

UNICAM SAD Ascoli Piceno 2011.12 – Laurea Magistrale in ARCHITETTURA

Tesi in Progettazione Architettonica

Rel. Prof. UMBERTO CAO

Corr. Prof.ssa ANNA RITA EMILI

TOWARD THE SOURCES. PERCORSO DIDATTICO ALLE SORGENTI DEL VERA.

Laureando GIOVANNI ROCCO CELLINI

Oggetto:

PERCORSO DI DATTICO VERSO LE SORGENTI DEL VERA

Tem i :

PAESAGGI O  
RECUPERO

Obi etti vi :

PERCEZIONE DELLA NATURA  
MEMORIA DI LUOGHI PERDUTI

Metodo:

APPROCCIO DI TIPO ESTETICO

LOCALIZZAZIONE AREA DI PROGETTO

Regione ABRUZZO

L'AQUILA E  
CONCA AQUILANA



CONCA AQUILANA



TEMPERA E Riserva naturale e  
Parco del Fiume Vera

Introduzione al tema

“IL PAESAGGIO BISOGNA PENSARLO IN TERMINI DI IDENTITA' ESTETICA DEI  
LUOGHI, RIMARCANDO L'APPARTENENZA DELLA DIMENSIONE ESTETICA ALLA  
FISIONOMIA STESSA DEL TERRITORIO”

(Paolo D'ANGELO, “ESTETICA DELLA NATURA”, EDITORI LATERZA, 2001, PAG. xiii)

Responsabili della fisionomia del territorio:

L'UOMO  
LA NATURA

# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: L'UOMO

## SISTEMA ANTROPICO

Addizione

(L'UOMO SI PONE SUL TERRITORIO)



Borghi residenziali di Tempera e Pagani ca

## SISTEMA AMBIENTALE

Interazione

(L'UOMO INTERAGISCE CON IL TERRITORIO)



Cava Masci sul Monte Caticchio (sullo sfondo Tempera e Pagani ca)

## TRASFORMAZIONI "LENTE" – Pi ani fi cazi one

## TRASFORMAZIONI "VELOCI" – Conti ngenza

### INFRASTRUTTURE



#### ARTERIE TERRITORIALI PRINCIPALI:

- A24 (AUTOSTRADA ROMA - TERAMO, DETTA ANCHE "STRADA DEI PARCHI") SOPRAELEVATA E PASSANTE, ATTRAVERSO IL TRAFORO DEL GRAN SASSO, PER LA CITTA' DELL'AQUILA
- SS17BIS (FUNIVIA DEL GRAN SASSO D'ITALIA)
- STRADE LOCALI

### CENTRI RESIDENZIALI



#### CENTRI STORICI E LORO ESPANSIONI FRA CUI:

- TEMPERA (AQ)
  - PAGANICA (AQ)
- DI ORIGINI MEDIEVALI, A PREVALENZA RESIDENZIALE. DISTRUTTI CON IL TERREMOTO DEL 2009, TALI CENTRI HANNO VISTO PROGETTI DI RICOSTRUZIONE, COME QUELLO PER IL BORGO DI TEMPERA AD OPERA DELLA SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN DELL'UNIVERSITA' DI CAMERINO.

### LOTTIZZAZIONE NON PIANIFICATA



- FORMAZIONE, A SEGUITO DEL TERREMOTO DEL 2009, DI INSEDIAMENTI PRIVI DI UNA PIANIFICAZIONE. IN DEROGA ALL'EMERGENZA, DI DUBBIA DESTINAZIONE FUTURA OLTRE CHE DI DISCUTIBILI RISVOLTI SOCIALI:
- C.A.S.E. (COMPLESSI ANTISISMICI SOSTENIBILI ED ECOCOMPATIBILI)
  - M.A.P. (MODULI ABITATIVI PROVVISORI)
  - M.U.S.P. (MODULI USO SCOLASTICO PROVVISORI)

### CAVE



#### ATTIVITA' ESTRATTIVA DI CAVA, FRA CUI:

- CAVA INERTI CIUFFINI (SS17BIS)
- CAVA MASCI (MONTE CATICCHIO)
- CAVA SANT'ANTIMO (LOCALITA' CAMINOLE-NORD TEMPERA)
- CAVA ZUGARO (PAGANICA)

SFRUTTAMENTO DEI DEPOSITI CALCAREI PER LA PRODUZIONE E LAVORAZIONE DEGLI INERTI.

### RISORSE IDRICHE E CANALIZZAZIONI

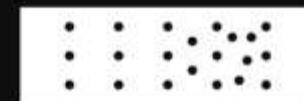


L'ACQUA, ATTRAVERSO PRESE LUNGO FIUME, LAGHI E SORGENTI, ANCHE IN FORMA PRIVATISTICA, VIENE CONVOGLIATA DENTRO CANALI DI TERRA O DI CEMENTO O ALL'INTERNO DI VASCHE E CISTERNE, NECESSARIE A SODDISFARE IL FABBISOGNO IDRICO. USI PRINCIPALI:

- IRRIGAZIONE E ALLEVAMENTO ITTICO (TROTE DI ACQUA DOLCE)
- INDUSTRIALE E PRODUZIONE ENERGETICA

CONSTITUISCONO PARTE INTEGRANTE DI QUESTA RETE ANCHE GLI IMPIANTI DI ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE COME LE VECCHIE CANALIZZAZIONI DEGLI OPIFICI.

### RISORSE VEGETAZIONALI



- SFRUTTAMENTO BOTANICO ATTRAVERSO LA PRESENZA DI AREE BOSCADE DI LATIFOGLIE E VEGETAZIONE ARBUSTIVA OLTRE CHE ERBACEA.

- PRESENZA DI PARCHI E RISERVE NATURALI (PARCO DEL FIUME VERA, PARCO DEL VETOIO, ...)
- SFRUTTAMENTO AGRICOLO A SEMINATIVO, COLTURE PERMANENTI (VIVAI, FRUTTETI, VIGNETI E ARBORI-COLTURA DA LEGNO), PRATO (PRATO DA PASCOLO), ORTI E INCOLTO MISTO. COLTIVAZIONE TIPICA DELLA CONCA AQUILANA: LO ZAFFERANO.

SISTEMA ANTROPICO (aggiunte)

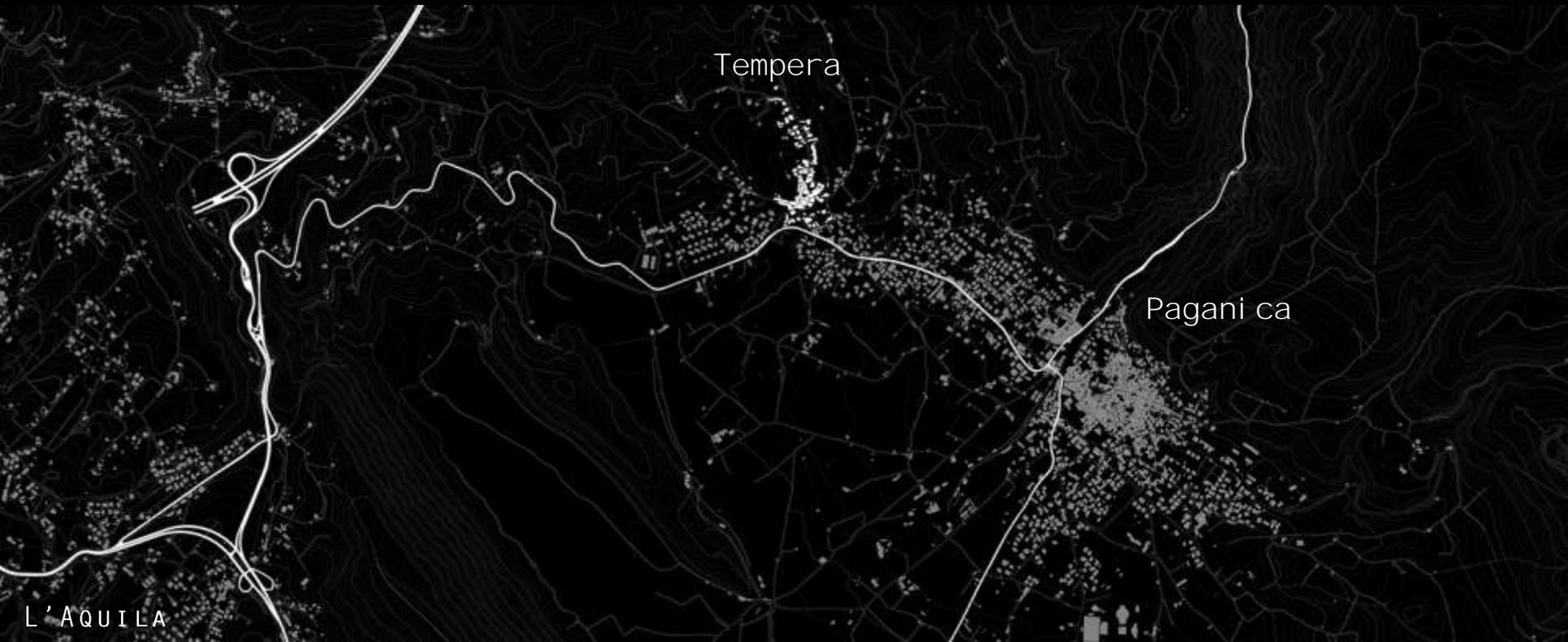
Infrastrutture viarie



# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: L'UOMO

SISTEMA ANTROPICO (addizione)

Centri residenziali e Lottizzazioni



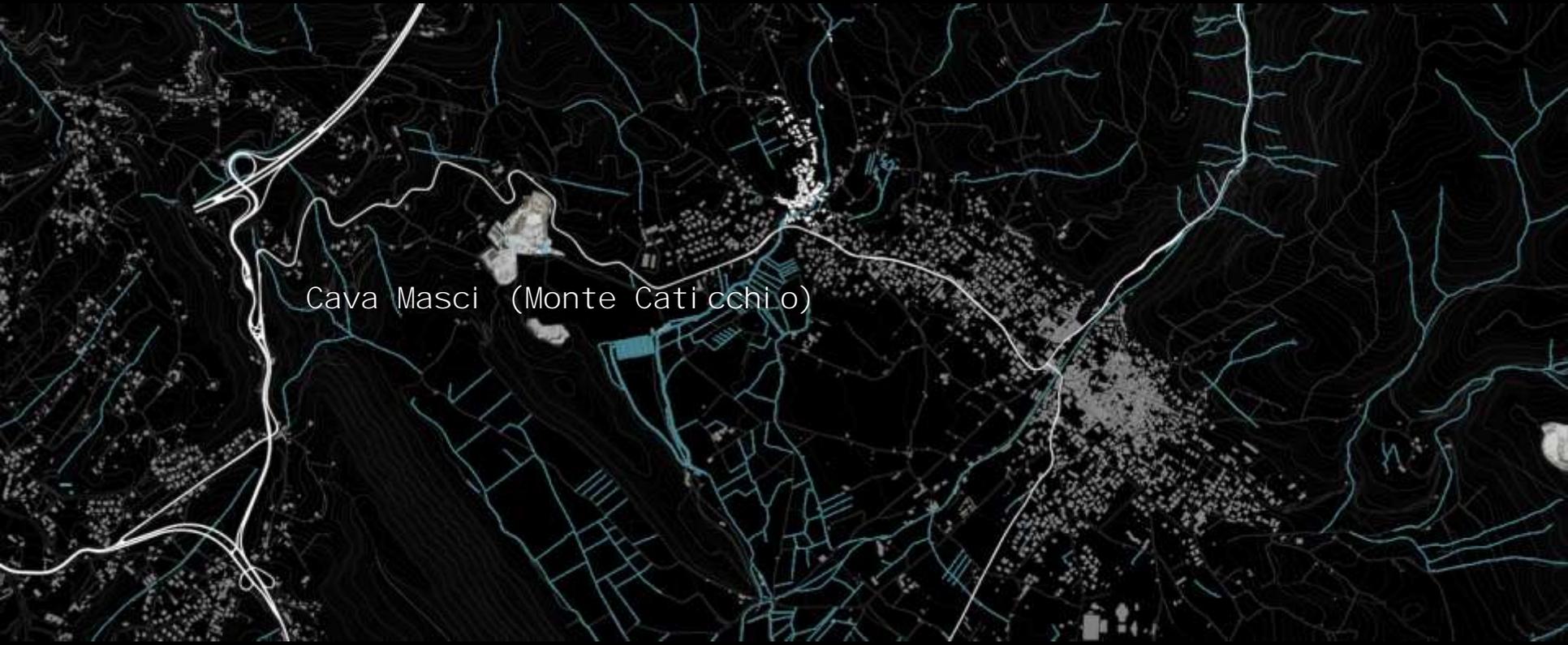
SISTEMA AMBIENTALE (interazione)

Risorse idriche e Canalizzazioni



SISTEMA AMBIENTALE (interazione)

Cave



Cava Masci (Monte Catichio)

SISTEMA AMBIENTALE (interazione)

Sfruttamento agricolo



# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: L'UOMO

Sezione territoriale



Tempera

Paganica

Progetto di Ricostruzione del Borgo di Tempera ad opera della Scuola di Architettura e Design "EDUARDO VITTORIA" DELL'UNIVERSITÀ di Camerino, a seguito della distruzione causata dal sisma che ha colpito il territorio aquilano il 6 Aprile 2009 e successive scosse.



Perdita dei segni



Ricostruzione degli aggregati e  
Ricostruzione dello spazio  
pubblico e dei vuoti urbani

# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: LA NATURA

Trasformazioni lente  
(ogogenesi ed erosione)

Trasformazioni veloci  
(CALAMITA')

FENOMENI ENDOGENI



CRESTA DELLE MELECOSTE (sulla sinistra la Conca Aquilana, sulla destra il resto del gruppo montuoso del Gran Sasso d'ITALIA)



FRATTURAZIONI DEL TERRENO a San Demetrio nel Lago Sini zzo

FENOMENI ESOGENI



LAGO CARSIICO a Campo Imperatore (formazione per dissoluzione di rocce idrosolubili, quali i calcari e formazione di bacini acquei)



SINKHOLE (sprofondamento del terreno dopo il sisma nella CITTA' de L'AQUILA)

## Fenomeni ENDOGENI

TETTONICA: L'ARCHITETTURA DELLA LITOSFERA TERRESTRE  
(Dinamiche interne alla Terra e Campo Gravitazionale)

La CONCA AQUILANA risiede ALL'INTERNO di dorsali che formano un GRABEN (depressione strutturale tra le dorsali appenniniche)

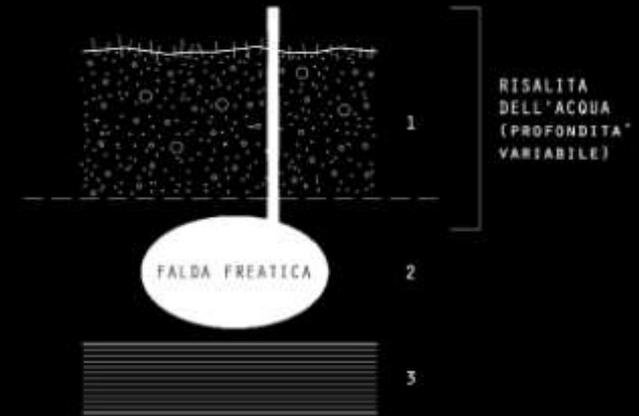


Foto panoramica della CONCA AQUILANA

## Fenomeni ESOGENI

FATTORI MORFOGENETICI SUPERFICIALI (vento e acqua)  
EROSIONE (paesaggio carsico)

1. Depositi alluvionali di superficie (di natura calcarea)
2. Falde acquifere del paesaggio carsico ipogeo
3. Roccia madre (roccia calcarea)



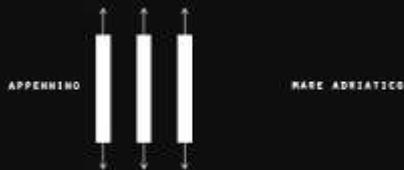
Fotomontaggio LAGO DELLA CONCA AUILANA:  
specchi lacustre del Quaternario e origine del paesaggio carsico

# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: LA NATURA

TRASFORMAZIONI "LENTE" - orogenesi ed erosione

TRASFORMAZIONI "VELOCI" - calamità

## ALLINEAMENTI CATENE MONTUOSE



DALL'APPENNINO VERSO IL MARE ADRIATICO:  
-MONTI SIMBURINI  
-MONTE VELINO, MONTE SIRENTE, MONTE LA ROSA  
-MONTI DELLA LAGA-GRAN SASSO-LA MATELLA  
CATENE MONTUOSE CALCAREE E DOLOMITICHE

## ALTOPIANI E CONCHE



-CONCA DEL FUCINO  
-ALTOPIANO CAMPO IMPERATORE-CONCA AQUILANA  
-CONCA DI SULMONA  
HANNO AVUTO ORIGINE DA DISLOCAZIONI TETTONICHE. PRESENZA DI IDROGRAFIA IPOGEA E DEI FENOMENI CARSIICI.

## FAGLIE SCARPATE E FRATTURE



CONFIGURAZIONE DISCONTINUA DEL TERRENO. ROTTURA NATURALE DEL PENDIO DI QUALSIASI ORIGINE E LITOLOGIA, CON ANGOLO  $\alpha > 45^\circ$  E ALTEZZA DEL FRONTE (H)  $> 2$  METRI.

## BACINI E CORSI D'ACQUA



CORPI IDRICI SUPERFICIALI DI ACQUA DOLCE QUALI FIUMI E LAGHI. PRESENZA DI UNA CONSIDERABILE CIRCOLAZIONE IDRICA SOTTERRANEA. IL CORSO PRINCIPALE DEL FIUME ATERNO È ALIMENTATO ANCHE DA CORSI D'ACQUA AFFLUENTI, QUALI:  
- FIUME VETOIO  
- TORRENTE RAIO  
- FIUME RATALE (SU CUI SI INNESTA IL FIUME VERA)  
- FIUME SAGITTARIO  
- FIUME GIZIO

## GROTTE E DOLINE



FORME CARSIICHE IPOGEE: L'AZIONE EROSIVA DELL'ACQUA SI SVILUPPA SOTTO LA SUPERFICIE TERRESTRE. PRESENTANO POZZI E/O GALLERIE IN CUI CIRCOLA L'ACQUA. IL PROGRESSIVO AUMENTO DELLE CAVITA' GENERA IL CROLLO DELLA VOLTA SOVRASTANTE, FORMANDO DELLE DEPRESSIONI A IMBUTO DETTE DOLINE, SINKHOLES O INGHIOTTITOI CHE PERMETTONO ALLE ACQUE DI SUPERFICIE DI CONFLUIRE NELLE CAVITA' SOTTERRANEE. ALL'INTERNO SI VERIFICANO PICCHI DI FREDDO ESTREMI.

## SORGENTI

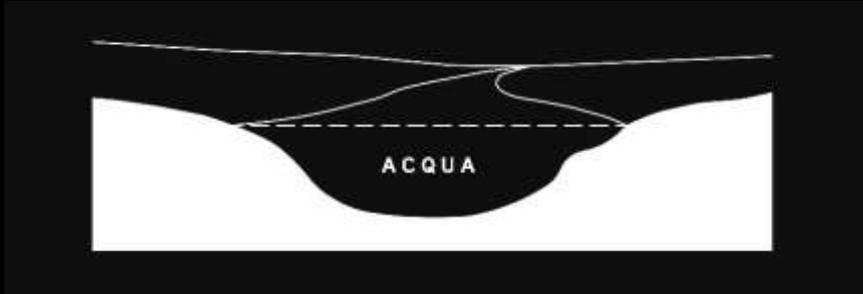


QUANDO LA FALDA FREATICA A CAUSA DELLA MORFOLOGIA DEL TERRENO, GIUNGE IN SUPERFICIE, FUORIESCE SPONTANEAMENTE DA ESSO, COSTITUENDO UNA SORGENTE D'ACQUA. DI CONTRO, UN FENOMENO ENDOGENO POTREBBE ANCHE ALLONTANARE LA FALDA DALLA SUPERFICIE, INTERROMPENDONE COSÌ LA FUORIUSCITA. LE SORGENTI COSTITUISCONO UNA FONTE DI ALIMENTAZIONE PER I CORSI D'ACQUA NEI QUALI SI IMMETTONO.

# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: LA NATURA

## BACINI D'ACQUA

Corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, canali artificiali) e corpi idrici sotterranei legati alla natura carsica del luogo.



### 4 BACINI IDROGRAFICI NELLA REGIONE ABRUZZO:

1. BACINO DELL'ATERNO PESCARA
2. BACINO VOMANO TORDINO
3. BACINO LIRI
4. BACINO SANGRO TRIGNO



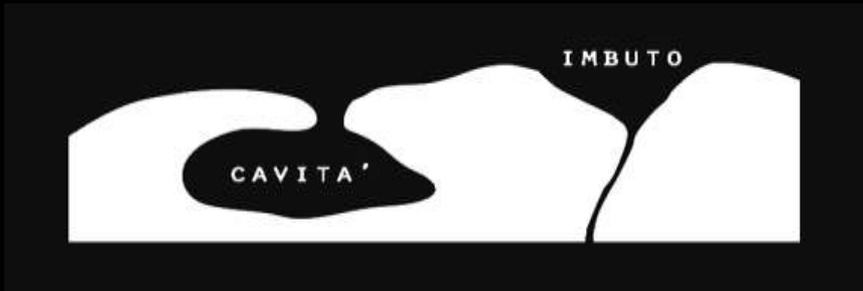
### 7 SOTTOBACINI DEL BACINO IDROGRAFICO DELL'ATERNO PESCARA:



# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: LA NATURA

## DOLINE

L'AZIONE erosiva DELL'ACQUA assottiglia le pareti delle cavità sotterranee che interagendo con i fenomeni gravitazionali, portano al loro crollo formando delle cavità, spesso provviste di un inghiottitoio



Doline di Ocre

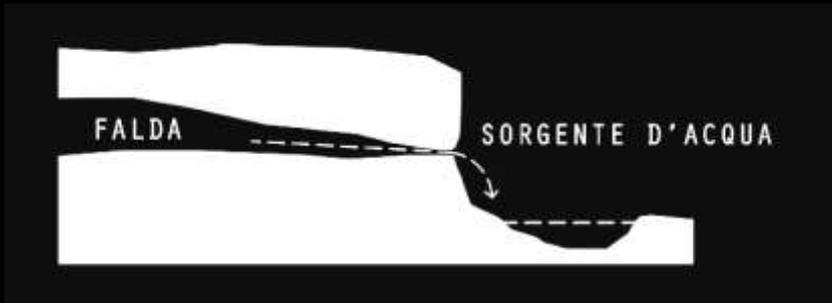


Foto Panoramica della CONCA AQUILANA

## TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: LA NATURA

### SORGENTI

Quando la falda freatica, a causa della morfologia del terreno giunge in superficie, fuoriesce spontaneamente, costituendo una sorgente.



### SORGENTI DEL VERA

Il terremoto ha allontanato la falda acquifera dalla superficie, interrompendo la fuoriuscita di acqua dalla sorgente



# TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: LA NATURA

RI SORSE



CAVE DI PIETRA CALCAREA

## PIETRA BIANCA

(DALL'ASPETTO candido, si ricopre di una leggera patina dorata con il tempo, in particolare quella cavata presso il borgo di Poggio Picenze, nella media Valle DELL'Aterno)

FACILITA' DI LAVORAZIONE



ACQUA SORGENTI DEL VERA

## PUREZZA DELL'ACQUA

(presenza di indicatori biologici tra la fauna microinvertebrata, tra cui un plecottero del genere Taeniopteryx, rilevato dal Dipartimento di Biologia Animale e DELL'UOMO DELL'UNIVERSITÀ di Roma)



## ACQUA FREDDA OLIGOMINERALE

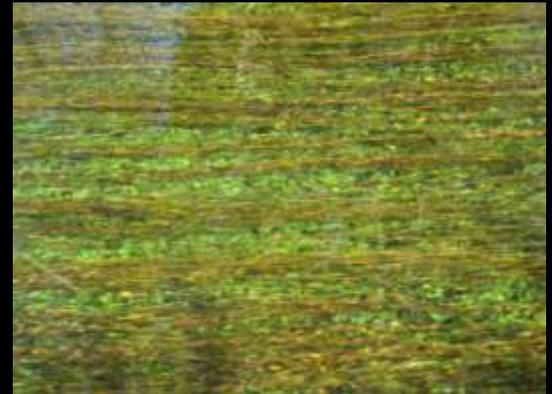
(classificata tale DALL'UNIVERSITÀ DELL'AQUILA e dai laboratori specializzati del Gran Sasso)

## TRASFORMAZIONE DEL PAESAGGIO: LA NATURA

Altri indicatori biologici della purezza  
DELL'ACQUA DEL FIUME VERA

TROTE (Salmo Trutta)

GALLINELLE D'ACQUA (Gallinula Chloropus)



Tutte queste trasformazioni sono promotrici e portatrici di una certa PERCEZIONE DI PAESAGGIO, intesa quindi non solo dal punto di vista ambientale, scientifico e socio-economico ma anche come UN'OPPORTUNITÀ di tipo ESTETICO.

“L'uomo, così come spiega Arata Isozaki, percepisce lo spazio sulla base della sua visione e interpretazione della natura VISIBILE”

STRUTTURA DEL VERDE: sottrazioni e annullamenti di elementi naturali e dilatazioni di spazio

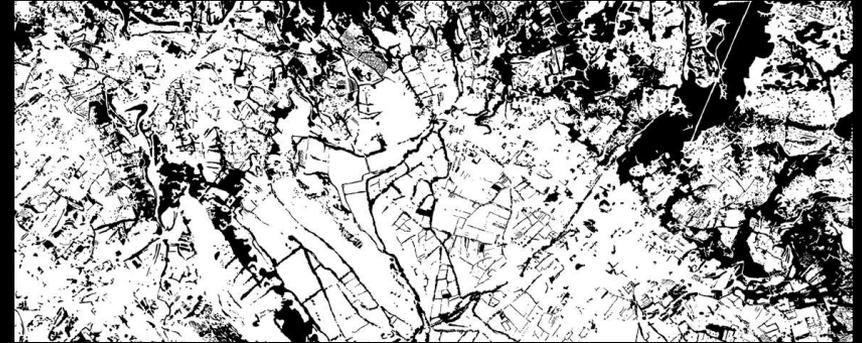


AREE BOSCHIVE E DI RISERVA NATURALE  
VEGETAZIONE SU CANALI E RECINZIONI



POPULUS NIGRA | FRAXINUS EXCELSIOR | BETULA PENDULA | PRUNUS AVIUM | QUERCUS PUBESCENS | ACER CAMPESTRE

SCENARI



PAESAGGI ANTROPIZZATI DELLO  
SFRUTTAMENTO AGRICOLO

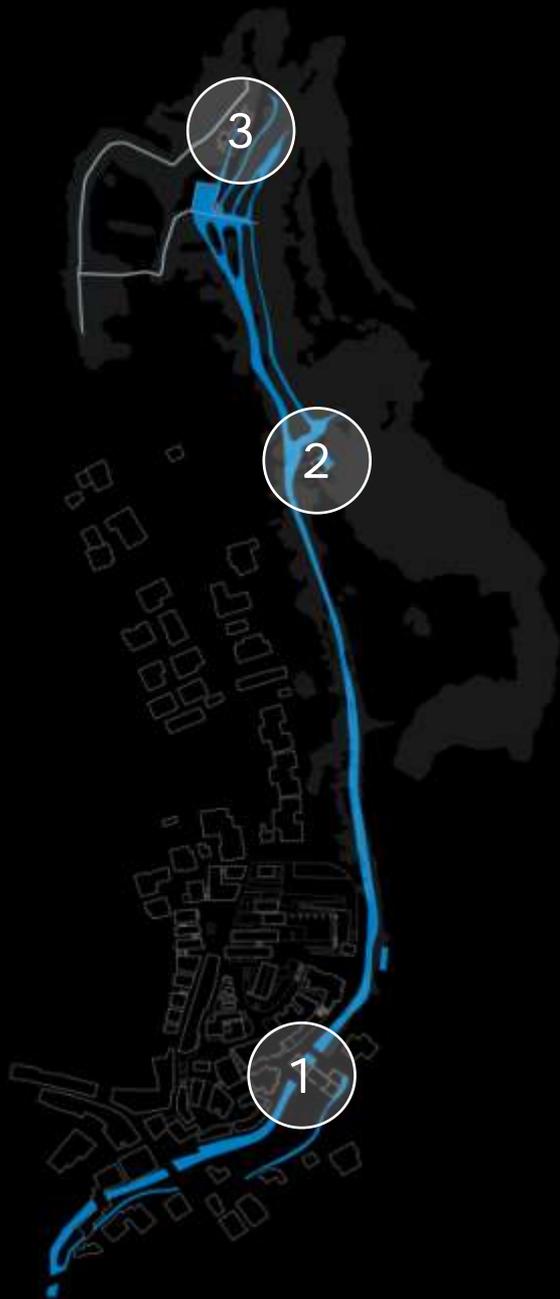


RADURE

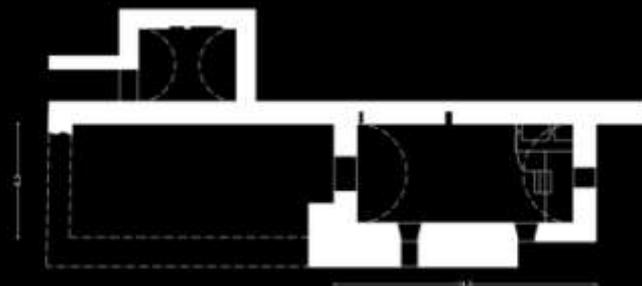


VECCHI OPIFICI RIDOTTI A  
ROVINA





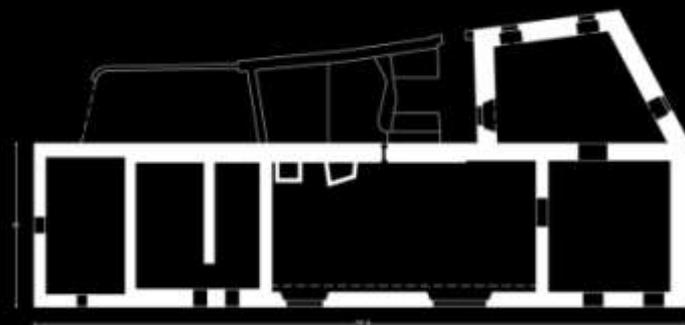
3. EX-CARTIERA



2. EX-MULINO



1. EX-RAMERIA



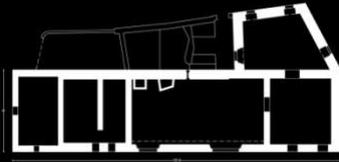
STATO DI RUDERE

PERDITA DI FUNZIONE

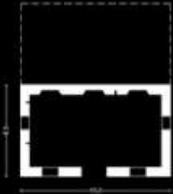
TRACCE DELLA STRUTTURA E DEL CARATTERE SPAZIALE ORIGINARIO

Nei ruderi, il VUOTO diventa SILENZIO e quindi un tempo che tace; i rumori dei mulini, il battere del maglio e degli altri attrezzi, che una volta scandivano le ore durante la giornata, ora sono diventati la scena di un film muto.

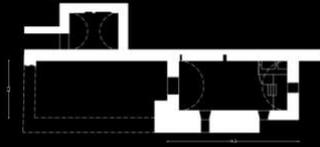
EX-RAMERIA



EX-MULINO



EX-CARTIERA





“IL SILENZIO E’ UN DONO UNIVERSALE CHE POCHI SANNO APPREZZARE, FORSE PERCHE’  
NON PUO’ ESSERE COMPRATO. [...] L’ANIMO UMANO SI DILETTA NEL SILENZIO DELLA  
NATURA, CHE SI RIVELA SOLO A CHI LO CERCA”

(Charlie Chaplin)

SILENZI E FRAGORI LUNGO IL FIUME VERA

Sal ti di quota  
E Sorgenti



Ral l entamento e  
Aumento di  
Portata



Di mi nuzi one di  
Portata



SILENZI E FRAGORI LUNGO IL FIUME VERA  
LEGATI ALLA TETTONICA

LA DIMENSIONE ESTETICA DEL PAESAGGIO

FRAGORI  
FRAGORI  
FRAGORI  
FRAGORI

SILENZI  
SILENZI  
SILENZI  
SILENZI

FRAGORI  
FRAGORI  
FRAGORI  
FRAGORI



Non si tratta di un silenzio assoluto, ma di un silenzio che sembra sussurrare qualcosa, qualche mistero della natura che appare occulto da quel senso di serenità che si percepisce lungo il fiume...

FAUNA PREVALENTE



MOTACILLA ALBA\_BALLERINA BIANCA  
MOTACILLA CINEREA\_BALLERINA GIALLA  
CERTHIA BRACHYDACTYLA\_RAMPICHINO  
PHOENICURUS PHOENICURUS\_CODIROSSO  
MUSCICAPA STRIATA\_PIGLIAMOSCHE  
PICUS VIRIDIS\_PICCHIO VERDE



TAENIOPTERYX\_PLECOTTERO



NATRIX NATRIX LINNAEUS\_NATRICE DAL COLLARE  
HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS\_BIACCO



MARTES FOINA\_FATNA



VULPES VULPES\_VOLPE

IL VUOTO IN RAPPORTO ALLA NATURA

IL VUOTO, DECLINATO COME ESTETICA DEL SUBLIME E' LA MANIFESTAZIONE DEGLI ESITI  
RIBELLI DELLA NATURA

FRUSTRAZIONE PER UN'ASPETTATIVA MANCATA

(la natura si riappropria di quello che gli appartiene in maniera improvvisa,  
modificando se stessa e quello che le sta intorno)

# LA DIMENSIONE ESTETICA DEL PAESAGGIO

Elementi del paesaggio

Visione di vuoto

Interpretazione del  
sublime nella natura

Programma

ACQUA → SILENZI E FRAGORI → SOLITUDINE → RIFLESSO

RI SERVE → RADURE E PERTUGI → CAMBIAMENTO → PASSAGGIO

RUDERI → MEMORIA E ROVINE → NOSTALGIA → LIMITE



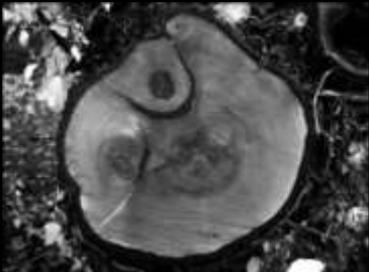
L'ACQUA, per mezzo del riflesso,  
deforma L'IMMAGINE

RI FLESSO



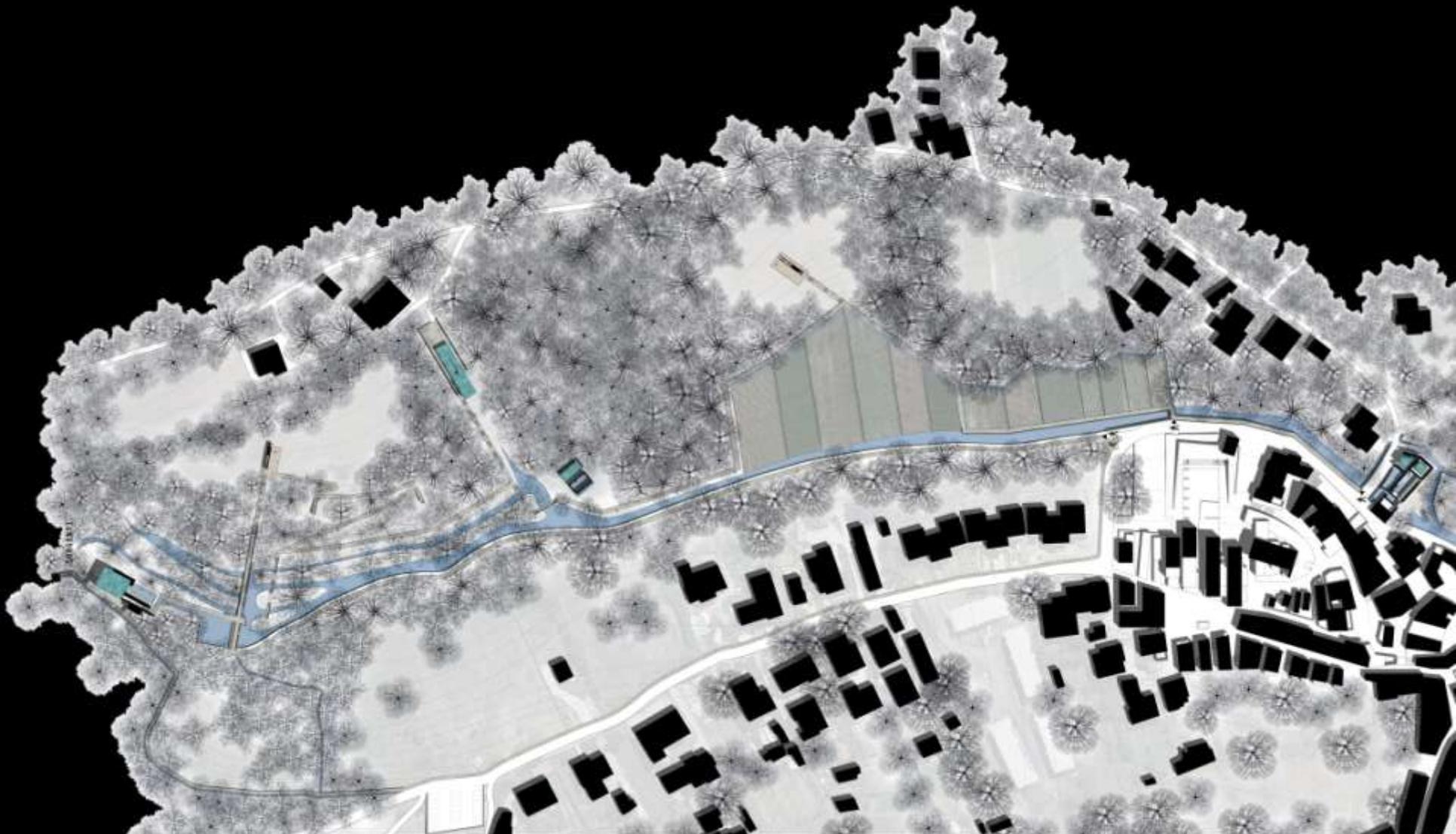
La consequenzialità degli spazi  
provoca aspettativa e sorpresa

PASSAGGIO



Lo spazio "in-between" che divide  
i tempi della storia, in  
particolare il tempo lento della  
rovina e la consistenza materiale  
della contemporaneità

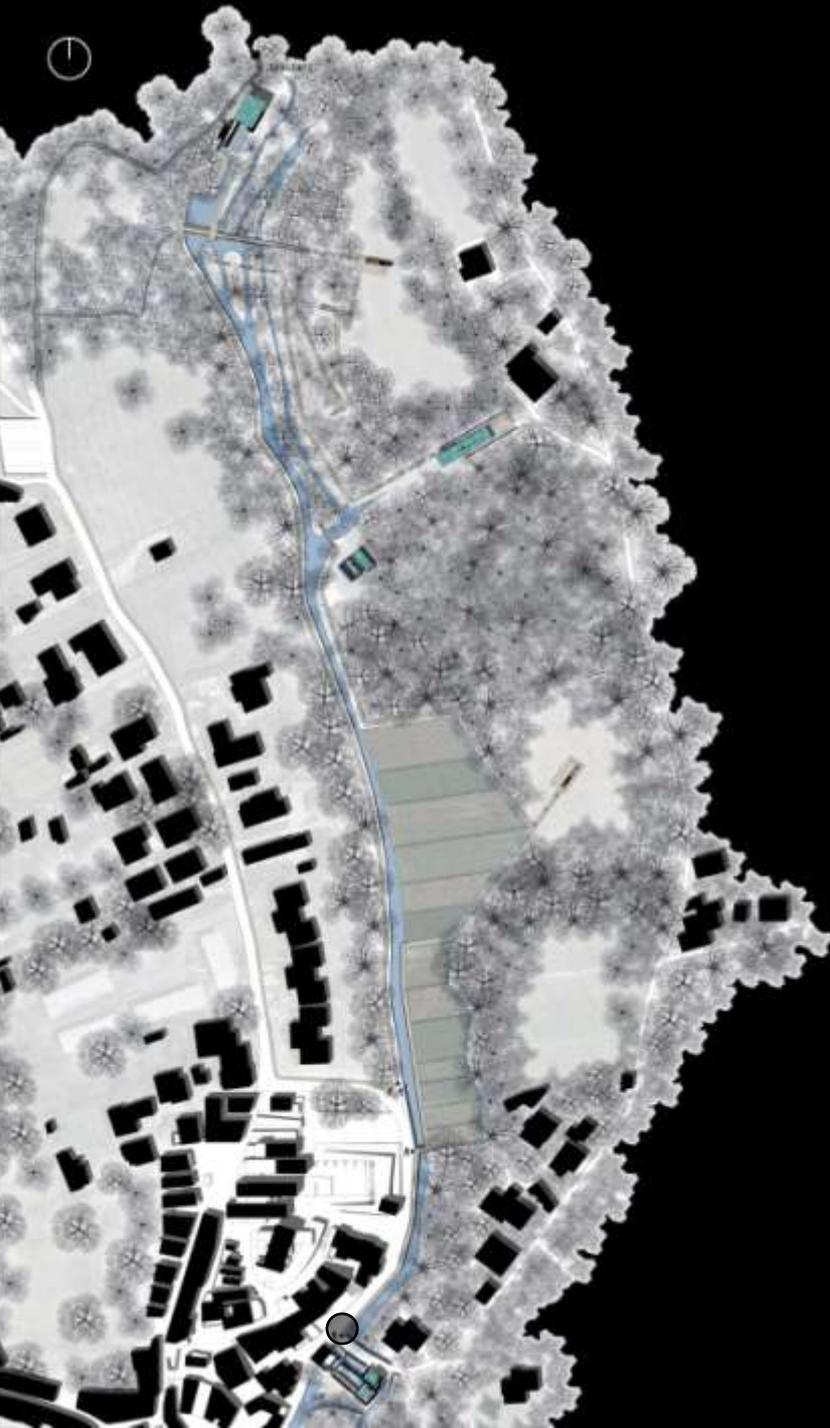
LI MI TE



IL PROGETTO  
CONCEPT

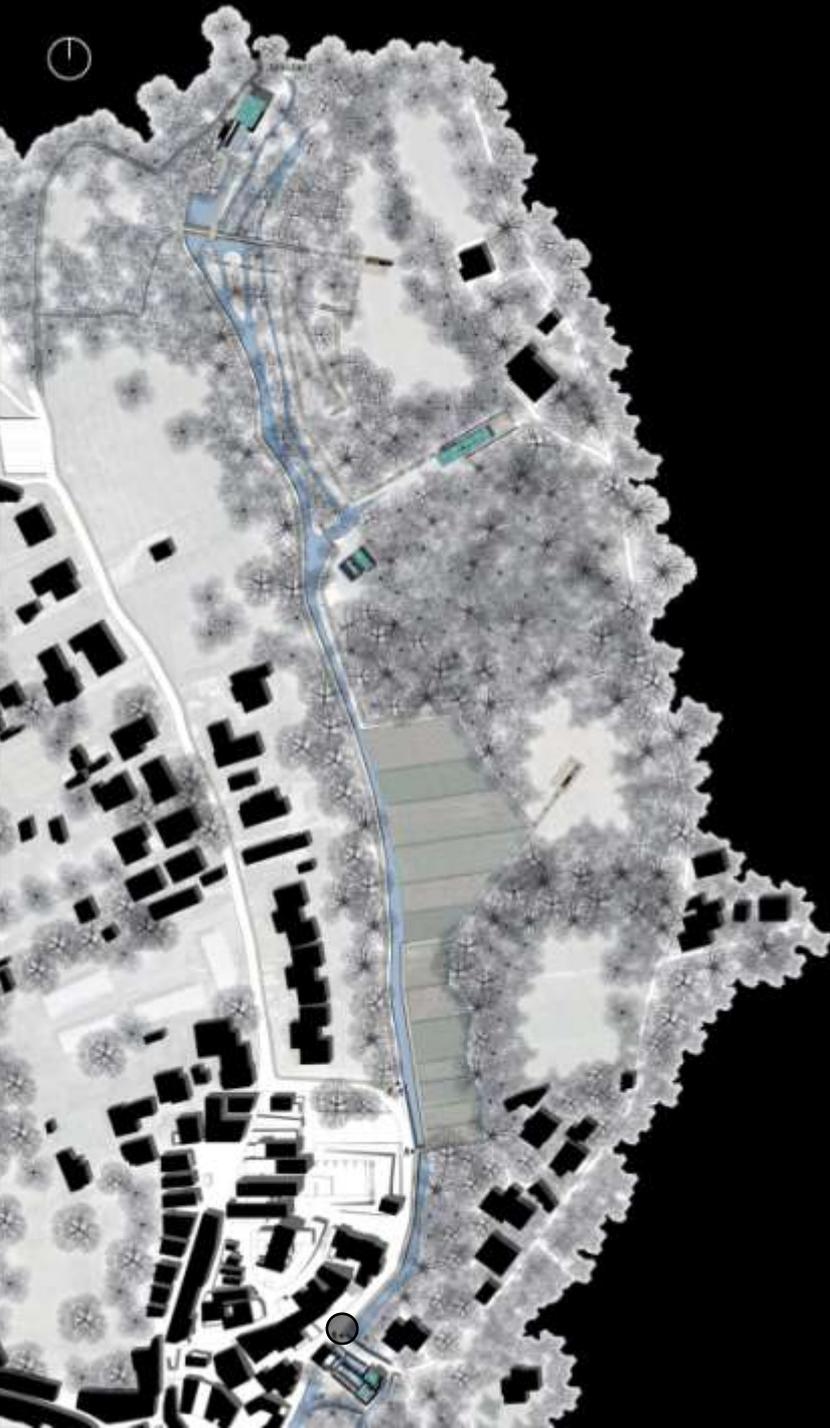


IL PROGETTO  
CONCEPT



  
PERCORSO LENTO

IL PROGETTO  
CONCEPT



RECUPERO DEGLI EX-OPIFICI



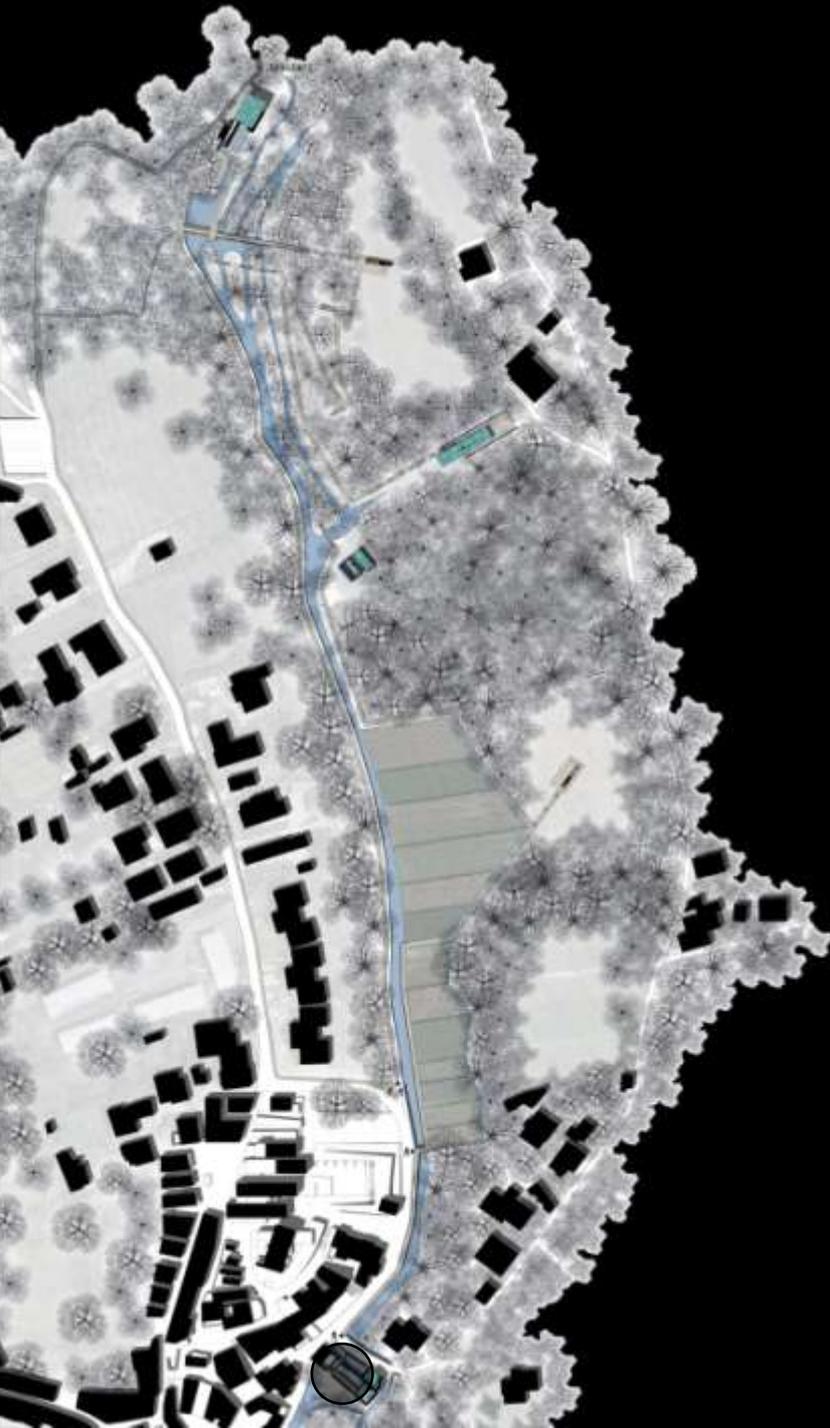
RI CONOSCIMENTO DELLO STATO DI RUDERE

INDIVIDUAZIONE TEMPORALE DELLE PARTI ESISTENTI

CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE E PULIZIA

NUOVO INTERVENTO

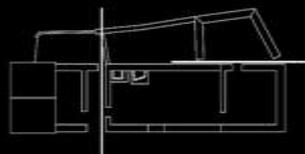
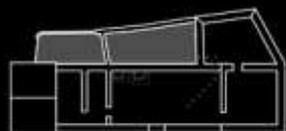




EX-RAMERI A

EX-RAMERI A

programma  
AULE DI DATTICHE E GIARDINO DI ACQUA



Individuazione tracce della ex-Rameria  
ridotta a rudere, consolidamento  
strutturale e pulizia

DEFINIZIONE DI "SPAZI LIMITE" TRA I  
diversi tempi di fabbricazione

RIEMPIMENTO D'ACQUA DEGLI SPAZI APERTI  
dove permangono le tracce dei vecchi  
canali

Inserimento di volumi puri e di un  
piano in rame che definiscono gli spazi  
per le aule di dattiche e la separazione  
dei vari ambiti

DEFINIZIONE DEI PERCORSI TRA GLI "SPAZI  
LIMITE" (in-between)

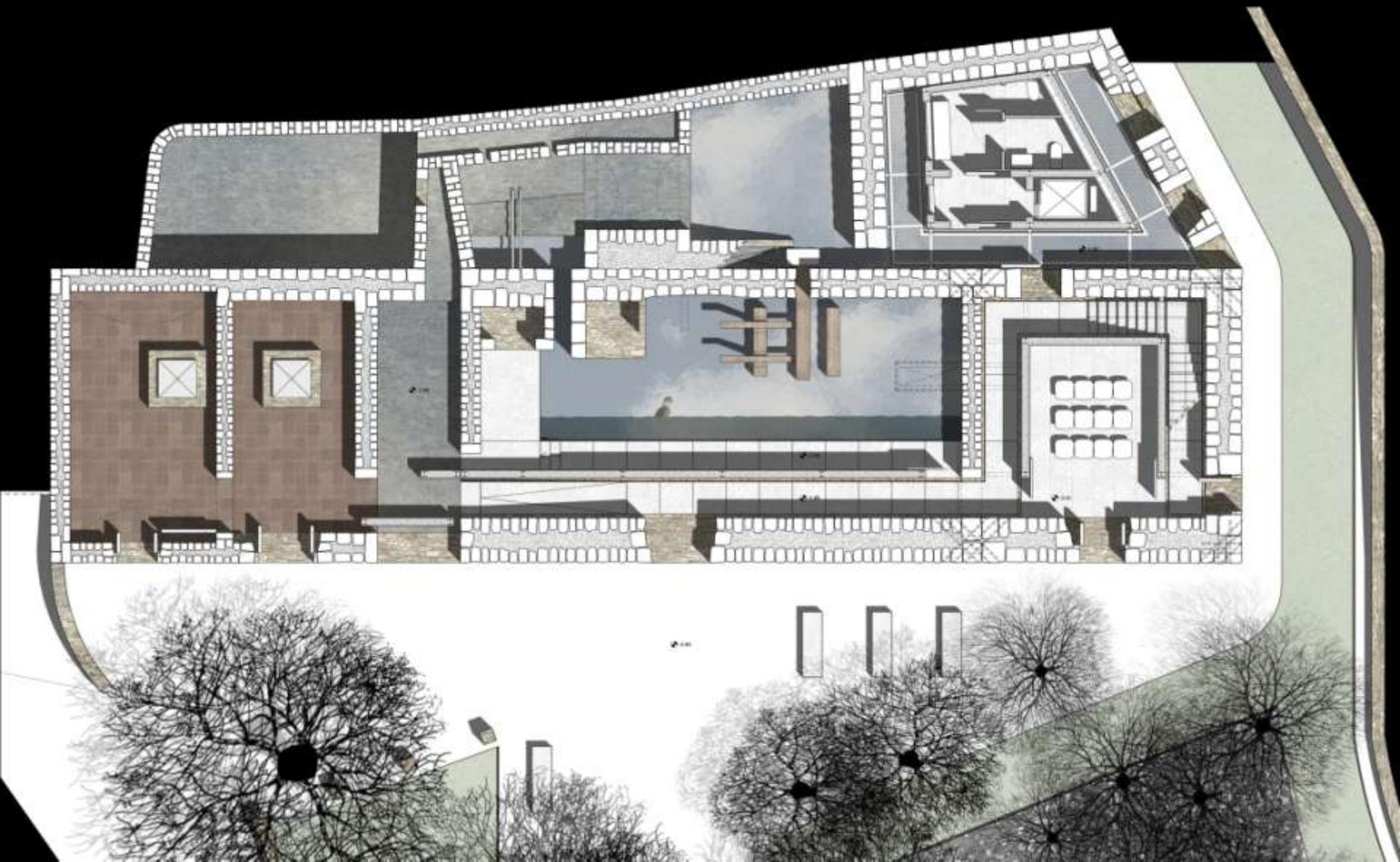
INGRESSO AULE DI DATTICHE E GIARDINO DI ACQUA



AULE DI DATTICHE E GIARDINO D'ACQUA



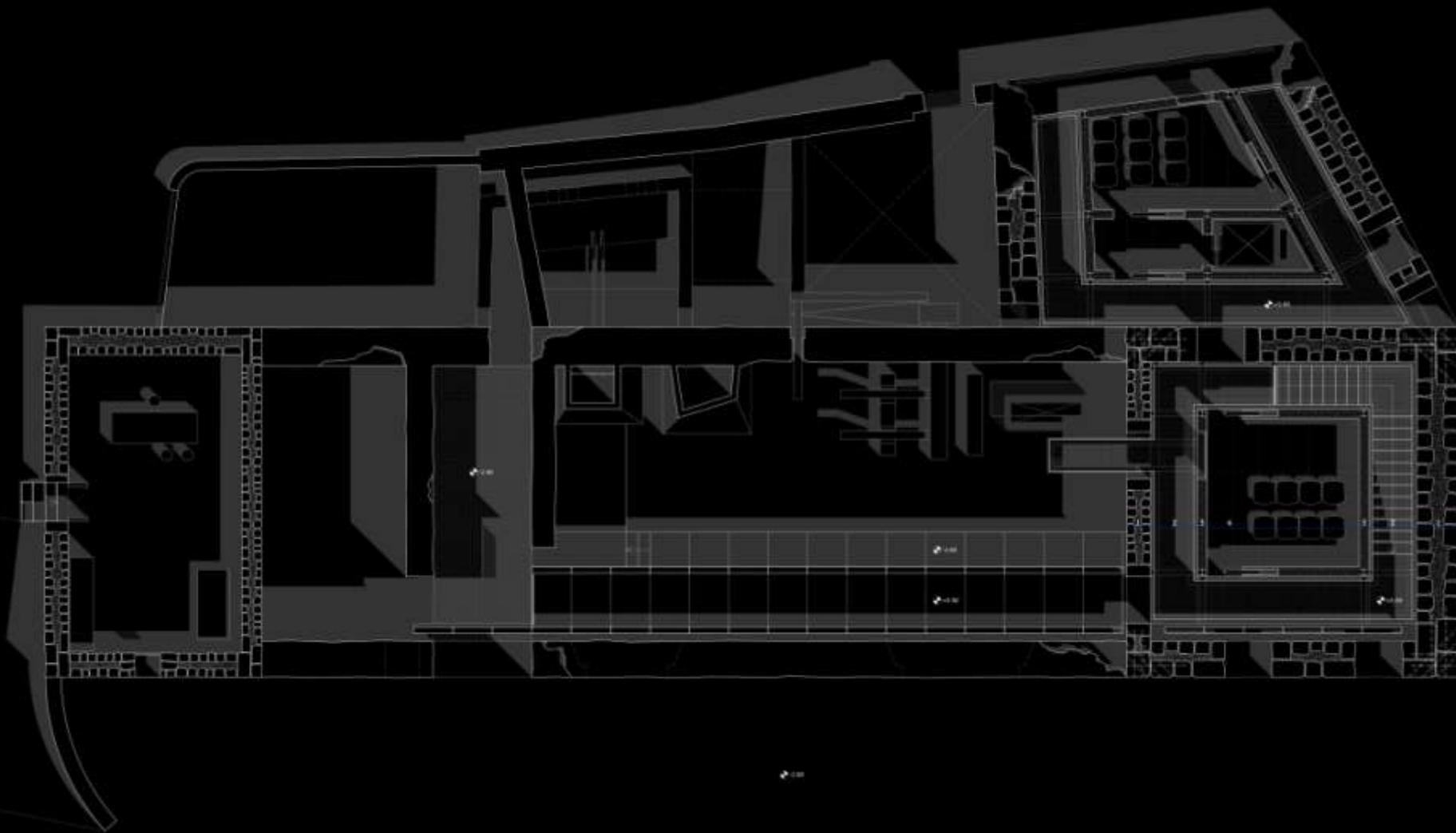
Pianta quota 0.00



AULE DI DATTICHE E GIARDINO D'ACQUA



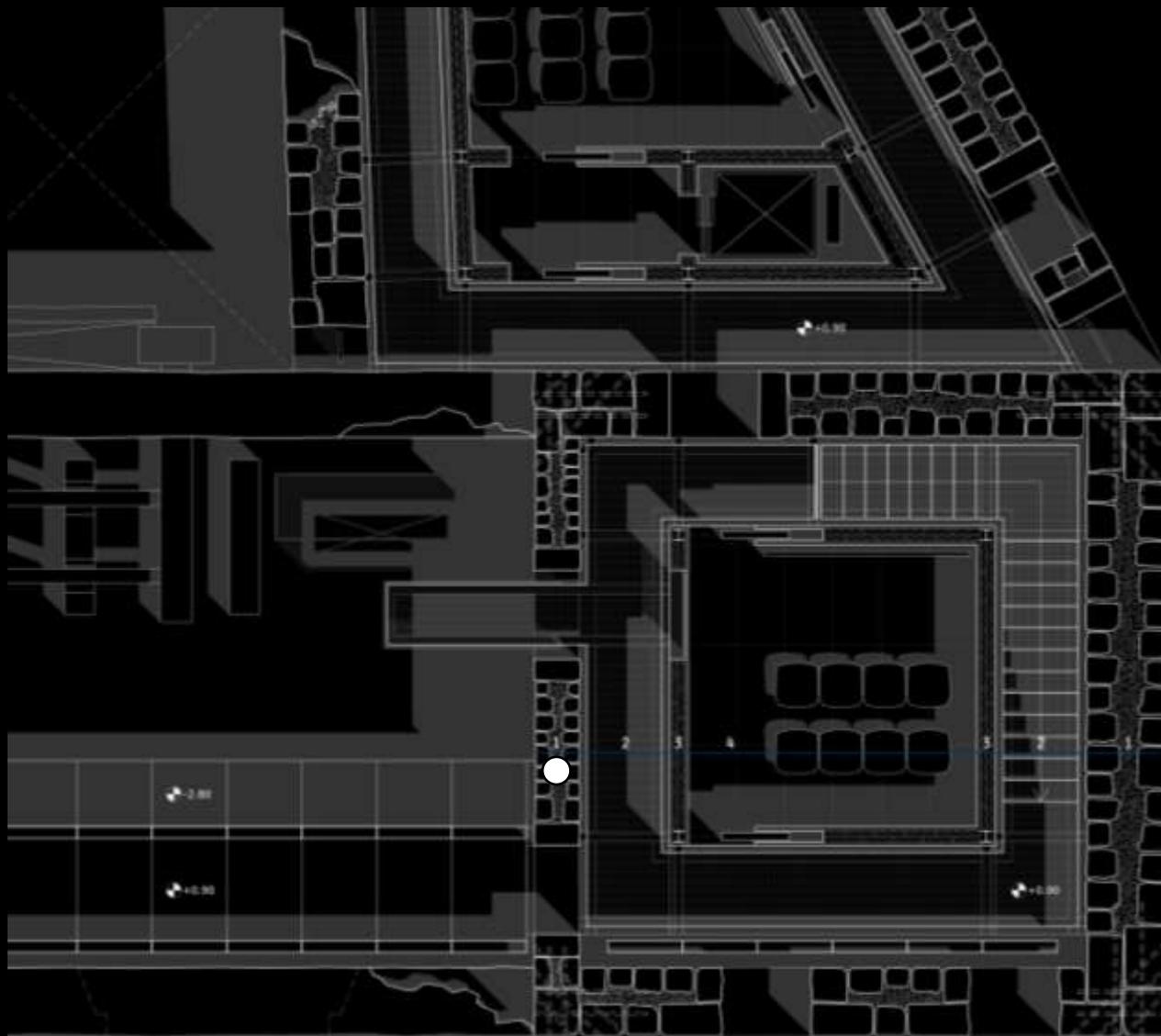
Pianta quota +0.90



AULE DI DATTICHE E GIARDINO D'ACQUA



Dettagli

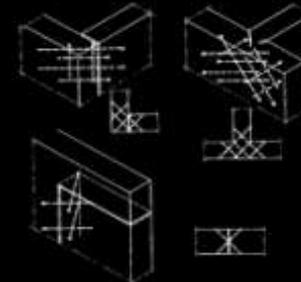


1 MURO A SACCO

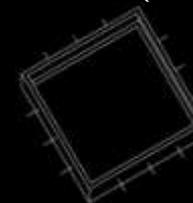
Iniezioni malta di calce idraulica (monoliticità)



Cuciture armate con barre di acciai inox (ammorsatura)



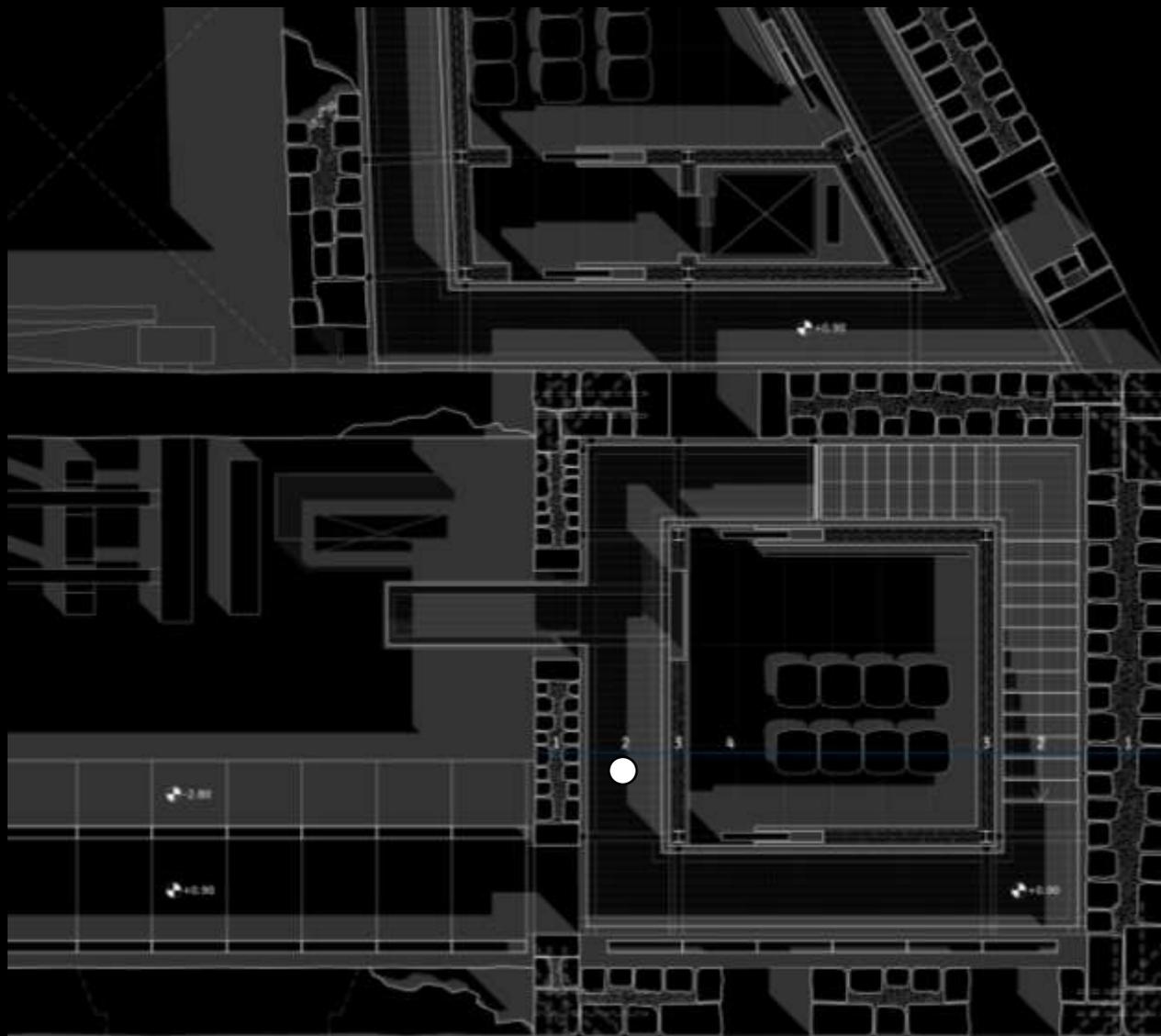
Cerchiatura sulla sommità della muratura con profilati di acciai (confinamento)



AULE DI DATTICHE E GIARDINO D'ACQUA



Dettagli



2 SPAZIO PERCORSO

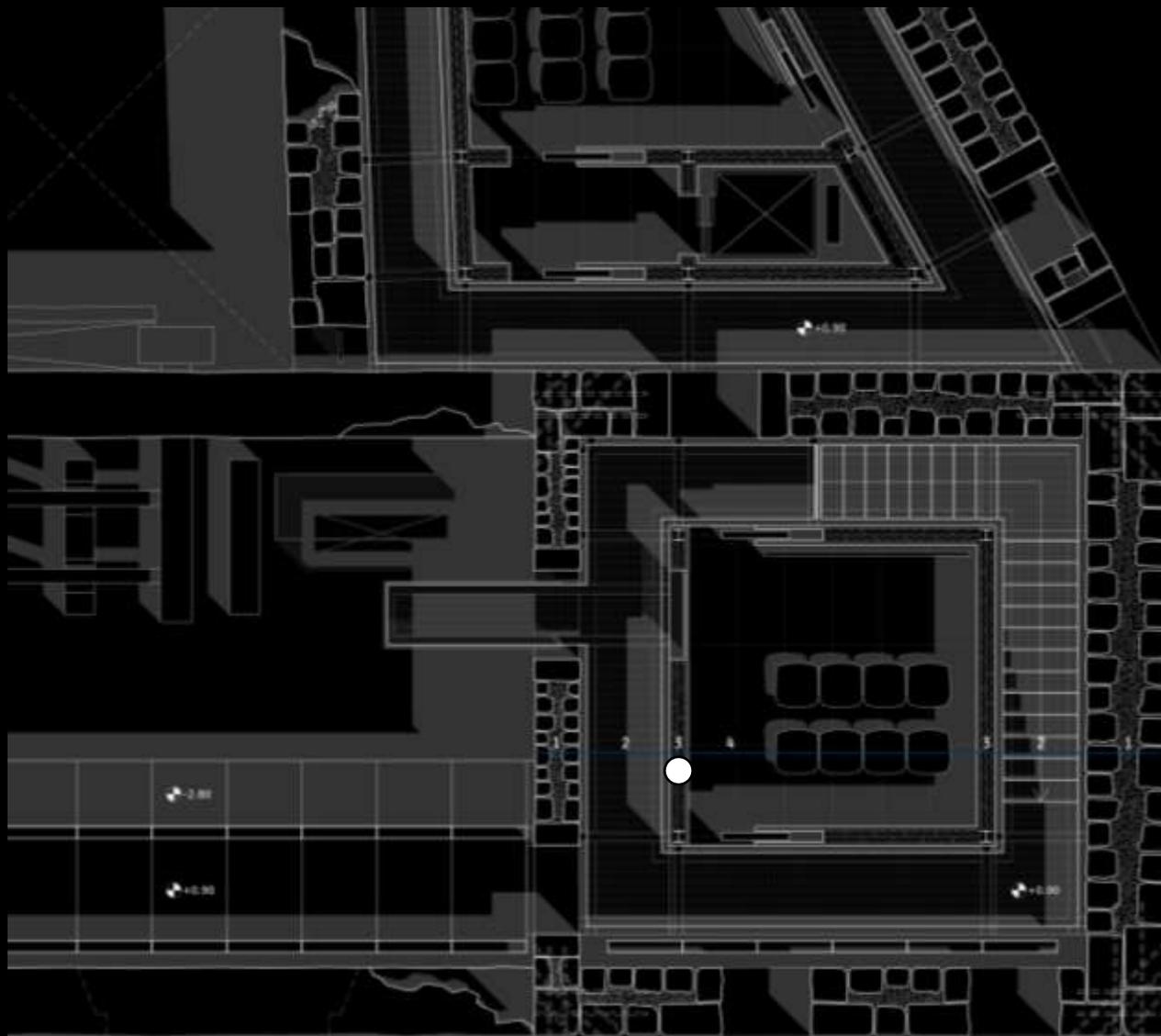
Griglia metallica a maglia rettangolare



AULE DI DATTICHE E GIARDINO D'ACQUA



Dettagli



3 PARETE TAMPONAMENTO

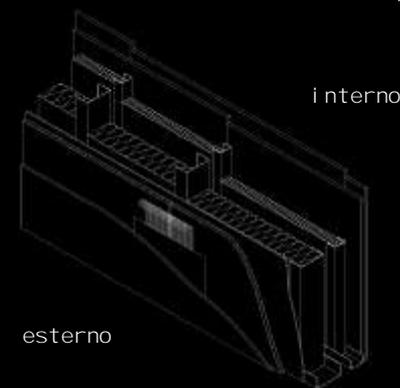
Sp. 0.25 m

RI VESTIMENTO esterno/interno con lastre di Rame, ordite in fasce orizzontali a doppia aggraffatura (tecnologia TECU)



Lento processo di ossidazione del rame con il tempo

PARETE (Aquapanel di Knauf)

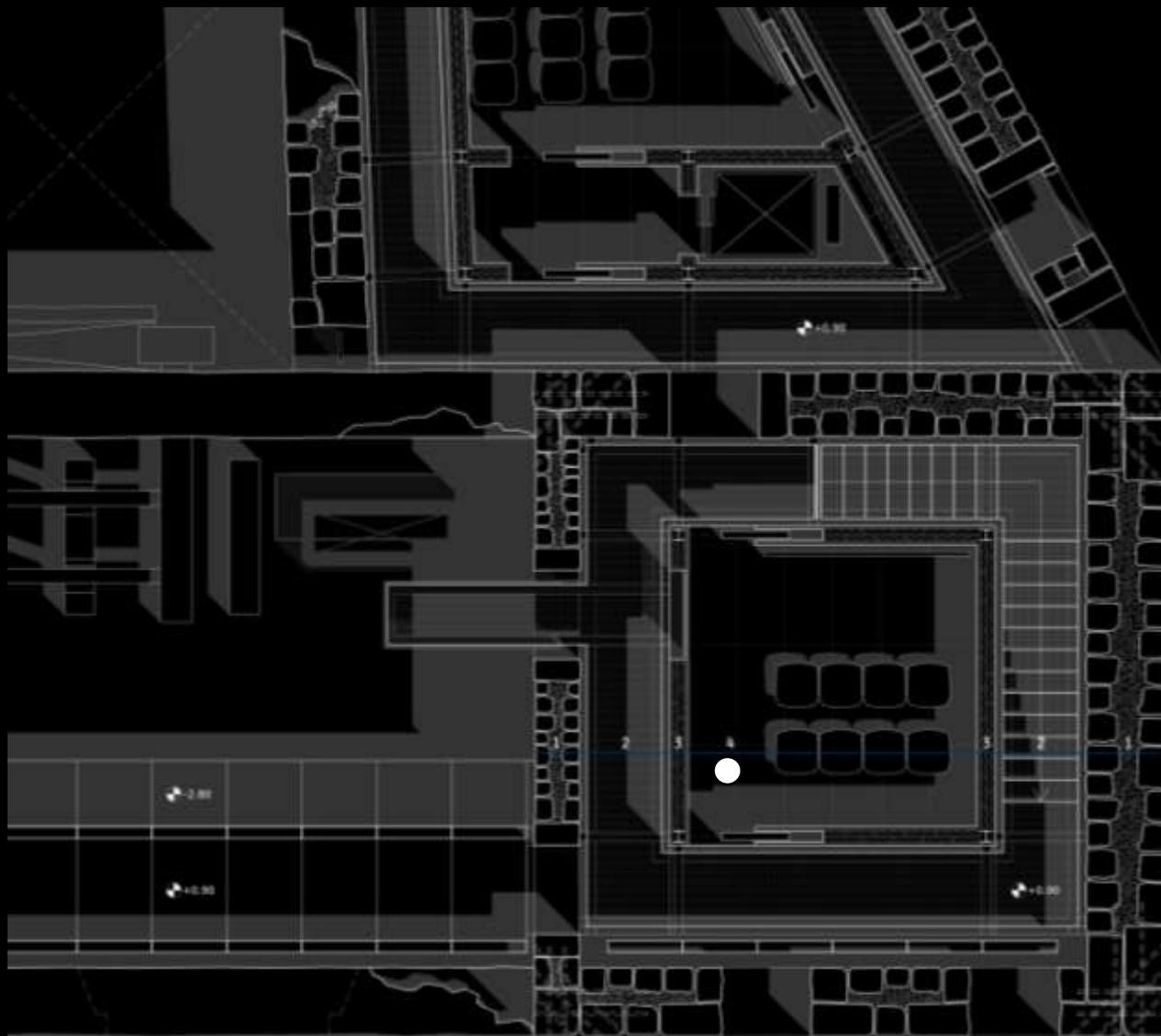


DALL'ESTERNO VERSO L'INTERNO:  
 Rasatura con rete in fibra di vetro  
 Lastra cemento fibrato rinforzato  
 Tessuto impermeabile/traspirante  
 Doppia orditura solare  
 Barriera al vapore  
 Doppia lastra interna in gesso fibra  
 (miglior resistenza agli urti)

AULE DI DATTICHE E GIARDINO D'ACQUA



Dettagli



4 AULA DI DATTICA

PAVIMENTO GALLEGGIANTE

Lastre di pietra calcarea  
locale



AULE DI DATTICHE E GIARDINO D'ACQUA

Sezione longitudinale



AULE DIDATTICHE E GIARDINO D'ACQUA

Sezione longitudinale







I L PROGETTO

PERCORSO I NTERNO

PASSERELLA LI VELLO SUPERIORE



INTERNO AULA DI DATTICA

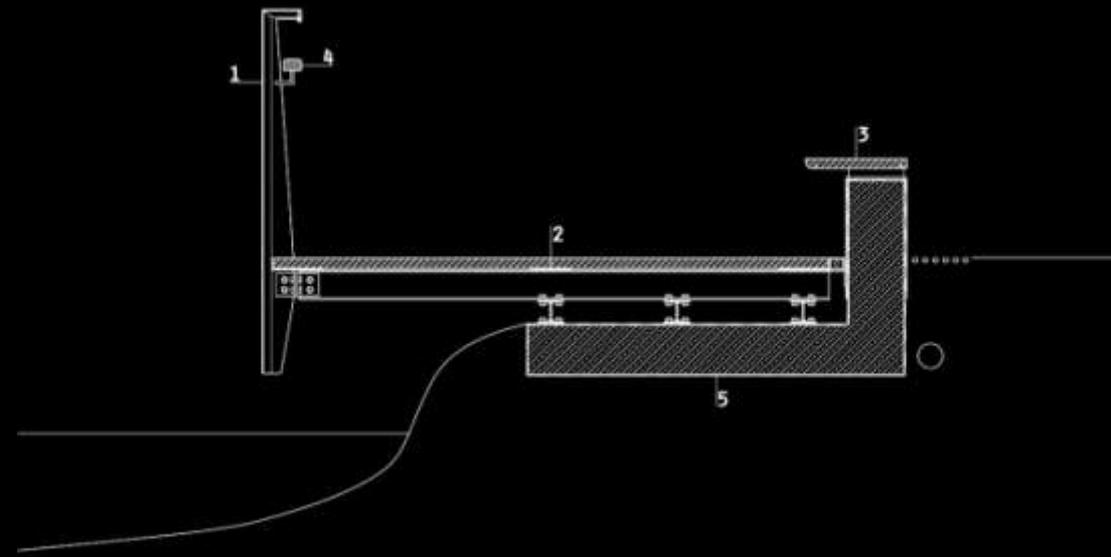
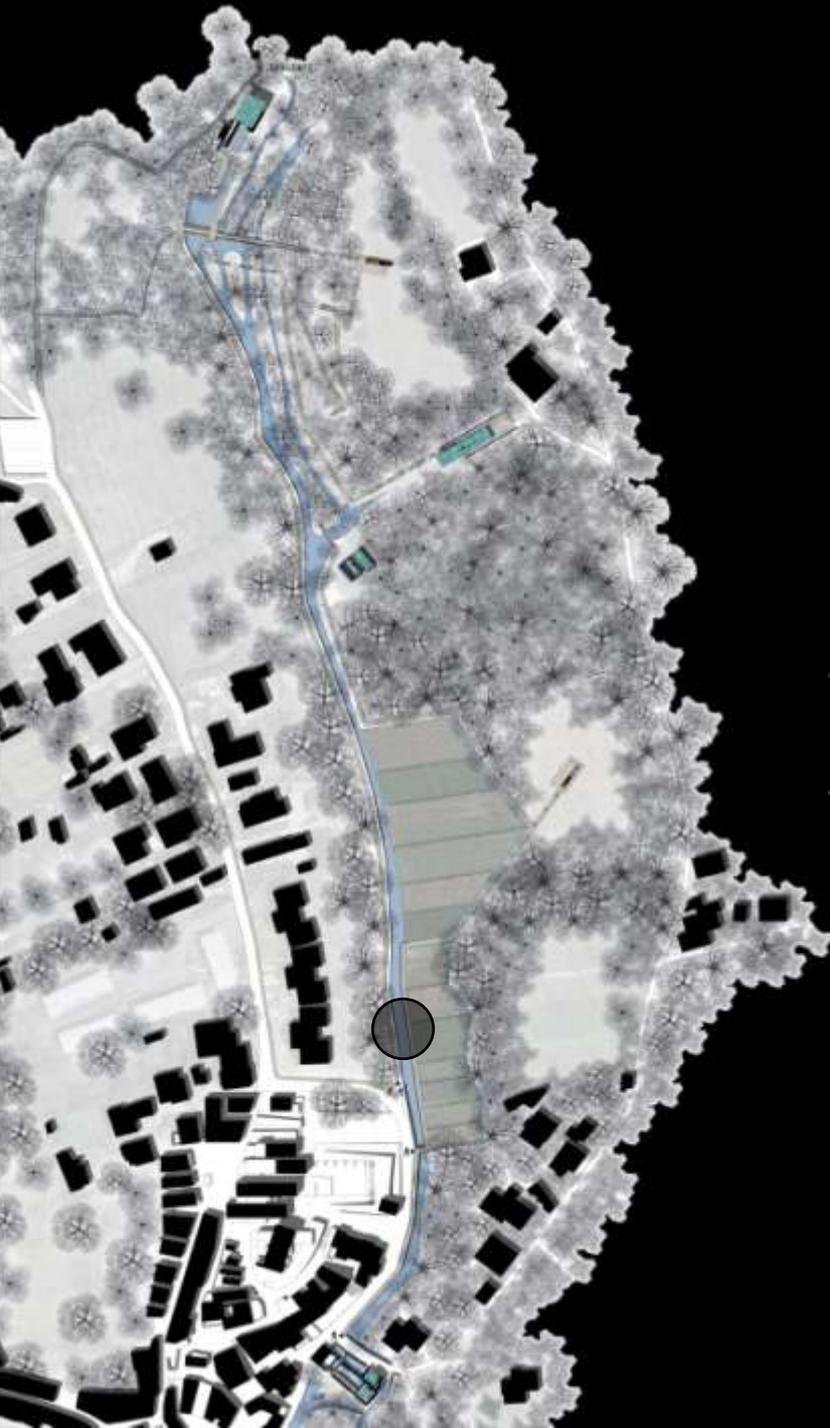




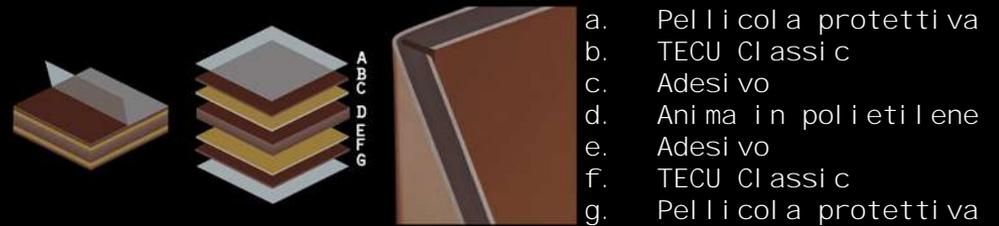
I NIZIO DEL PERCORSO DI DATTICO E ORTI URBANI

(FOTOMONTAGGIO ALL'INTERNO DEL PROGETTO DI  
ri costruzioni post-sisma del borgo di Tempera ad  
OPERA DELLA SAD DELL'UNIVERSITÀ DI CAMERINO)

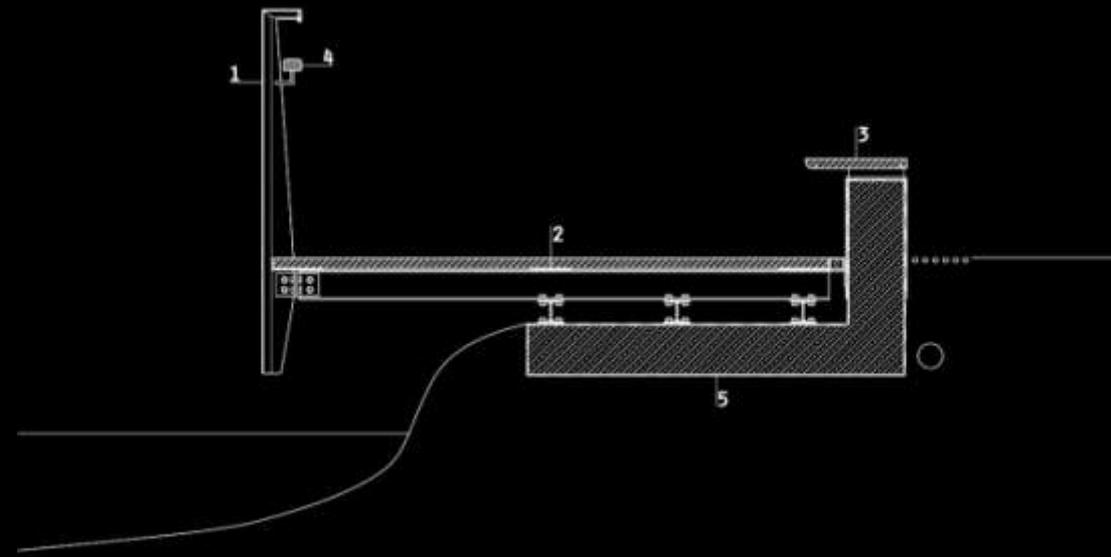
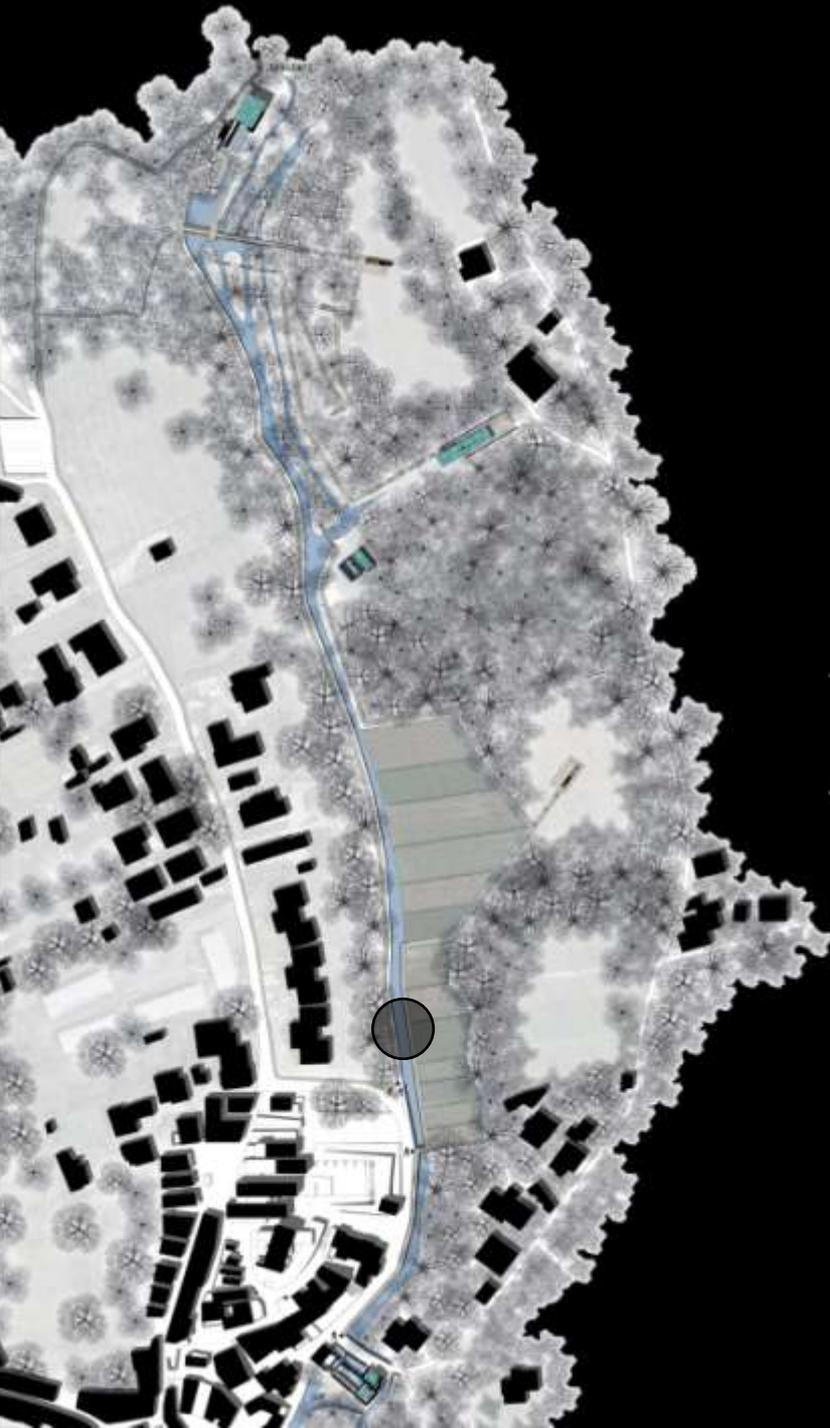
I L PROGETTO  
DETTAGLI O PASSERELLA LUNGO FIUME



1. PARAPETTO IN RAME (pannello composto tecnologico TECU Bond)

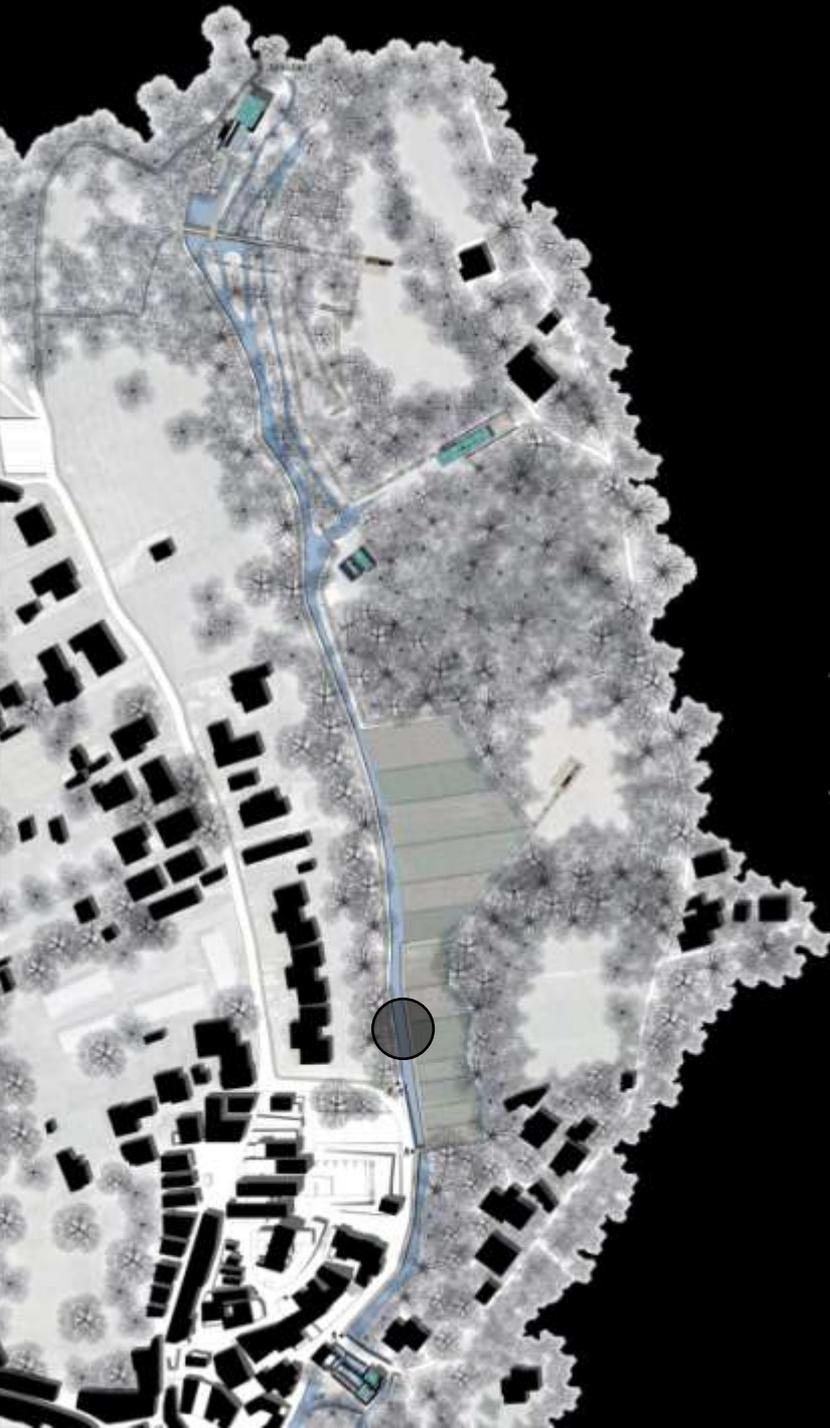


I L PROGETTO  
DETTAGLIO PASSERELLA LUNGO FIUME

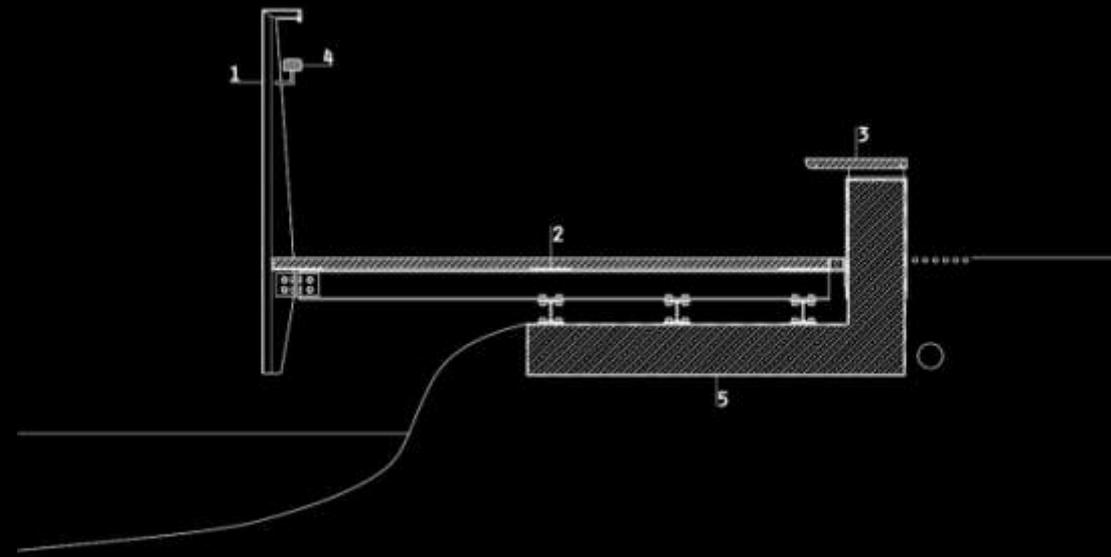


2. PAVIMENTAZIONE IN PIETRA CALCAREA BIANCA LOCALE CON FINITURA BOCCIARDATA sp. 0.04





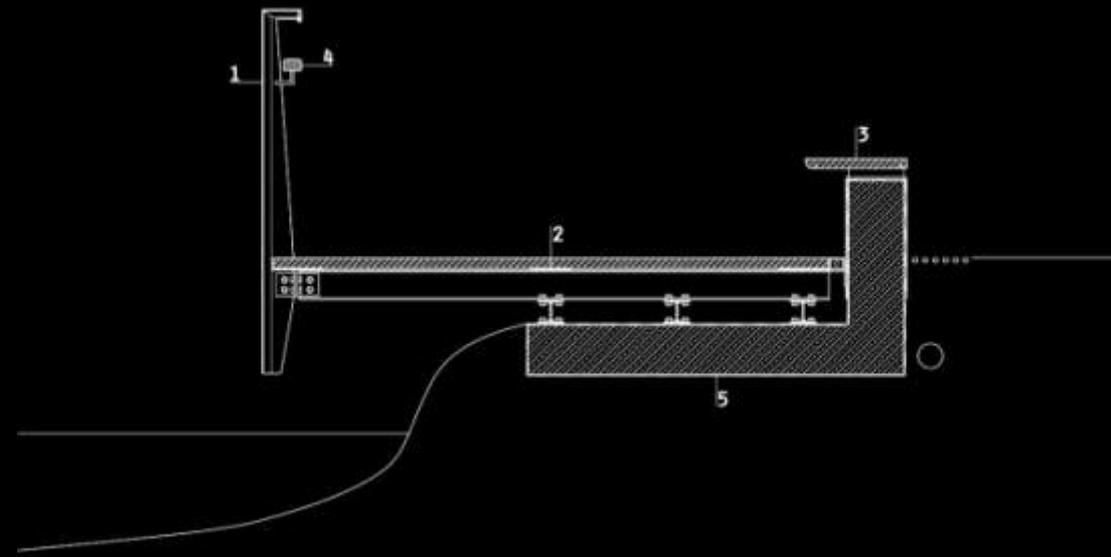
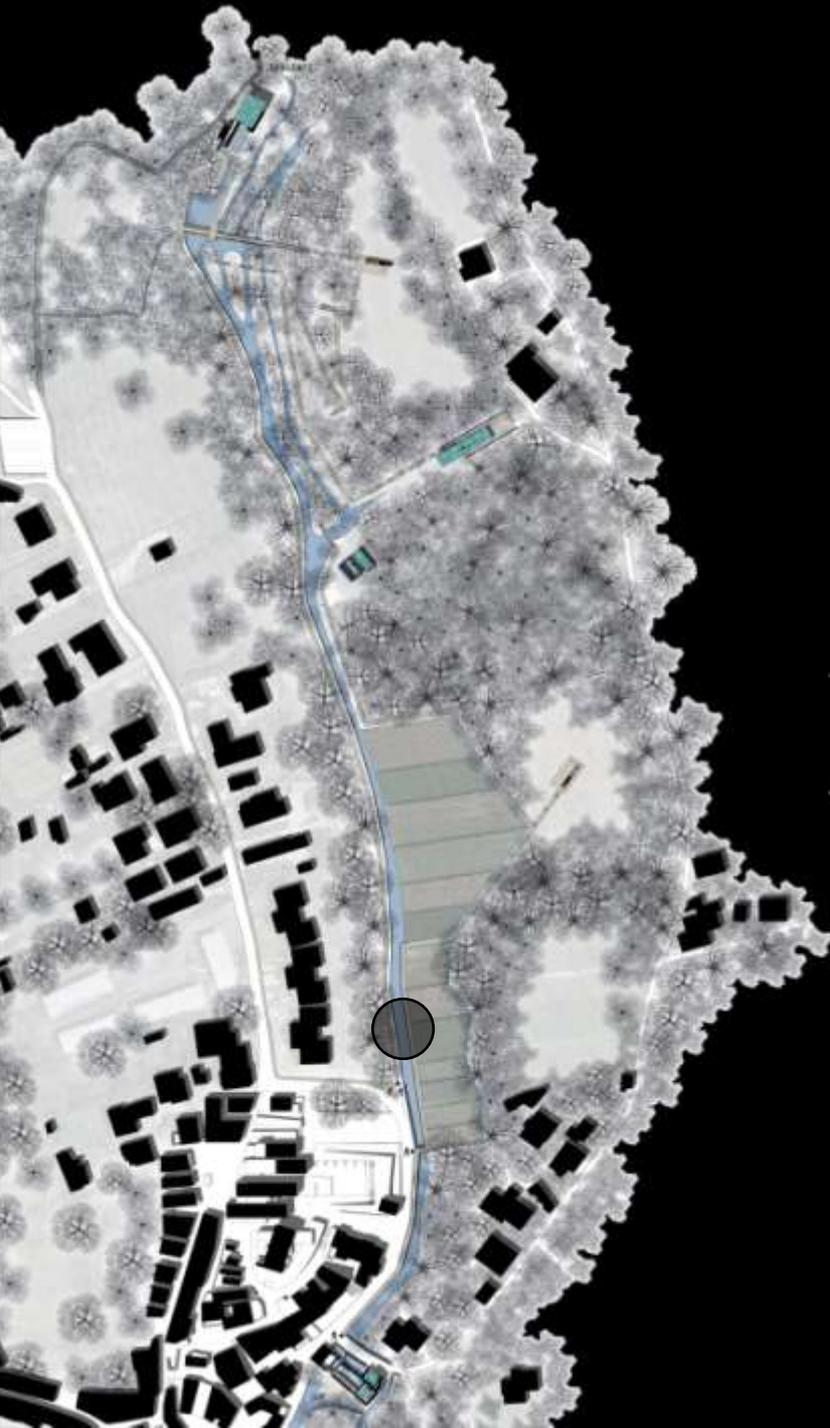
IL PROGETTO  
DETTAGLIO PASSERELLA LUNGO FIUME



3. SEDUTA IN PIETRA CALCAREA BIANCA LOCALE CON  
FINITURA LEVIGATA E GOCCIOLATOIO sp. 0. 04



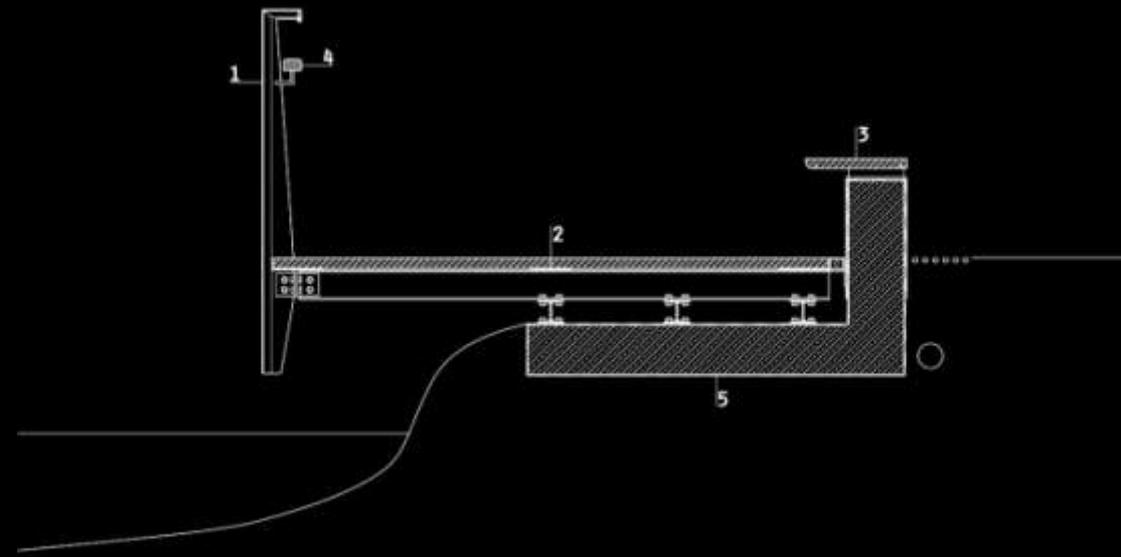
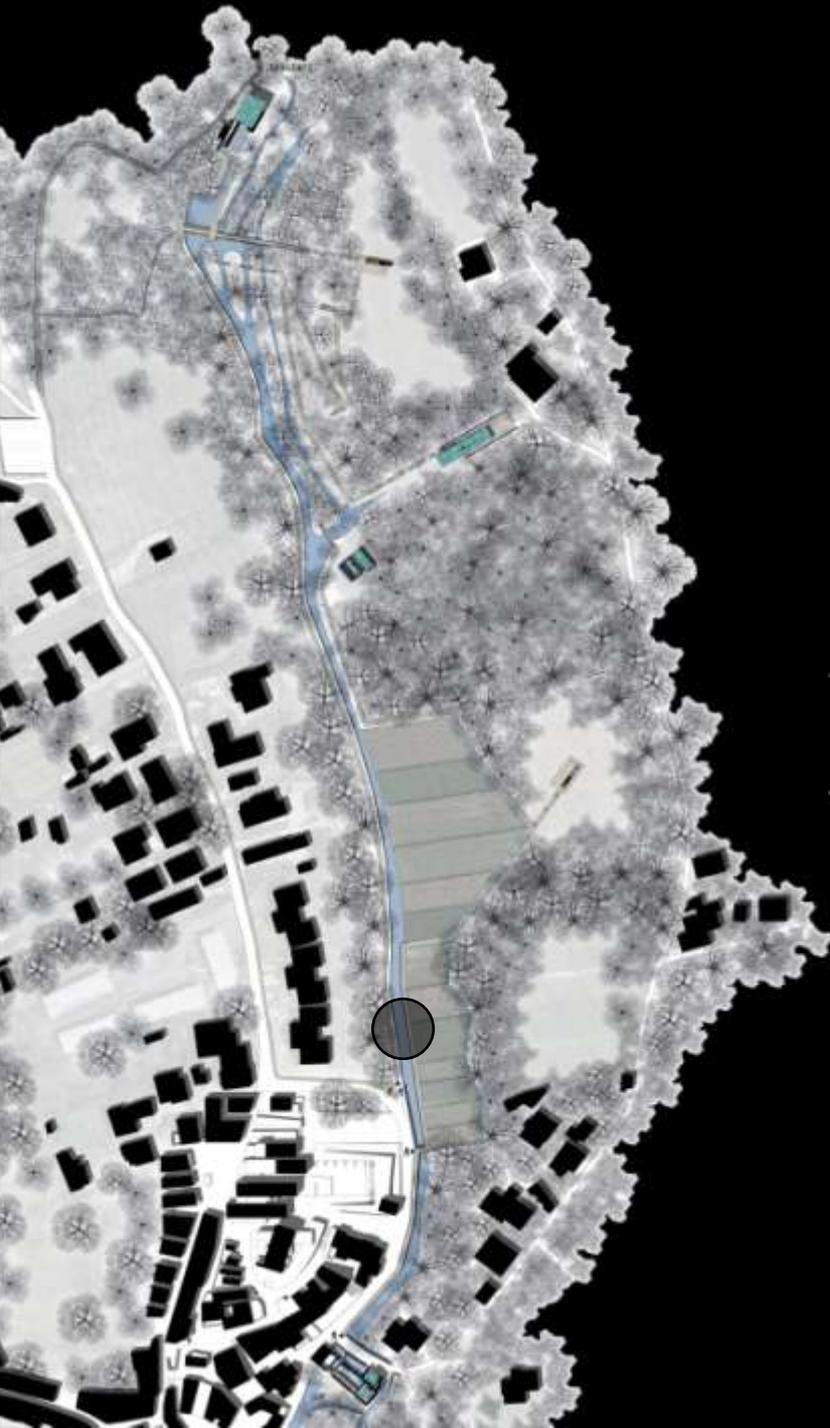
I L PROGETTO  
DETTAGLIO PASSERELLA LUNGO FIUME



4. MANCORRENTE A SEZIONE RETTANGOLARE SMUSSATO  
AGLI SPIGOLI , IN PIETRA CALCAREA BIANCA LOCALE E  
FINITURA LEVIGATA

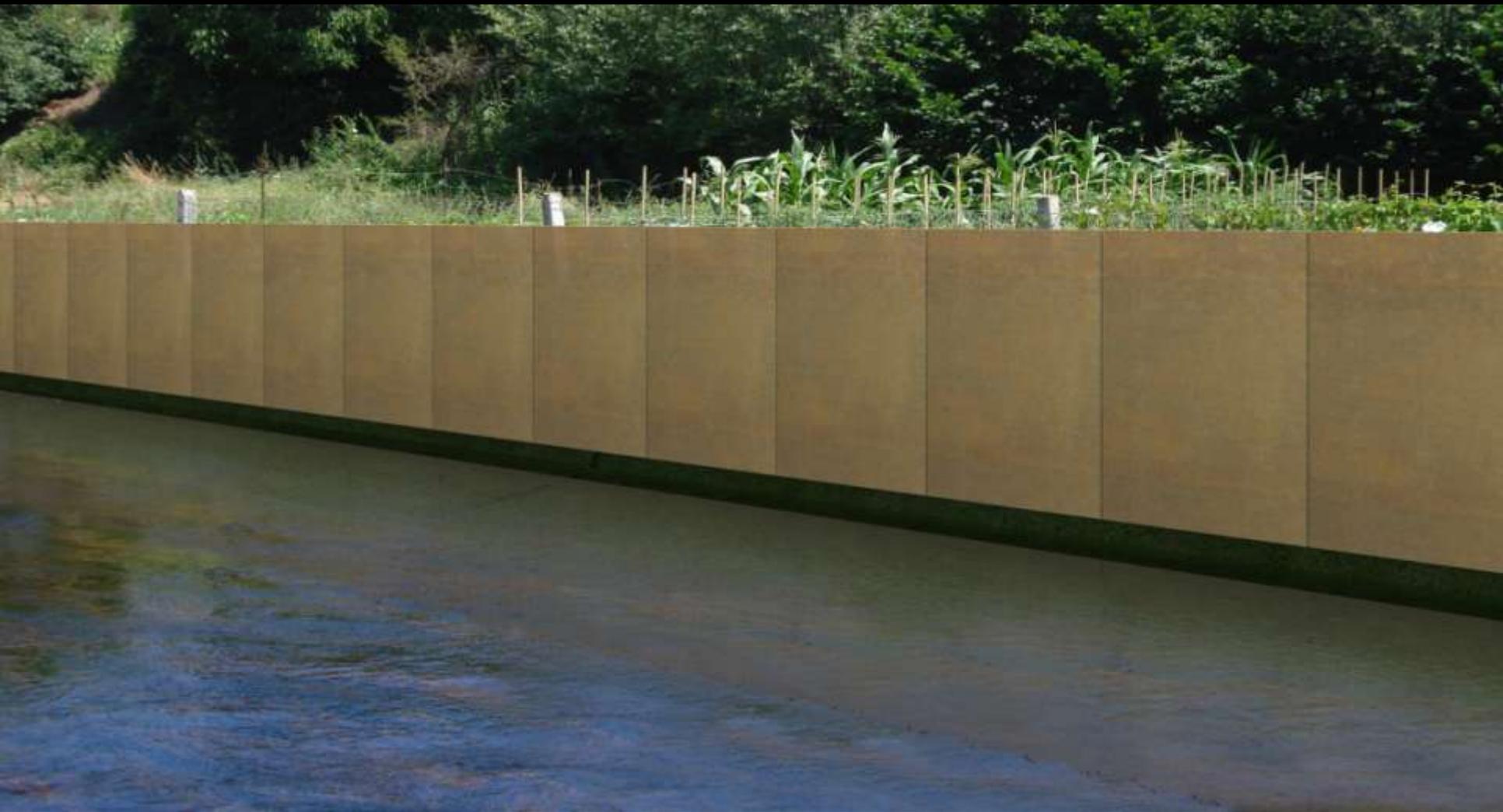


I L PROGETTO  
DETTAGLIO PASSERELLA LUNGO FIUME



5. FONDAZIONE IN C. A. IMPERMEABILIZZATA E  
RIVESTITA IN CORRISPONDENZA DELLA PIEGATURA DELLA  
SEDUTA CON LASTRE DI RAME

PASSERELLA LUNGO FIUME



PASSERELLA LUNGO FIUME





PUNTO DI OSSERVAZIONE



SEDUTA E CHAI SE LONGUE IN PIETRA CALCAREA BIANCA LOCALE



EX-MULINO

programma  
PENSATTOIO E CAMERA ANECOICA



ASCOLTARE I L SILENZIO

SI LENZI  
SI LENZI  
SI LENZI  
SI LENZI



EX-MULINO

programma

PENSATARIO E CAMERA ANECOTICA

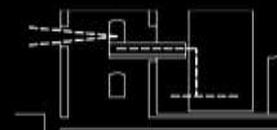
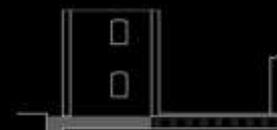
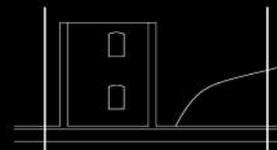
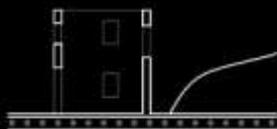
IL SILENZIO SEMBRA SUSSURRARE QUALCOSA CHE APPARE OCCULTO NELLA NATURA...

CONDIZIONE DEL SUONO  
PREANNUNCIA L'ENTRATA  
CREA EFFETTI DI ATTESA E SOSPENSIONE



EX-MULINO

programma  
PENSATOIO E CAMERA ANECOICA



INDIVIDUAZIONE TRACCE DELL'EX-Mulino  
ridotto a rudere, consolidamento  
strutturale e pulizia a

Stacco del rudere dal terreno  
adiacente, enfatizzando il suo  
isolamento

RIEMPIMENTO D'ACQUA DEGLI SPAZI APERTI  
dove permangono le tracce dei vecchi  
canali

Affiancamento di un volume e di un  
piano che definiscono lo spazio della  
camera anecoica e del pensatoio

Definizione dei percorsi e delle  
VISUALI TRA GLI "SPAZI LIMITE"  
(in-between)

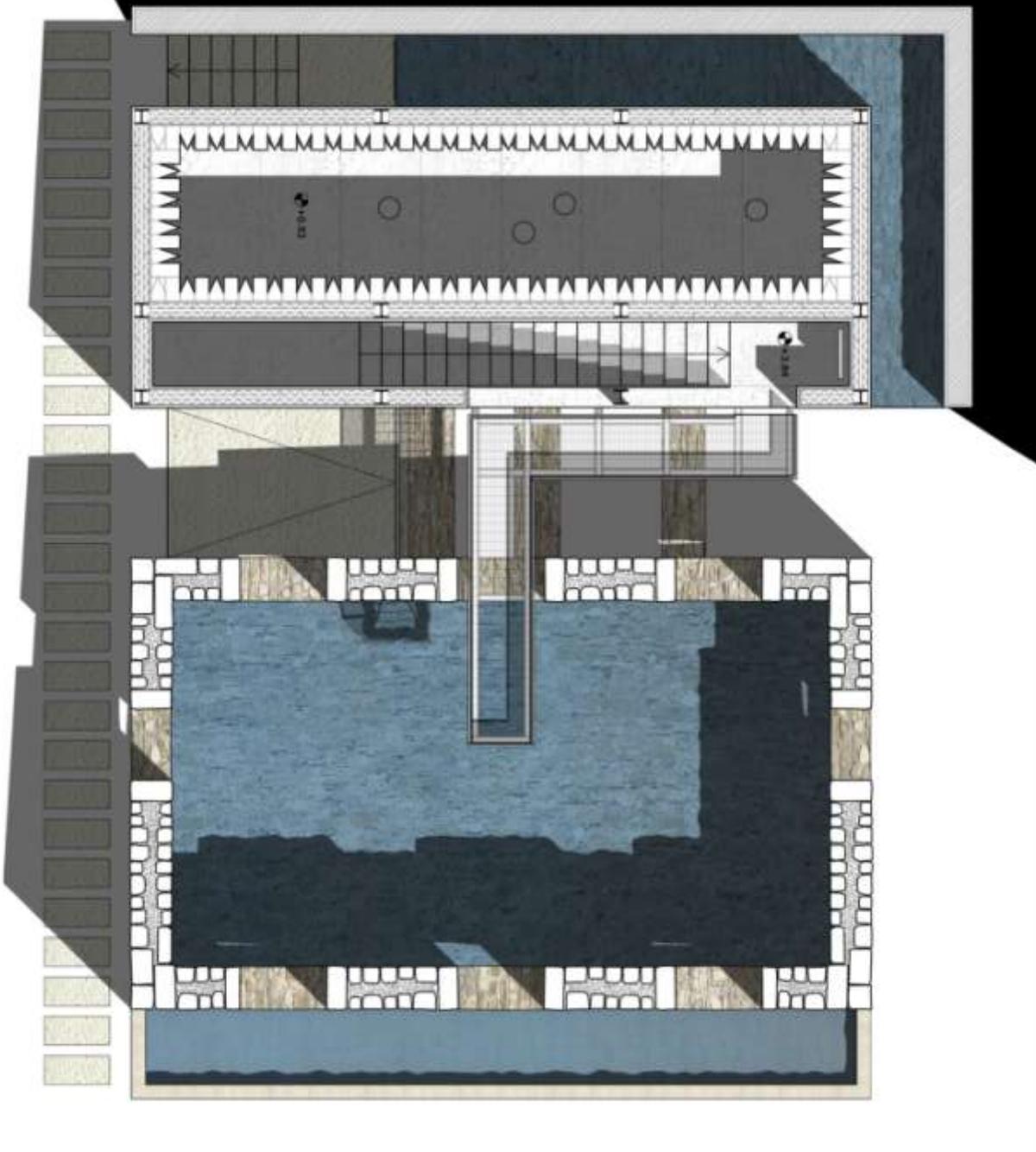
## IL PROGETTO

PENSATIORO E CAMERA ANECOICA

🕒 Pianta quota +3.84

PENSATORO:  
STATO DI EQUILIBRIO

CAMERA ANECOICA:  
DEGRADAZIONE DELL'EQUILIBRIO



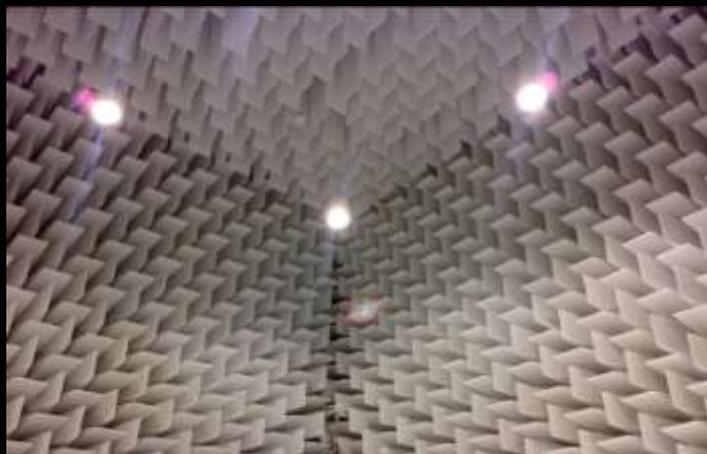
IL PROGETTO

CAMERA ANECOICA

PRINCIPIO DELLA GABBIA DI FARADAY



CUNEI DI MATERIALE PLASTICO SPUGNOSO



ASSENZA DELLA RIFLESSIONE E DELL'ECO DEL SUONO

SUONI PURI

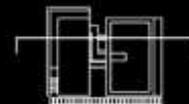
ASSENZA DI RIFERIMENTI SPAZIALI

AMPLIFICAZIONE DEI SUONI DELLA NATURA

IL PROGETTO

PENSATOI O E CAMERA ANECOICA

Sezione



IL PROGETTO

PENSATOI O E CAMERA ANECOICA

Sezione





I L PROGETTO

PENSATOIO E CAMERA ANECOICA

(VISTA DA "JU RUTUNNITTU")

IL PROGETTO

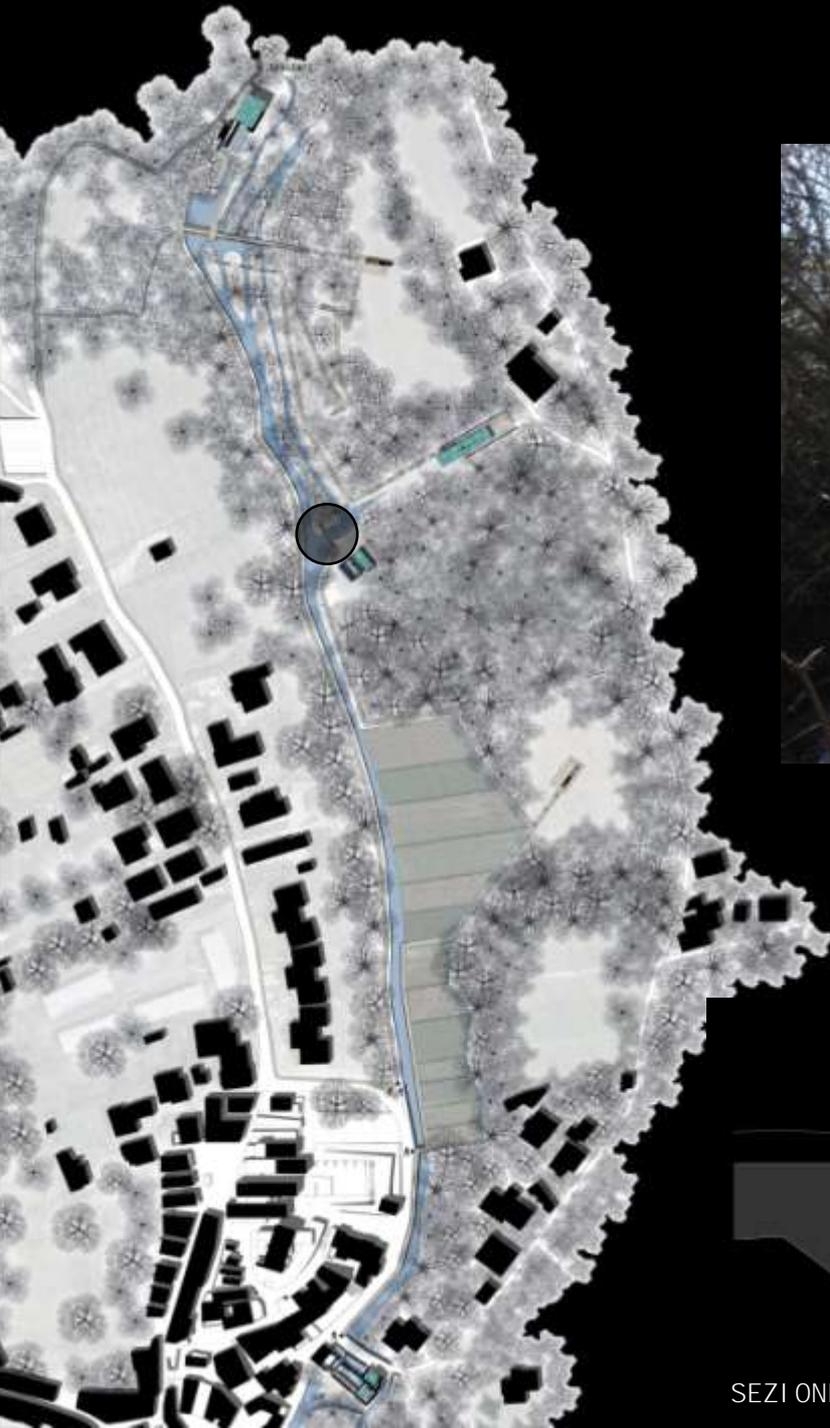
PENSATOI O E CAMERA ANECOICA

PASSERELLA

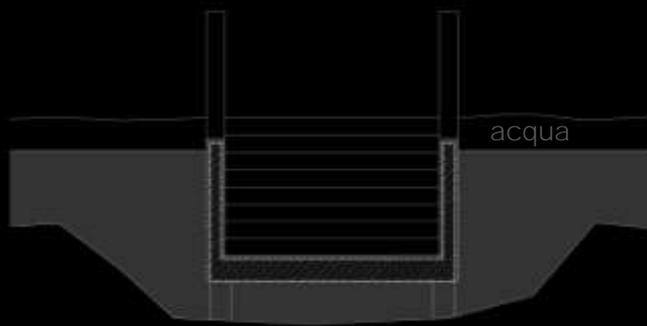


PENSATOI O





PASSAGGIO A PELO D'ACQUA



SEZI ONE





SPAZIO ESPOSITIVO E BAR



PUNTO DI OSSERVAZIONE E  
PASSAGGIO VERSO LE SORGENTI



SORGENTI

I L PROGETTO



EX-CARTI ERA

EX-CARTI ERA

programma  
FONTANE E MUSEO INTERATTIVO



Individuazione tracce della ex-Cartiera ridotta a rudere, consolidamento strutturale e pulizia

Stacco del rudere dal terreno adiacente per permettere la risalita e definire UNA TERRAZZA PER L'AFFACCIO VERSO LE sorgenti

RIEMPIMENTO D'ACQUA DEGLI SPAZI APERTI dove permangono le tracce dei vecchi canali

Sovrapposizione di un volume che definisce lo spazio del museo interattivo e funge da copertura per gli spazi del ristoro

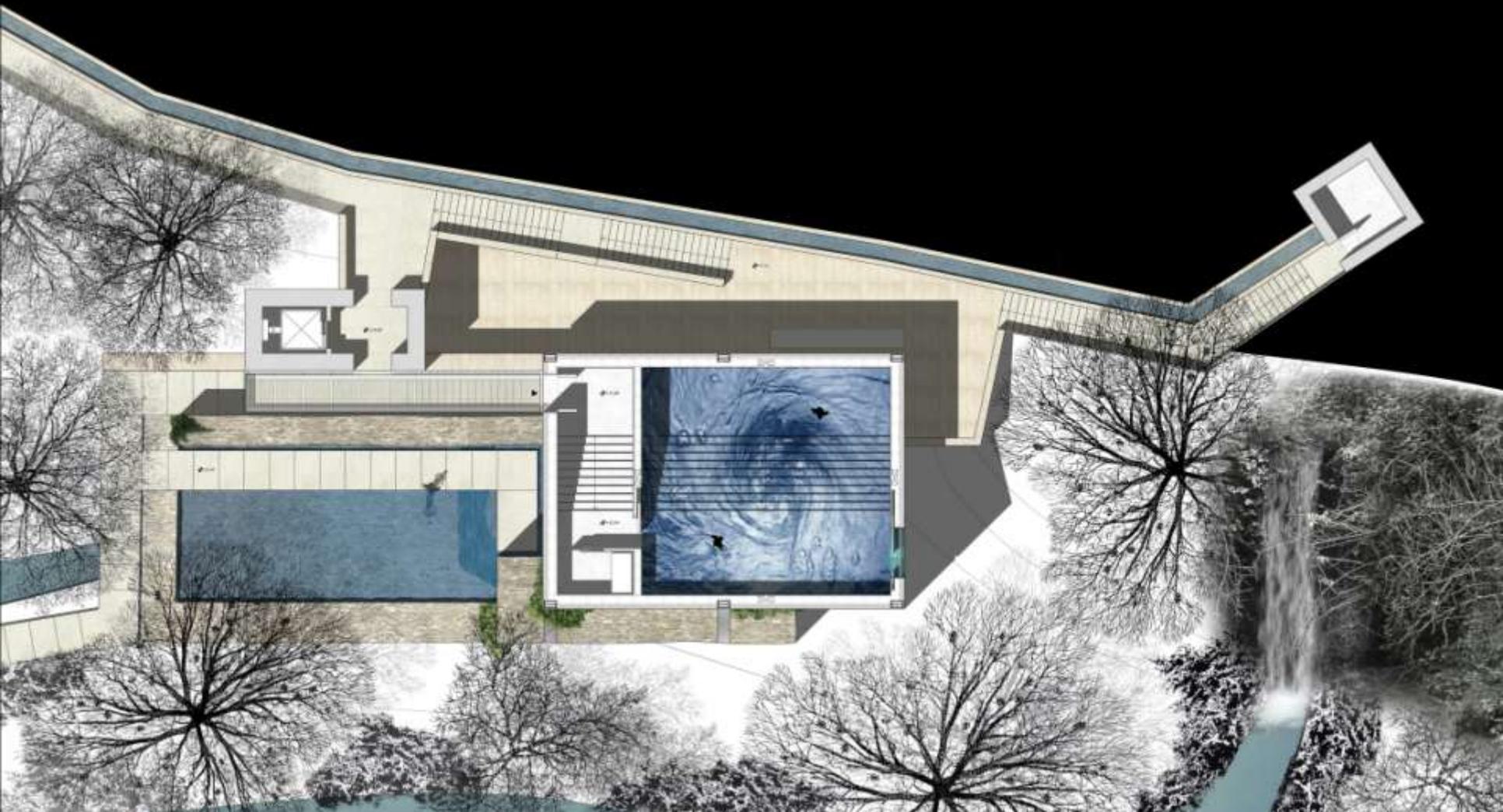
Definizione dei percorsi e delle VISUALI TRA GLI "SPAZI LIMITE" (in-between)



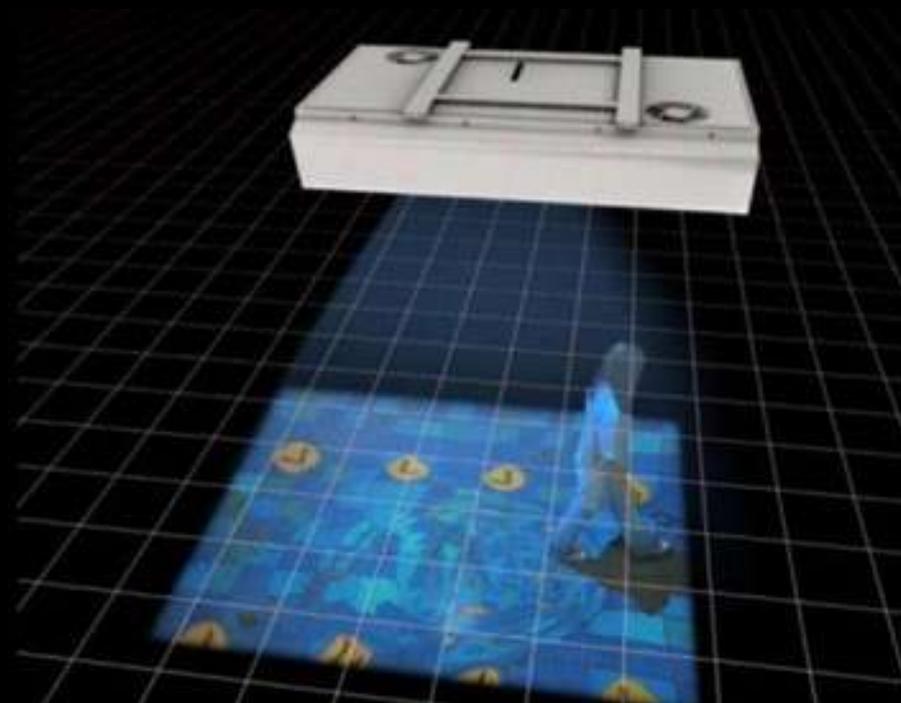
MUSEO INTERATTIVO



Pianta quota +15.54



MUSEO INTERATTIVO



Tecnologia multimediale

“SENSITIVE WALL”  
“SENSITIVE FLOOR”

Applicazione su tutte le pareti  
compreso piano di calpestio e soffitto

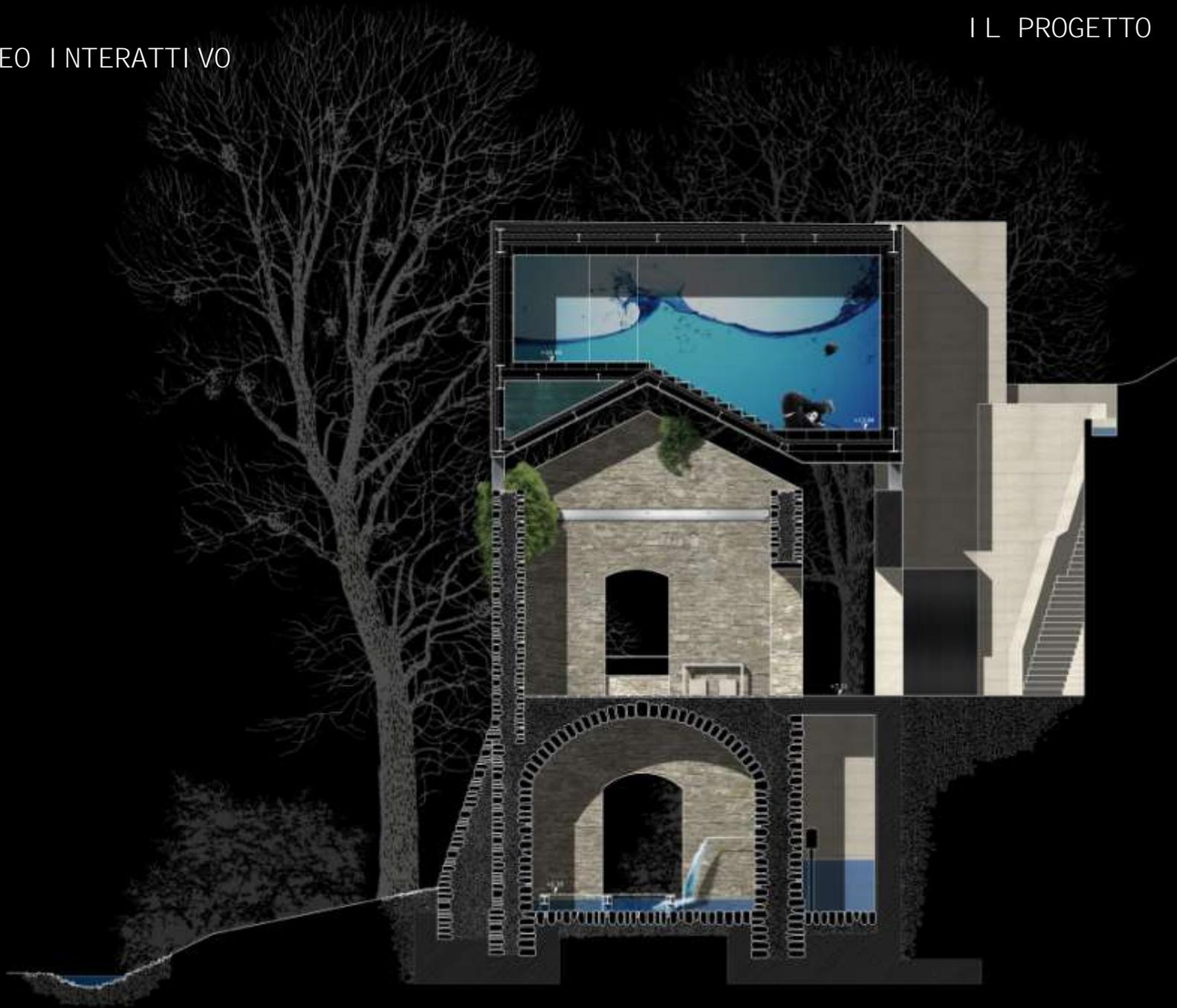
Ambienti interattivi e sensibili  
AL MOVIMENTO DELL'UOMO

Programmazione computerizzata



FONTANE E MUSEO INTERATTIVO

Sezi one



TERRAZZA





IL PROGETTO

FONTANE E MUSEO INTERATTIVO

TERRAZZA



I L PROGETTO

FONTANE E MUSEO INTERATTIVO

SORGENTI

Bibliografia:

- A. De Amicis, N. Masci, R. Scimia, "UN'INTERMINABILE notte d'APRILE. Memorie di un FIUME", Marcello Ferri Editore, 2010, Teramo
- A. Di Nucci, "L'ARTE di costruire in Abruzzo. Tecniche murarie e nel territorio della diocesi di Valva e SULMONA", Gangemi Editore, 2009, Roma
- A.R.Emili, "ARCHITETTURA Estrema. Il neobrutalismo alla prova della CONTEMPORANEITÀ", Quodlibet studio, 2011, Macerata
- AA.VV, "ARCHEOLOGIA industriale nel Parco del VERA", Arti Grafiche Aquilane s.n.c. L'AQUILA, 1985
- C. Grau, "BORGES e L'ARCHITETTURA", Universale di Architettura, Testo e Immagine, 1998
- C. M. Aris, "SILENZI Eloquenti. Borges, Mies Van Der Rohe, Ozu, Rothko, Oteiza", Christian Marinotti edizioni, 2009
- C. N. Schulz, "Genius Loci. Paesaggio, Ambiente, ARCHITETTURA", Electa, 2005, Milano
- C. Toraldo di Francia, "X-scapes", Alinea Editrice, 2005, Firenze
- Documentazioni varie tratte da Archivi, Blog, Testimonianze
- F. Espuelas, "IL Vuoto, Riflessioni sullo spazio in ARCHITETTURA", Christian Marinotti Edizioni, 2009
- Fritz Robbert, "RAME TECU. Progettazione, lavorazione ed INSTALLAZIONE", edito da KM Europa Metal AG, 2000, Osnabruck
- G. Pasqualotto, "ESTETICA del Vuoto. Arte e meditazione nelle culture d'ORIENTE", Biblioteca Marsilio, 1992, Venezia
- M. Carboni, "IL sublime è ora. Saggio sulle estetiche CONTEMPORANEE", Cooper Castelvecchi, 2003, Roma
- N. Flora, G. Postiglione, "Norwegian Talks. Architetture di Knut Hjeltnes, Carl-Viggo Holmebakk e Jensen & Skodvin", Quodlibet studio, 2010, Macerata
- P. D'ANGELO, "ESTETICA della Natura. Bellezza naturale, paesaggio, arte AMBIENTALE", Editori Laterza, 2001
- P. Zumthor, "ATMOSFERE. Ambienti architettonici. Le cose che ci CIRCONDANO", Electa, 2007
- P. Zumthor, "PENSARE ARCHITETTURA", Electa, 2004
- Piano Paesaggistico, Carta Geologica, Piano Stralcio di Bacino e Assetto Idrogeologico, Piano di Tutela delle Acque, Carta Uso del Suolo (Regione Abruzzo)
- Riviste di Arte e Architettura, in particolare Casabella, Lotus, Area, Detail
- S. Oggioni, R. zarrelli, "ECOLOGIA e Geopedologia", Calderini Edagricole, 2000
- U. Cao, "L'ARCHITETTURA prima della FORMA", Quodlibet studio, 2009, Macerata
- V. Morabito, "PAESAGGIO ASTRATTO", Biblioteca del cenide, 2002

