesaggio/Landscape Gardens MoMA Design



Lotus 97 Rivista trimestrale d'architettura Mario Fiorentino, Giuseppe Perugini/Aldo Aymonino/William Bruder/Richard Ingersoll
Marcella Aprile, Roberto Collovà, Teresa La Rocca/Kengo Kuma/Toyo Ito/Paul Chemetov, Borja Huidobro
Jean-Claude Garcias/Patrick Berger/Philippe Mathieux, Jacques Vergely/Andréas Christo-Foroux/Vladimir Mitrofanoff
Roland Schweitzer/Pierre Colboc/Marc Bédarida/Felicity Scott

Electa

Lotus International 97
Rivista trimestrale
di architettura

Mario Fiorentino e Giuseppe Perugini
Mausoleo delle Fosse Ardeatine
Roma

6 Aldo Aymonino
Topografia del ricordo
Topography of Memory

Giardini di paesaggio
Landscape Gardens

William Bruder
Deer Valley Rock Art Center
Phoenix, Arizona

25 Richard Ingersoll
Le rocce del deserto
Desert Rocks

Marcella Aprile, Roberto Collovà,
Teresa La Rocca
Case Di Stefano, Gibellina

38 Marcella Aprile, Roberto Collovà, Teresa La Rocca
Dal cortile al parcheggio
From the Courtyard to the Parking Lot

Kengo Kuma
Kitakami Canal Museum,
Kiro-san Observatory,
Grass Net, Eco Particle,
Memorial Park, Simple Garden

46 Kengo Kuma
Giardinaggio versus architettura
Gardening vs. Architecture

Toyo Ito
Hayami-gun, Oita
Ota-ku, Nagano

64 Toyo Ito
Due architetture di paesaggio
Two Works of Landscape Architecture

Paul Chemetov, Borja Huidobro
Grande Galerie de l'Évolution
Paris

74 Jean-Claude Garcias
Il percorso degli animali
The Parade of Animals

Patrick Berger,
Philippe Mathieux, Jacques Vergely,
Andréas Christo-Foroux,
Vladimir Mitrofanoff,
Roland Schweitzer, Pierre Colboc
Viaduc Daumesnil, Paris

94 Marc Bédarida
Percorso nella psicogeografia parigina
Walking through the Psychogeography of Paris

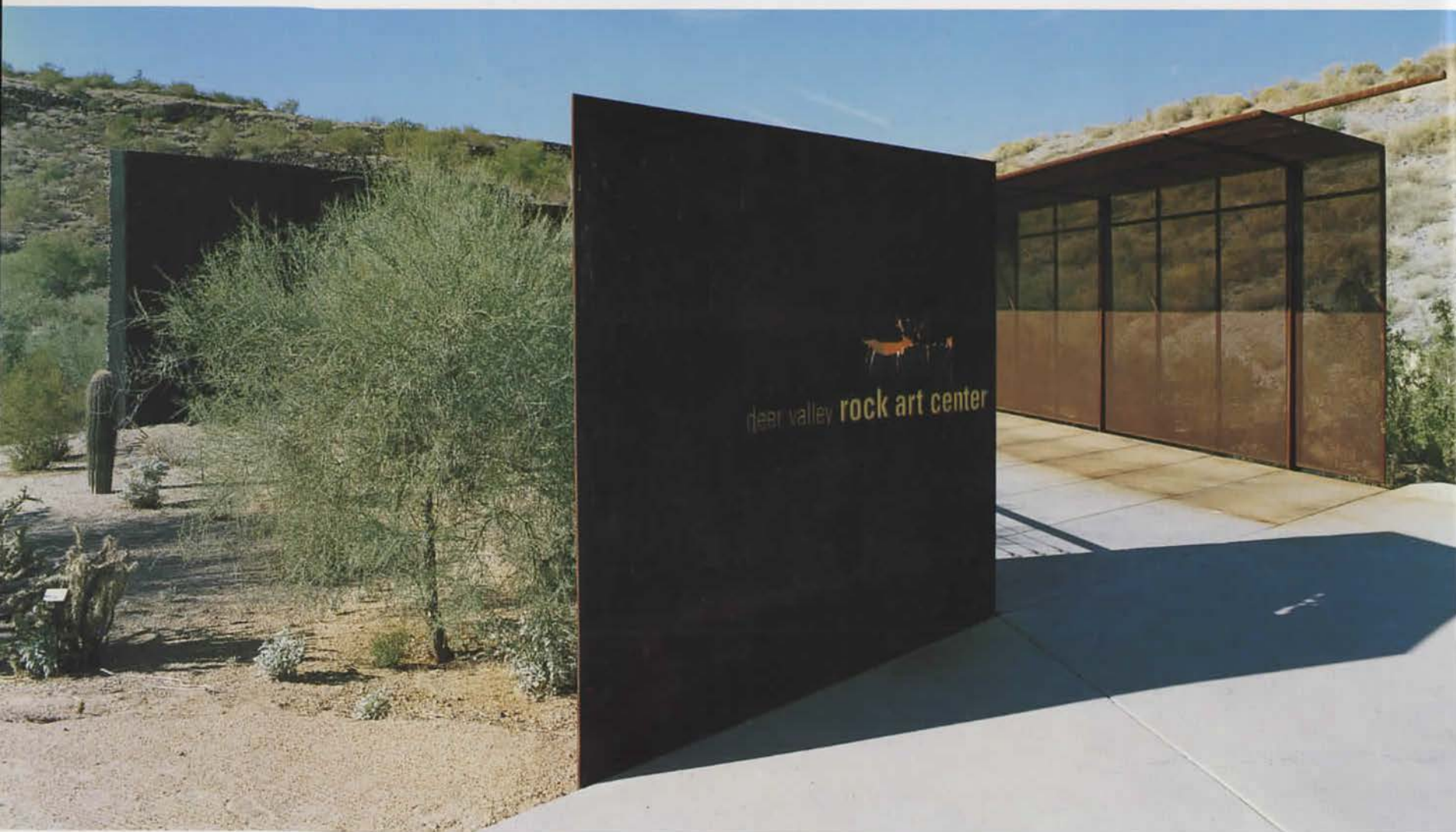
MoMA Design

Alfred Barr, Philip Johnson,
John Mc Andrew,
Eliot F. Noyes,
Edgard J. Kaufmann Jr.,
Arthur Drexler

106 Felicity Scott
Dall'arte industriale al design:
gli oggetti d'uso al Moma, 1929-59
From Industrial Art to Design:
The Purchase of Domesticity at MoMA, 1929-59

Veduta dell'ingresso al museo
e all'area archeologica.

View of the entrance to the museum
and to the archeological area.



Richard Ingersoll Le rocce del deserto *Desert Rocks*

Una piccola compensazione allo sviluppo incontrollato

Il vasto paesaggio desertico dell'America sud-occidentale evoca un'epoca precedente, o forse successiva, alla presenza degli esseri umani sul pianeta. Mentre si attraversano queste immense riserve di solitudine vengono alla mente i dinosauri e *The Day After*. È come se la vita fosse stata succhiata via dal terreno, lasciando di guardia poveri frammenti di arbusti del deserto e qualche occasionale cactus gigante. Phoenix, in Arizona, è situata proprio al centro di questa arida regione; una metropoli improbabile, se si considera la sua posizione geografica, ma con un'espansione che consuma quasi sedici ettari di territorio al giorno e accoglie una popolazione di circa tre milioni di abitanti. Scelta in passato come ultima destinazione da pensionati attirati dai villaggi di roulotte e dalle comunità organizzate come Sun City, Phoenix ha oggi un'età media decisamente giovane (32 anni). Le strade principali sono a sei corsie e, combinate ai profondi arretramenti dei lotti, tendono a esagerare la distanza che intercorre tra le cose, annullando l'idea di spazio urbano. A eccezione di alcuni comuni come Scottsdale, dove è obbligatorio piantare vegetazione autoctona, i terreni diventano paesaggi fasulli con prati irrigati e alberi cedui. Giardini impropri quanto le ville in finto stile Tudor di cui fanno parte. E mentre la vegetazione non indigena e le piscine consumano una quantità enorme della riserva di acqua alimentata dal fiume Colorado, Phoenix, come molte città americane, ha una superficie coperta

dall'asfalto così vasta che, durante le rare piogge, il terreno non è in grado di assorbire il deflusso delle acque. Il Deer Valley Rock Art Center (1995) di Will Bruder nasce in questa situazione di sviluppo incontrollato e offre una specie di compensazione paesaggistica alla costruzione, nel margine nord-occidentale dell'area metropolitana, di una diga in terra realizzata dal Corpo del Genio militare. Simon Bruder, moglie dell'architetto, ha condotto la campagna archeologica finalizzata al recupero e all'interpretazione di antichi petroglifi. Incisioni realizzate sulla vernice naturale scura di migliaia di rocce disseminate sul pendio vicino alla diga. L'edificio che ospita la nuova istituzione per la conservazione e lo studio dell'arte rupestre è stato sovvenzionato dagli stessi costruttori della diga, forse in un gesto di espiatione per aver sconvolto il terreno. Tra le poche tracce lasciate dal popolo Hohokam, gli abitanti preistorici della valle del deserto scomparsi misteriosamente nel XVI secolo, quelle rocce forniscono una preziosa lezione sulla vita nel deserto, un mandato a riconoscere e a rispettare la sacralità delle formazioni naturali, un'idea pienamente realizzata dal progetto di Bruder.

L'edificio è quasi invisibile, una striscia nera indistinta posta all'ombra della diga. Nel suo essere astratto e mimetico, trasmette il potenziale negativo dell'architettura, come la pietra nera della Kaaba alla Mecca o più esattamente come il War Memorial dei veterani del Vietnam di Maya Lin a Washington; edifici che inducono a una profonda contemplazione del-

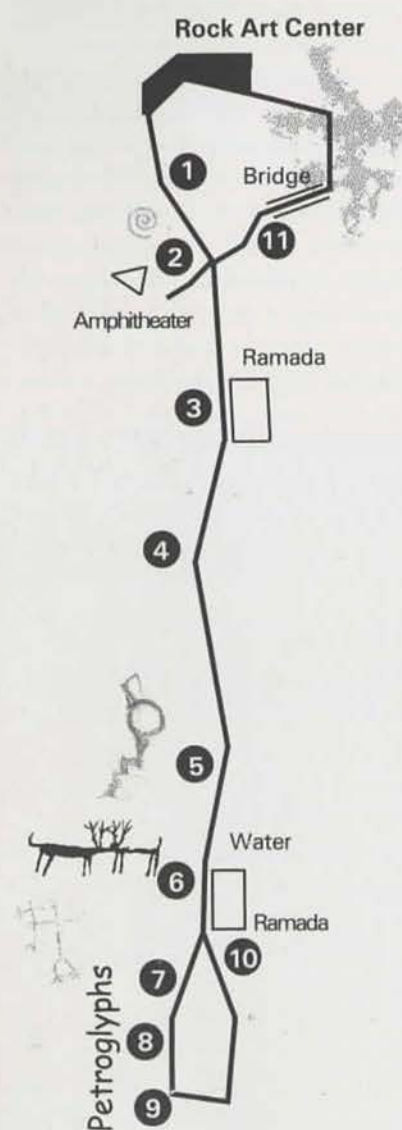
l'assenza. Scuri e con una leggera sfumatura viola, le mura inclinate in calcestruzzo del Rock Art Center sono rivestite con uno spesso strato di residui minerali di scarto per compiere un altro gesto di compensazione: Bruder ha infatti riciclato le scorie di un processo industriale devastante per creare una straordinaria crosta protettiva, restituendo alla natura ciò che le era stato sottratto, in un gesto architettonico ottimista. Dal punto di vista concettuale, l'edificio sembra un baluardo concavo che descrive un angolo ottuso, con una forma aperta a "V" che segue l'orografia del sito. Questo muro difensivo si allarga verso le estremità, per accogliere i punti d'ingresso e di uscita, e si assottiglia fino a una stretta cerniera, dove attraversa il canale scolmatore della diga. Il *poché* di questo spesso muro contiene lo spazio interno, un vuoto lineare con l'esposizione su un lato e spazi di lavoro e di servizio, separati da pannelli liberi di vetro, sull'altro. Ogni apertura nell'involucro, sia per le porte che per le finestre, è ricavata nell'intervallo provocato da ingegnosi slittamenti della superficie del muro, evitando così ogni riferimento alle aperture convenzionali della maggior parte degli edifici. Il tetto di metallo ondulato, nascosto alla vista da un parapetto, ha una leggera pendenza dall'apice centrale sino alle due estremità, proteggendo in modo molto discreto lo spazio, come la copertura di uno scavo archeologico. Il tetto, e gli impianti a vista che percorrono l'interno dell'edificio, sono sostenuti da travi d'acciaio di sezione a "I". Enigmatico nella pianta non convenzionale e nell'aspetto grezzo e primitivo, il progetto corrisponde in maniera convincente al concetto che Bruder esprime come l'analogo della "rovina costruita", estranea al tempo e al luogo dello *sprawl* urbano.

Una visita al Rock Art Center, tuttavia, non è un percorso all'interno di un museo: l'edificio serve soprattutto a incorniciare il paesaggio e richiama l'attenzione sui ricchi depositi di petroglifi. Per articolare l'itinerario, Bruder inventa un linguaggio semplice, utilizzando per le coperture schermi traforati in acciaio Cor-

ten color ruggine e piegati a "L". La linea spezzata della ringhiera, realizzata con tubi industriali, mette in evidenza i punti d'osservazione, dove gli stessi tubi sono stati montati come meccanismi ottici orientati verso i petroglifi più interessanti. Solidi blocchi di calcestruzzo sono disposti a forma di freccia come un piccolo anfiteatro. La distanza tra i diversi eventi disposti lungo il percorso si conforma all'ampio spazio del deserto, mentre tutti i materiali sembrano partecipare a un processo di ritorno a uno stato più naturale. Nella sua celebre analisi delle origini della civiltà, René Girard ha descritto la teoria del capro espiatorio, una figura innocente capace di addossarsi, in una società vendicativa, la colpa del ciclo di violenti conflitti. Attraverso il sacrificio del capro espiatorio, le antiche società tribali creavano un momento mitico di solidarietà che è poi stato mantenuto nei rituali delle loro istituzioni religiose e politiche. I paesaggi come quello del Rock Art Center di Bruder sono diventati le vittime preferite di una società impegnata in uno sviluppo esponenziale, salvati per assolvere l'umanità dal suo distruttivo sfruttamento dell'ambiente. Che il luogo ispiri o meno un senso di espiatione, il progetto rappresenta un chiaro atto di discontinuità: un modo per dire «la città si ferma qui». L'aspetto indistinto delle murature e delle strutture arrugginite lungo il percorso e tra le rocce si pone in completa opposizione alle centinaia di ettari di prato e alle lottizzazioni di gusto disneyano che avanzano dal centro della città. Il Rock Art Center proclama una possibile fine per un certo tipo di rovinoso sviluppo e, come fosse un paesaggio sacrificale, promuove il ritorno al sincronismo di arte e natura, così come si ritrova negli antichi petroglifi.

■ A Small Compensation for Big Sprawl

The vast desert landscapes of the American Southwest evoke a time either before or perhaps after the domination of the planet by humans. Dinosaurs and days after haunt the imagination while driving across these immense reservoirs of solitude. Life seems to have been sucked out of



Schema planimetrico del percorso di visita, con il museo e i punti di osservazione dei petroglifi.

Layout of the visitors' route, with the museum and petroglyph observation points.

the land, leaving scant shreds of sagebrush with only an occasional giant cactus to stand guard. Phoenix, Arizona, is situated in the dead center of this arid region, an unlikely metropolis considering its desiccated geography. Development in the region allegedly consumes forty acres of land per day to house a population verging on three million. Once the last stop for retirees attracted to trailer parks and planned communities such as Sun City, Phoenix has in recent years become considerably more youthful, with a median age of thirty-two. The main roads of the Phoenix grid are six lanes wide and when combined with the deep setbacks of the lots tend to exaggerate the gaping spaces between things, making the idea of urban space inconceivable. Except in a few municipalities such as Scottsdale, where desert planting is obligatory, the yards are treated as fictional landscapes with water guzzling lawns and deciduous trees. The gardens are as inappropriate as the Mock-Tudor style of the villas they serve. While alien flora and swimming pools put excessive demands on the water supply channeled from the Colorado River, Phoenix, like many American cities, has been so extensively paved that on the rare occasions when it rains the land is unable to absorb the runoff.

Will Bruder's Deer Valley Rock Art Center (1995) has its origins in these circumstances of sprawl. It offers a kind of landscape compensation after the Army Corps of Engineers constructed an earthen flood control dam at the northwest edge of the Phoenix metropolitan area. Simon Bruder, the architect's wife, led the initial archeological campaign to save and interpret thousands of rocks, each of which carries an ancient petroglyph inscribed in blackened natural varnish, that are strewn on the slope next to the dam. The discreet architectural intervention that shelters the new institution for the study and maintenance of Rock Art was subsequently funded by the dam builders apparently as an act of expiation for altering the terrain. Among the few traces left by the Hohokam people, the pre-historic

residents of the desert valley who mysteriously disappeared in the sixteenth century, the rocks provide a precious lesson in desert living, a mandate to let things be and recognize the sacrality of natural formations, an idea that is fully assisted by Bruder's design. The building is almost invisible, a fuzzy black streak lodged in the shadows beneath the dam.

In its abstraction and obscurity, it conveys the negative potential of architecture, like the black box of the Ka'aba in Mecca, or, more pointedly, like Maya Lin's Vietnam Veteran's War Memorial in Washington, D.C. They provoke a profound contemplation of absence. Tawny, with a slightly purple tinge, the tilt-up concrete walls of the Rock Art Center are embedded with a thick layer of mining tailings, fulfilling another act of compensation: Bruder has recycled the slag of a devastating industrial process to create an extraordinary protective crust, returning through an optimistic act of architecture what has been depleted from nature. Conceptually the building resembles a hollowed-out rampart, bent obtusely in an open V shape to follow the contours of the site. This defensive wall is widest at either end to accommodate entry and exit slots and tapers to a narrow hinge where it bridges over a dry swale. The voided *poché* of this thick wall hosts the linear organization of the interior, with exhibitions on one side and workspaces and services separated by freestanding glass panels on the other. Every penetration of the shell for doors and windows is treated as a narrow gap resulting from the subtle overlapping of wall planes, avoiding all reference to the conventions of openings found in most buildings. The corrugated metal roof is hidden from sight behind a parapet. It follows a gentle pitch from the apex at the hinge to either end, unobtrusively protecting the space like a canopy over an archeological dig. The roof and the exposed metal ducts that run the length of the building are supported by steel I-beams. Enigmatic in its unconventional flaring plan and raw, cavernous demeanor, the project convincingly corre-

sponds to Bruder's analogue of "the built ruin," alienated from the time and place of sprawl. A visit to the Rock Art Center, however, is not intended to be one of an interior museum—the building serves most of all to frame the landscape and force one to focus on the rich deposits of petroglyphs. To articulate the prescribed itinerary Bruder has invented a simple language of perforated screens made of rusty Cor-ten steel folded into L-shaped awnings. The pipes of the railings have been bent into zig-zag patterns to draw one's attention to viewing stations, where the same pipe railing has been mounted as sitting devices aimed at the most representative petroglyphs. Solid blocks of concrete have been assembled into an arrow shape as a small amphitheater. The spacing between the various events along the trail conform to the wide spacing of the desert while all of the materials seem in the process of reverting to a more natural state. René Girard in his famous analysis of the foundation of civilization, offers the theory of the scapegoat, the innocent figure able to absorb the blame for the cycle of violent conflicts in a vindictive society. Through the sacrifice of a scapegoat, ancient tribal societies created a mythical moment of solidarity that was preserved in the rituals of their religious and political institutions. Landscapes such as Bruder's Rock Art Center have become the privileged victims of a society committed to exponential development, set aside to absolve humanity for its detrimental exploitation of the natural environment. Whether any sense of atonement can be derived from this place or not, the design provides a clean break—a way of saying "the city stops here." The blur of its shadowy wall and the rusting joints along the path through the rocks stand in complete opposition to thousands of acres of lawns and cartoon-like subdivisions pressing out from the city center. The Rock Art Center proclaims an end to a certain type of wasteful development and promotes as a sacrificial landscape a return to the synchronicity of art and nature found in the petroglyphs.

William Bruder Deer Valley Rock Art Center Phoenix, Arizona

William Bruder, Wendell Burnette, Bob Adams, Beau Dromiack, Rick Joy
Strutture/Structures: Robin Parke & Associates
Paesaggio/Landscape: The Planning Center – Christine E. Ten Eyck

Foto di/Photos by Guia Sambonet

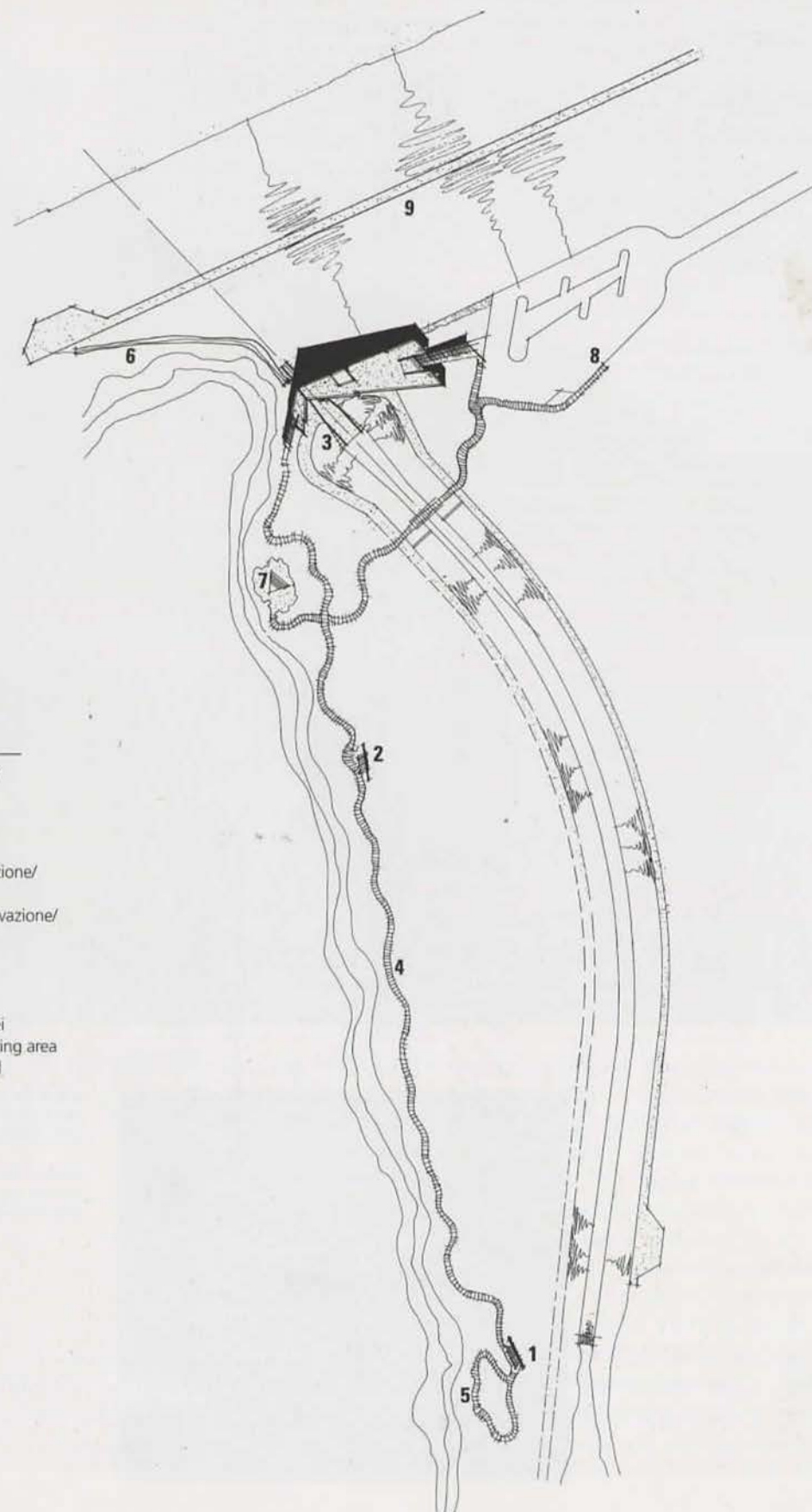


Veduta del sentiero che attraversa l'area archeologica e dettaglio di un petroglifo.

View of the trail that runs through the archeological area and detail of a petroglyph.

Planimetria generale e veduta aerea da nord, con il museo e il percorso nell'area archeologica.

General plan and aerial view from the north, with the museum and the trail in the archeological area.



1. Primo punto di sosta e di osservazione/
Petroglyph viewing ramada one
2. Secondo punto di sosta e di osservazione/
Petroglyph viewing ramada two
3. Canale scolmatore in cemento/
Concrete outlet works structure
4. Percorso esterno/Natural trail
5. Area principale di osservazione dei
petroglifi/Primary petroglyph viewing area
6. Canale scolmatore/Outlet channel
7. Anfiteatro/Amphitheater
8. Parcheggio/Parking lot
9. Diga in terra (lunga 3 km)/
Two-mile adobe dam



L'edificio è situato nel punto in cui il rilievo della diga in terra, lungo più di tre chilometri, si congiunge con la formazione montuosa delle Hedgpeth Hills, attraversando letteralmente il canale scolmatore della diga costruita per il controllo delle piene. La figura geometrica della pianta, «a forma di boomerang e simile a un imbuto», diventa un'allegorica "macchina del tempo" che da una parte collega il visitatore al caos suburbano di Phoenix, e dall'altra al santuario del deserto paesaggio naturale delle colline di Hedgpeth. Un percorso guidato, che si estende per una lunghezza di circa quattrocento metri, conduce a più di 1500 petroglifi che risalgono a un periodo compreso tra il x e il xii secolo dopo Cristo. L'architettura è al servizio di questo sito archeologico e della sua interpretazione.

I 650 metri quadrati di superficie coperta ospitano spazi per l'allestimento di mostre, laboratori di ricerca, spazi per l'insegnamento e la cura museografica di idee e materiali inerenti allo studio dell'arte rupestre. La scelta di utilizzare la tecnologia dei pannelli inclinati in calcestruzzo preformati *in situ*, come avviene nell'edilizia per l'industria, è dovuta all'originalità scultorea della pianta e della forma dell'edificio, che rispetta i limiti del budget, e alla ricerca di un'integrazione tra l'edificio e il paesaggio naturale. Con l'ausilio del computer, sono stati verificati i complessi allineamenti angolari dei piani murari dell'edificio e sono stati elaborati i disegni dei pannelli. L'aspetto particolare della struttura, completata nel luglio del 1994, si è definito con lo studio di casseri artigianali e con le accurate procedure di costruzione. Oltre all'unicità della geometria e della forma del progetto, è evidente l'originalità delle rifiniture esterne e interne dell'edificio. Per ottenere un'integrazione tra l'edificio e il sito, uno strato di scorie di rame, di un oscuro colore nero violaceo, è stato gettato nei letti di colata dei pannelli prefabbricati in modo che aderisse totalmente e naturalmente alle superfici esterne. Trama e colore sono scelti in modo da fondersi perfettamente con il colore delle rocce, e da rendere la struttura praticamente invisibile per chi si avvicina da est. Allo stesso modo scompaiono tutte le giunture tra i pannelli, a eccezione degli spigoli dove il calcestruzzo prefabbricato si rivela esibendo lo spessore del margine grigio del pannello adiacente. Le pareti interne, in calcestruzzo a vista, presentano una superficie grigia sabbia che può sembrare quasi un intonaco.

Vedute della ramada e di un punto di osservazione lungo il percorso, e del museo attraversato dal canale scolmatore.

View of the ramada and an observation point along the route, and the museum building suspended above the outlet channel.



■ The building is sited at the juncture of the two-mile-long earthen Adobe Mountain Dam and the Hedgpeth Hills Mountain formation. It literally spans across the flood control dam's concrete outlet works. In so doing, the building's "funnel like, boomerang shaped" plan geometry serves as a metaphorical "time machine" connecting the visitor between the chaos of suburban contemporary Phoenix and the sanctuary of the sheltered natural desert landscape of the Hedgpeth mountainside where a quarter-mile-long trail leads to over fifteen hundred primitive petroglyphs dating from 900-1100 A.D.

It is this archeological site and its interpretation that the architecture serves. This 7000-square-foot facility provides spaces for exhibit presentations, laboratory research, classroom teaching and curatorial preservation of ideas and materials related to the study of rock art. It was because of the sculptural originality of the building's plan and form, the building's budget constraints, and the conceptual design intent of making the building integrate visually into the landscape, i.e. become "stealth," that the choice of using site cast tilt-up concrete panel "warehouse" technology was made. By

using computer assistance, the complex intersecting angular alignments of the building's wall planes were verified and panel shop drawings were generated. Then with fine formwork craftsmanship and careful erection procedures this most distinctive looking structure was completed in July of 1994. Beyond the uniqueness of the project's geometry and form is the originality of the exterior and interior exposed concrete finishes of the building.

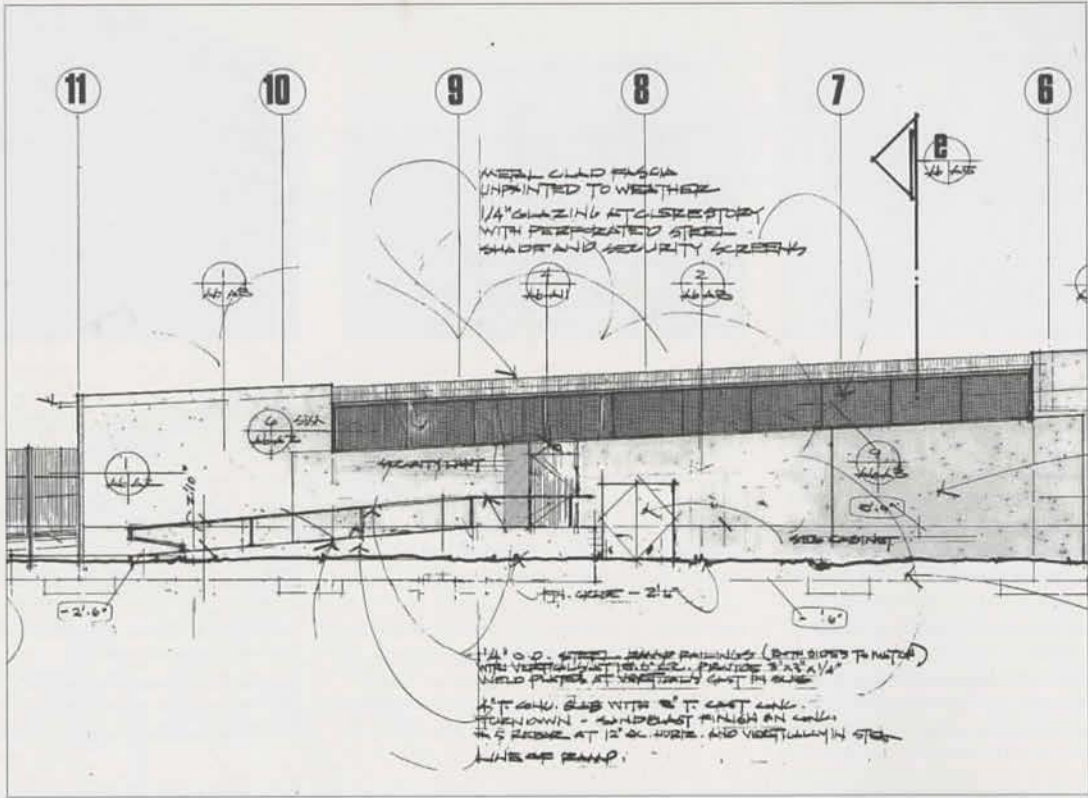
To complement and blend into the site, a coarse dark black/purple copper slag was placed in the casting beds of the precast panels and it natural-

ly and completely adhered to the exterior faces. This texture and color were chosen as they blend perfectly into the black/purple color cast of the boulders of the mountain making the structure almost invisible as it is approached from the east. As well, all panel joints disappear, except at the corners where the building's precast concrete nature is expressed by exposing and expressing the sandblasted grey edge thickness of adjacent panels. All of the concrete interior walls are exposed with an unpainted sandblasted grey surface which almost appears like fine plaster.



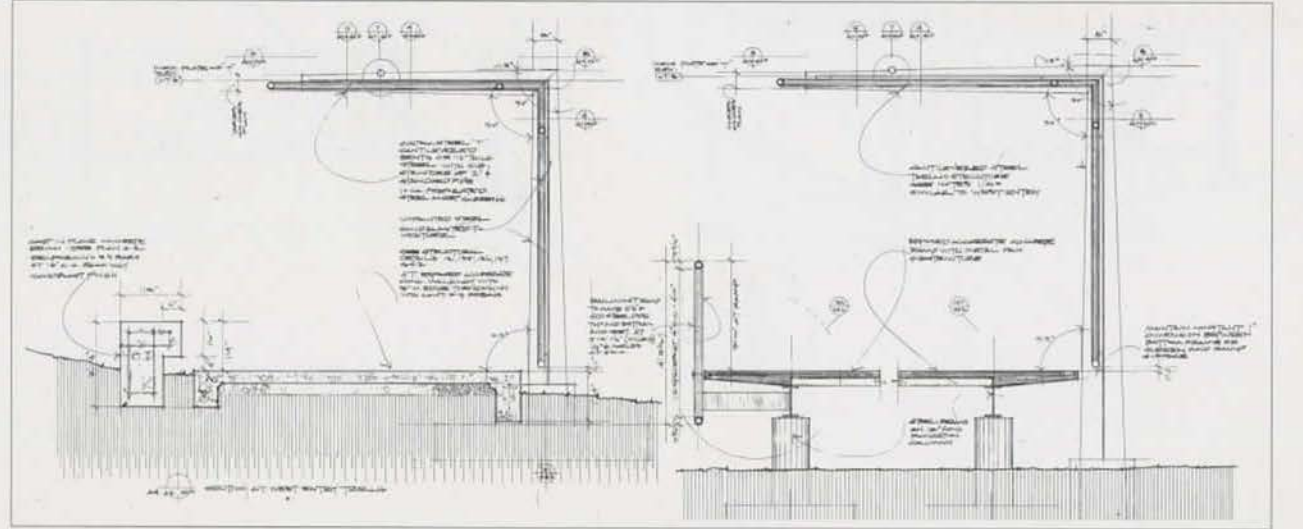
Particolare del prospetto nord e scorci dell'ingresso di servizio, con la griglia metallica della finestra continua che illumina gli uffici.

Detail of the north elevation and foreshortened views of the service entrance, with the steel grill of the long window that provides light for the offices.



Veduta della rampa di ingresso (est) e sezioni trasversali delle rampe ovest ed est.

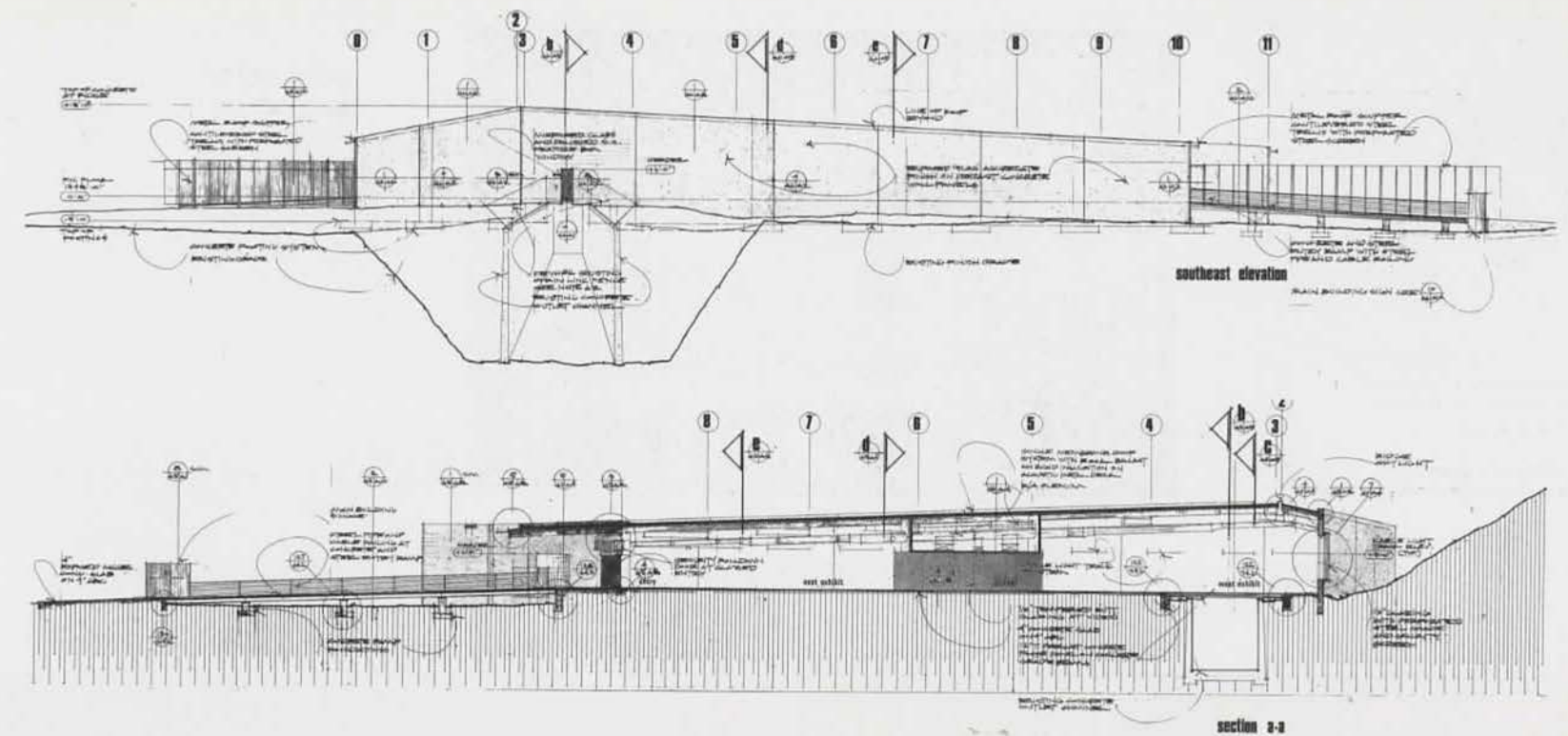
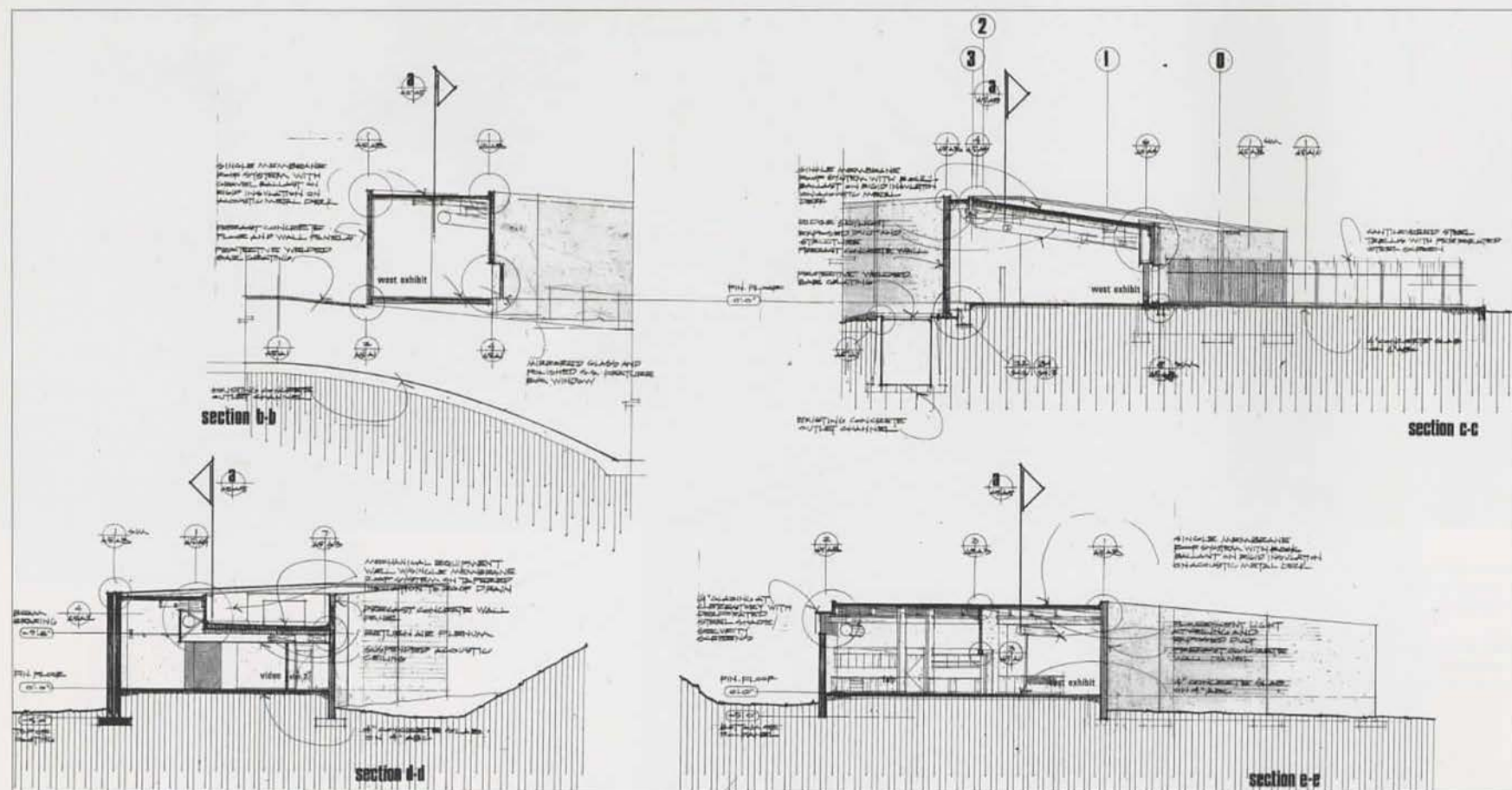
View and cross section of the entrance ramp (east) and cross sections of the west and east ramps.





Scorcio della rampa di ingresso
e sezioni trasversali, procedendo
da ovest verso est.

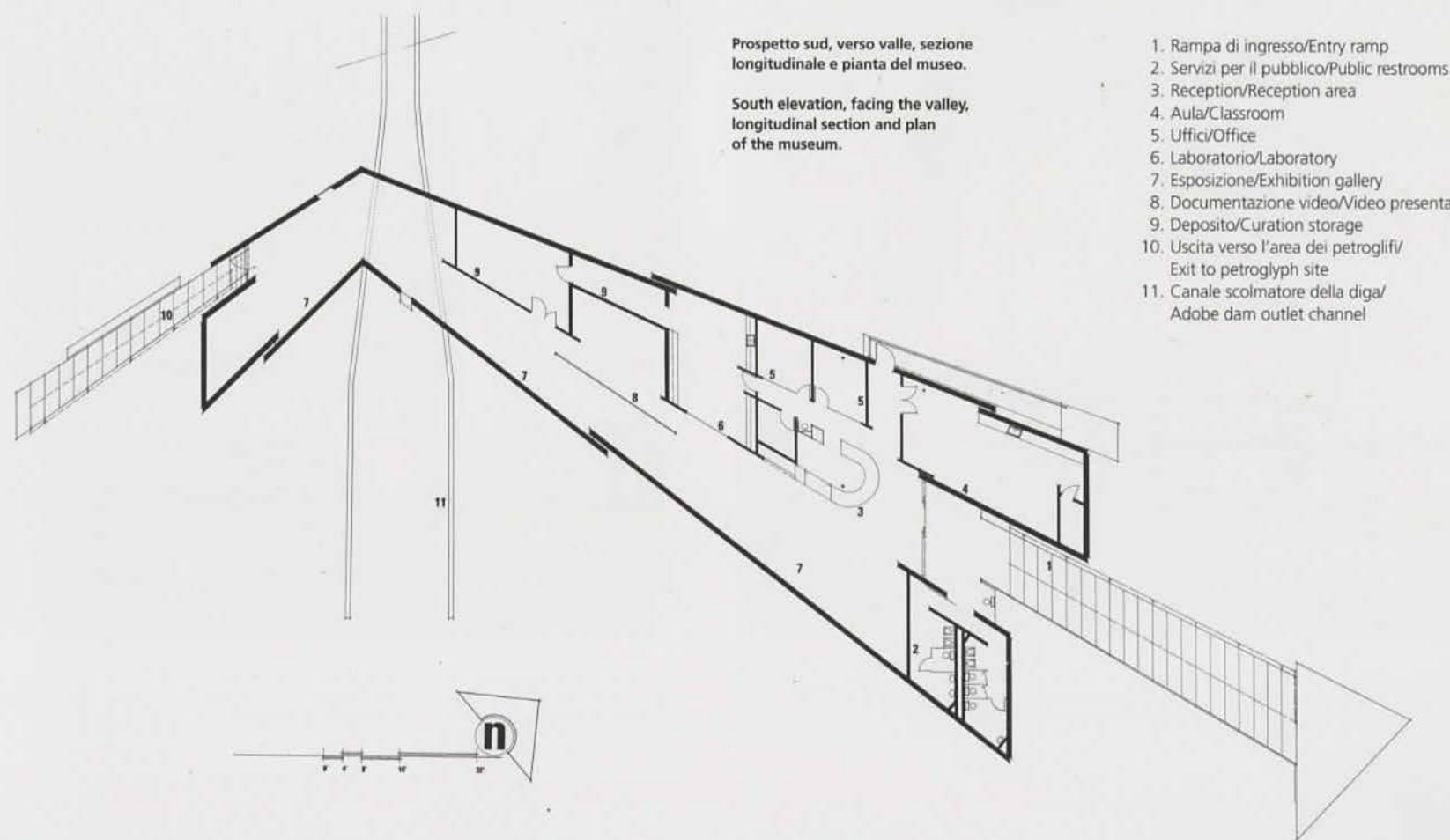
View of the entrance ramp
and cross sections, from west to east.

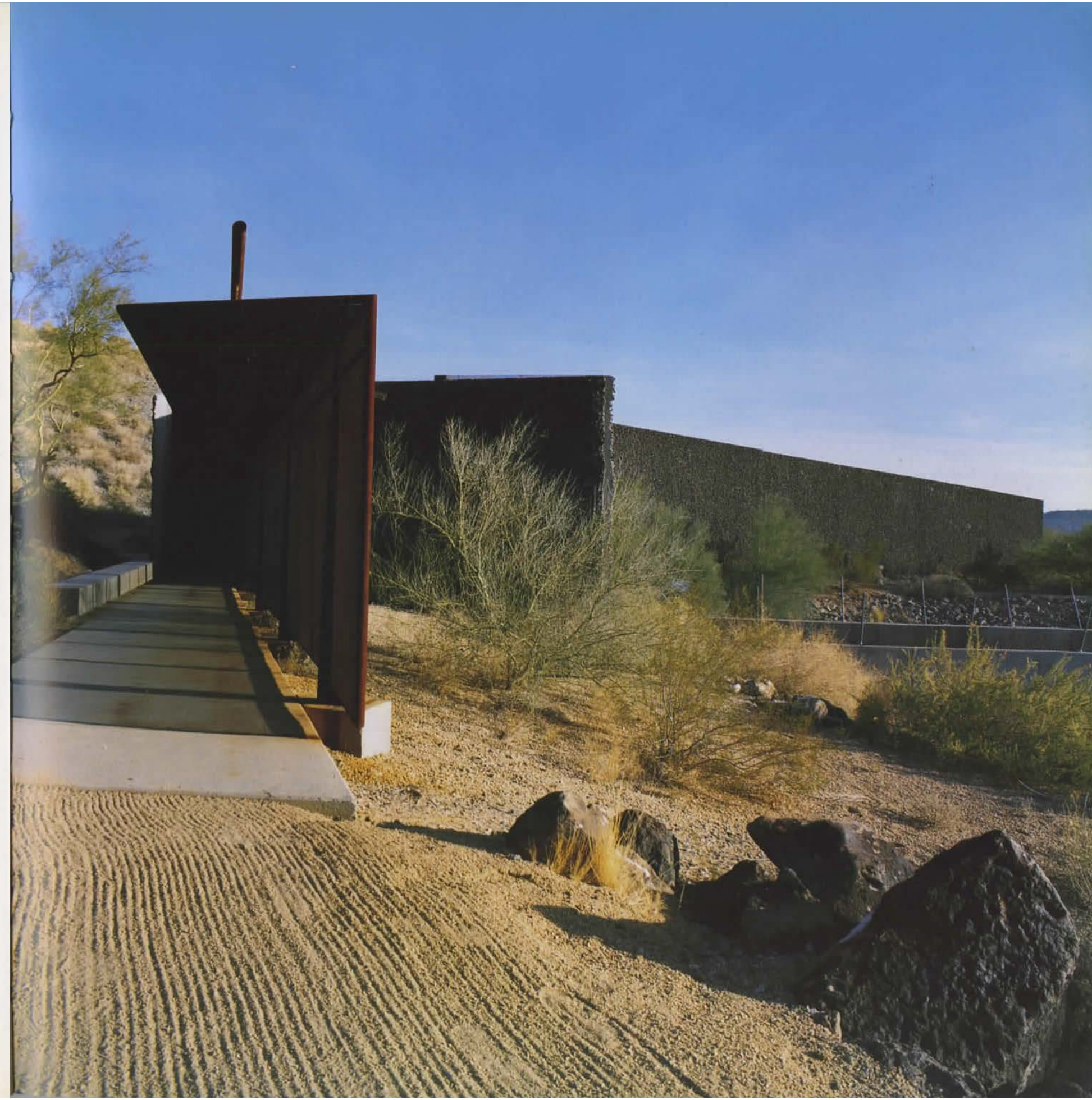
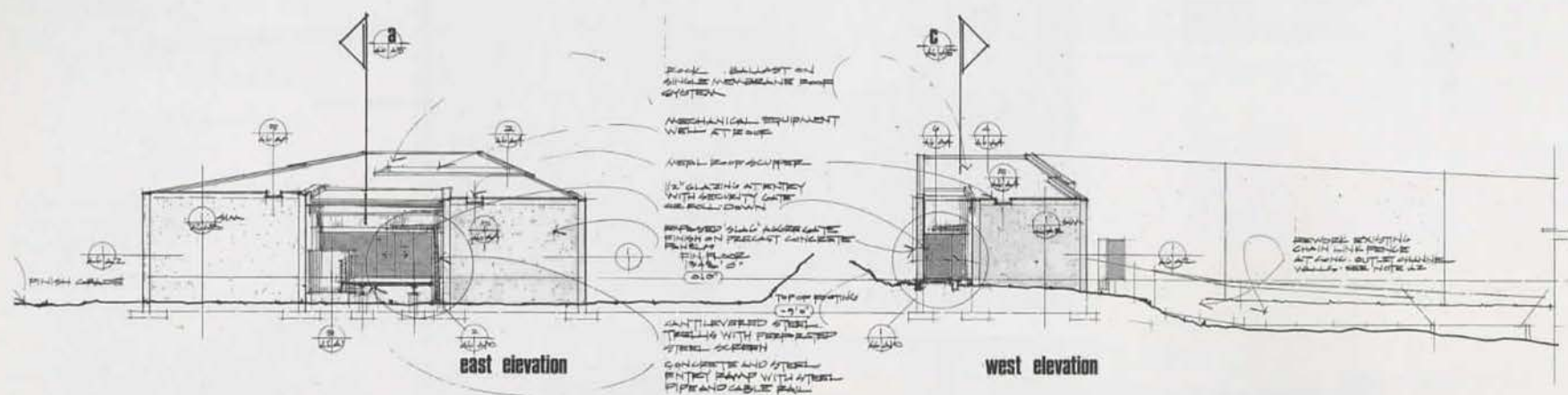


Prospetto sud, verso valle, sezione
longitudinale e pianta del museo.

South elevation, facing the valley,
longitudinal section and plan
of the museum.

1. Rampa di ingresso/Entry ramp
2. Servizi per il pubblico/Public restrooms
3. Reception/Reception area
4. Aula/Classroom
5. Uffici/Office
6. Laboratorio/Laboratory
7. Esposizione/Exhibition gallery
8. Documentazione video/Video presentation
9. Deposito/Curation storage
10. Uscita verso l'area dei petroglifi/
Exit to petroglyph site
11. Canale scolmatore della diga/
Adobe dam outlet channel







Particolari delle installazioni esterne
e dei sistemi di segnalazione dei petroglifi
e vedute del museo da est e da ovest.

Details of the exterior installations
and the system marking the location
of the petroglyphs and views
of the museum from east and west.