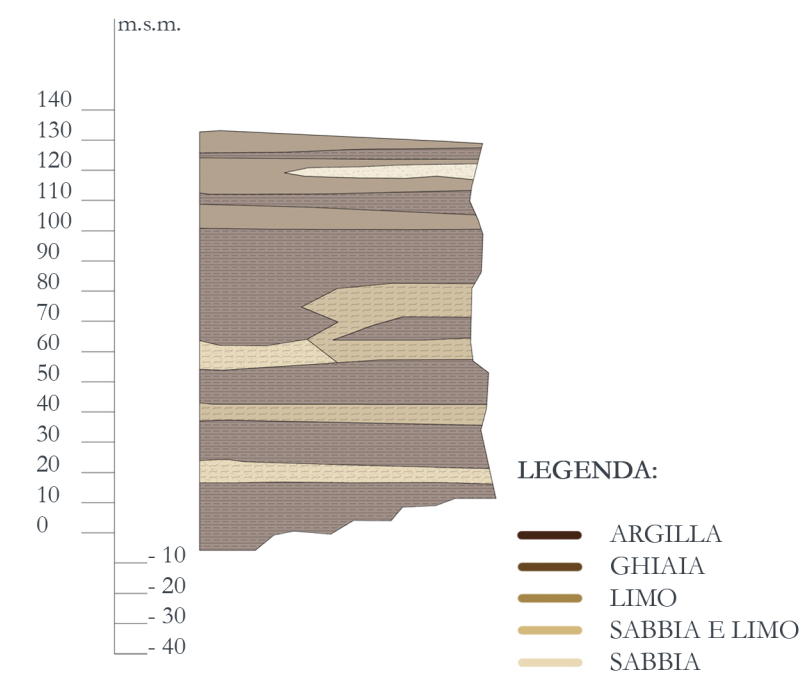


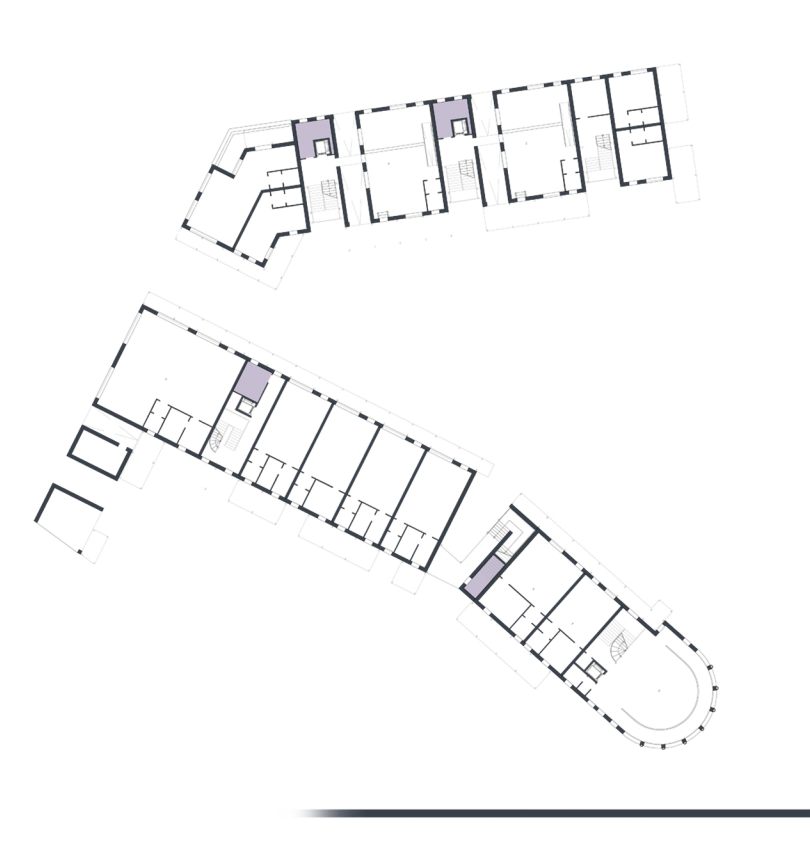
SCHEMA GEOTERMICO E FOTOVOLTAICO

SEZIONE STRATIGRAFICA

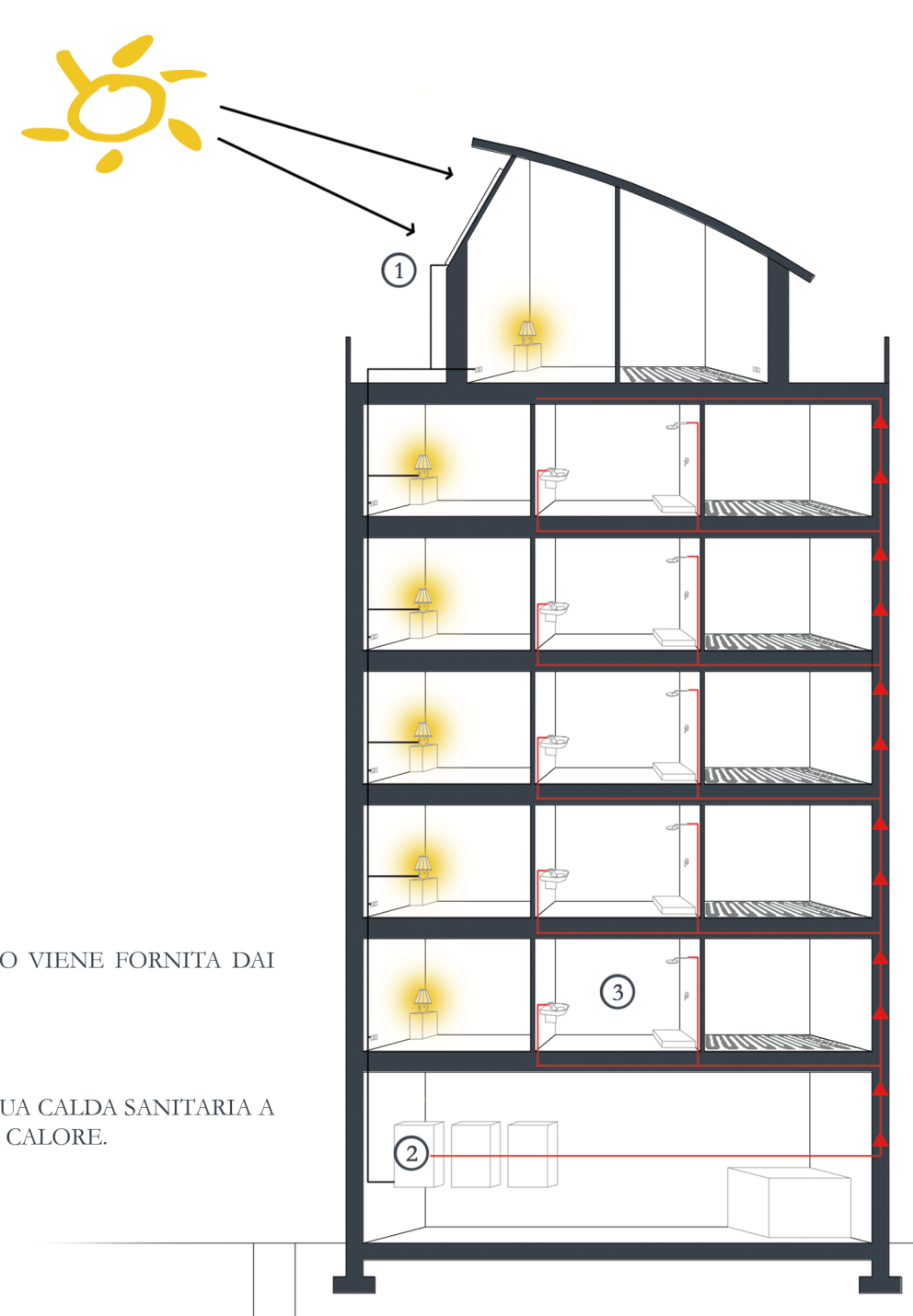


NELLA ZONA DI VERCELLI EST SI DESUME L'ESISTENZA, A PARTIRE DALLA SUPERFICIE, DI UN COMPLESSO GHIAIOSO COSTITUITO DA GHIAIE ETROROMEBRICHE...

POSIZIONAMENTO LOCALI TECNICI

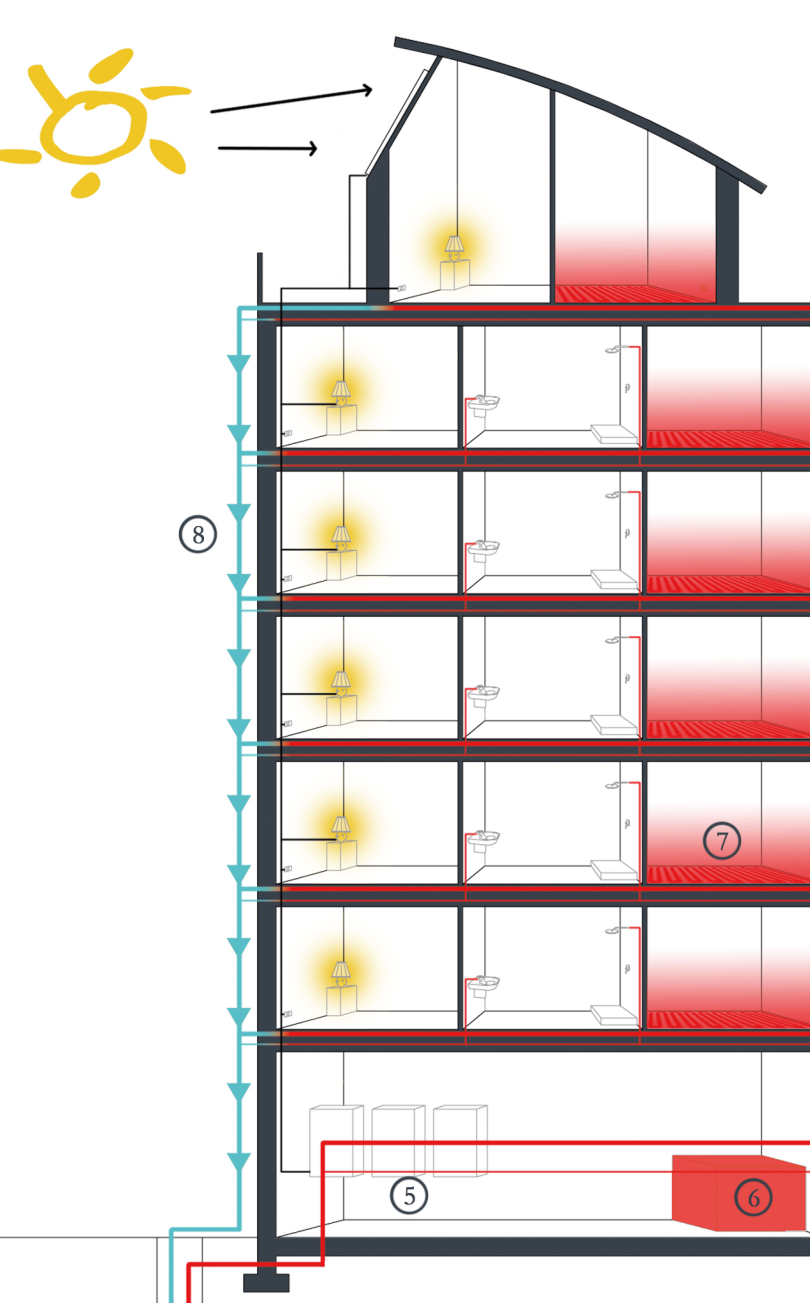


PERIODO ESTIVO



- 1 MODULO FOTOVOLTAICO
2 POMPA DI CALORE
L'ENERGIA ELETTRICA NECESSARIA PER IL SUO FUNZIONAMENTO VIENE FORNITA DAI MODULI FOTOVOLTAICI.

PERIODO INVERNALE

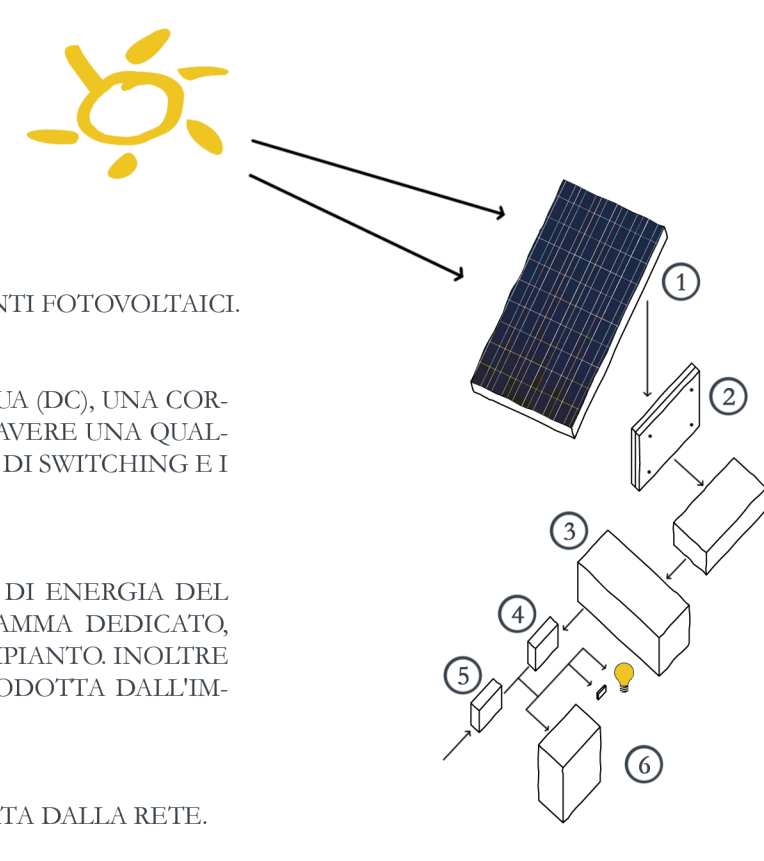


- 1 SONDA GEOTERMICA VERTICALE: LO SCAMBIO DI CALORE CON IL TERRENO AVVIENE TRAMITE TUBAZIONI A CIRCOLO CHIUSO...
2 POMPA DI CALORE: È UN DISPOSITIVO CHE PERMETTE IL TRASFERIMENTO DI CALORE DA UN SISTEMA AD UNA TEMPERATURA PIÙ ALTA...

LA GEOMETRIA A SONDE VERTICALI È STATA SCELTA DA PROGETTO COME FONTE PRIMARIA PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA E PER IL RISCALDAMENTO INVERNALE...

SCHEMA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

- 1 MODULI FOTOVOLTAICI: È UN SISTEMA COMPOSTO DA UNA SERIE DI CELLE FOTOVOLTAICHE INTERCONNESSE...
2 CASSETTA DI PARALLELO STRINGHI: SERVONO COME DISSIPATIVI PER LA RACCOLTA DEI CAVI DELLE LINEE NEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI.



IL SISTEMA SOLARE FOTOVOLTAICO SFRUTTA LE CARATTERISTICHE CHE ALCUNI MATERIALI PRESENTANO DI CEDERE ELETTRONI AGLI ATOMI ADIACENTI...

RACCOLTA ACQUE METBORICHE



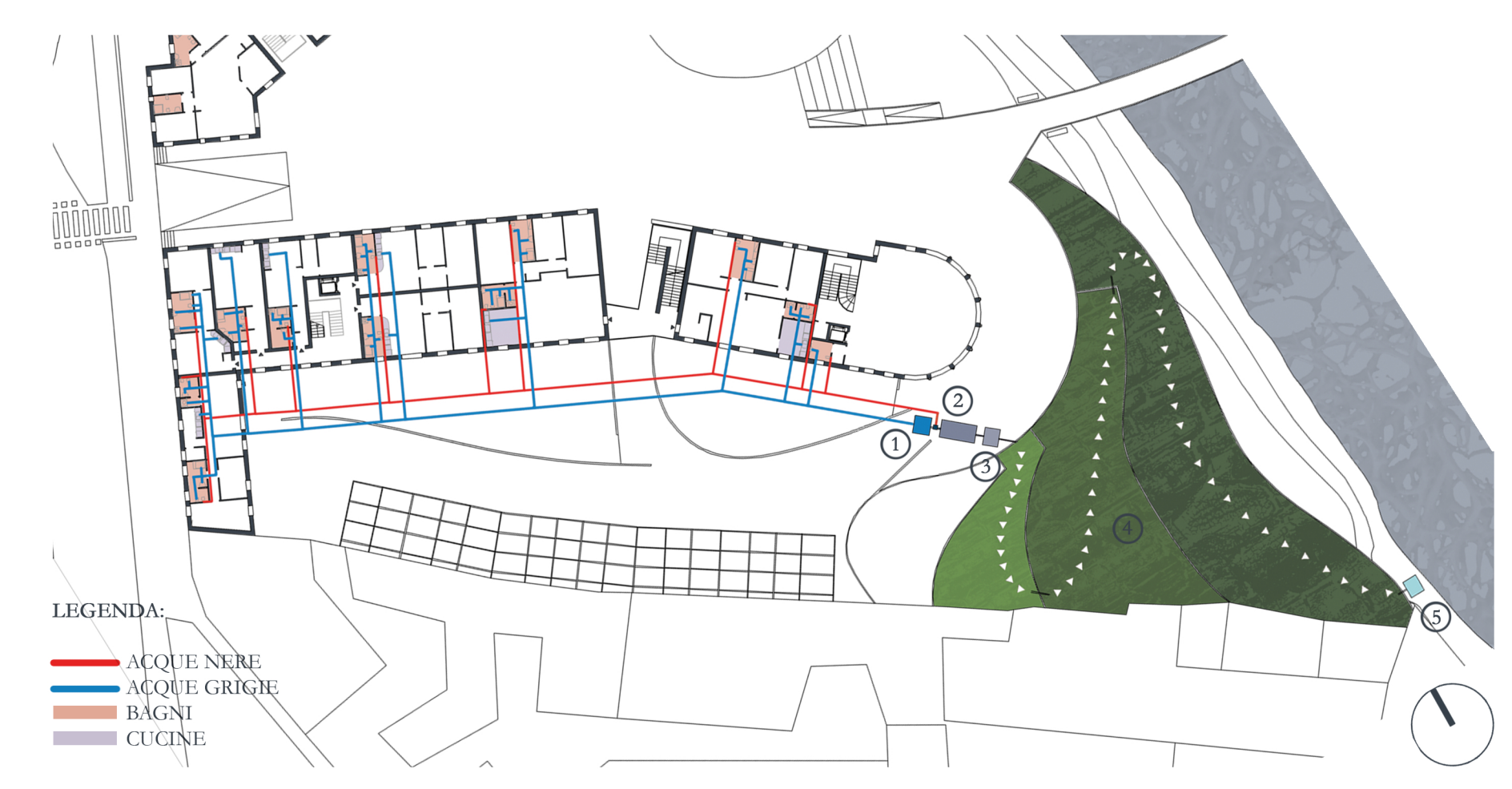
- LEGENDA:
1 DEFUSSO DELL'ACQUA
2 INCANALAZIONE DELL'ACQUA
3 SERBATOIO D'ACQUA
4 APPARATO PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA Piovana PER WC E PRIMO LAVAGGIO DELLE LAVATRICI

TRA I SISTEMI IN GRADO DI OFFRIRE UN IMMEDIATO CONTRIBUTO ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLO SPRECO, DELLA PENURIA E DEI CRESCENTI COSTI DELL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO...

SEZIONE DELL'IMPIANTO DI RACCOLTA DELLE ACQUE

- 1 TUBO PLUVIALE: L'ACQUA CHE CADE SULLE COPERTURE VIENE RACCOLTA E CONVOGLIATA NEL SERBATOIO.
2 FILTRO INGRESSO ACQUA PIOVANA: L'ACQUA RACCOLTA VIENE FILTRATA PER EVITARE L'IMMISSIONE NEL SERBATOIO DI DEBRITI E CORPI ESTRANEI.

FITODEPURAZIONE A FLUSSO SUB-SUPERFICIALE ORIZZONTALE

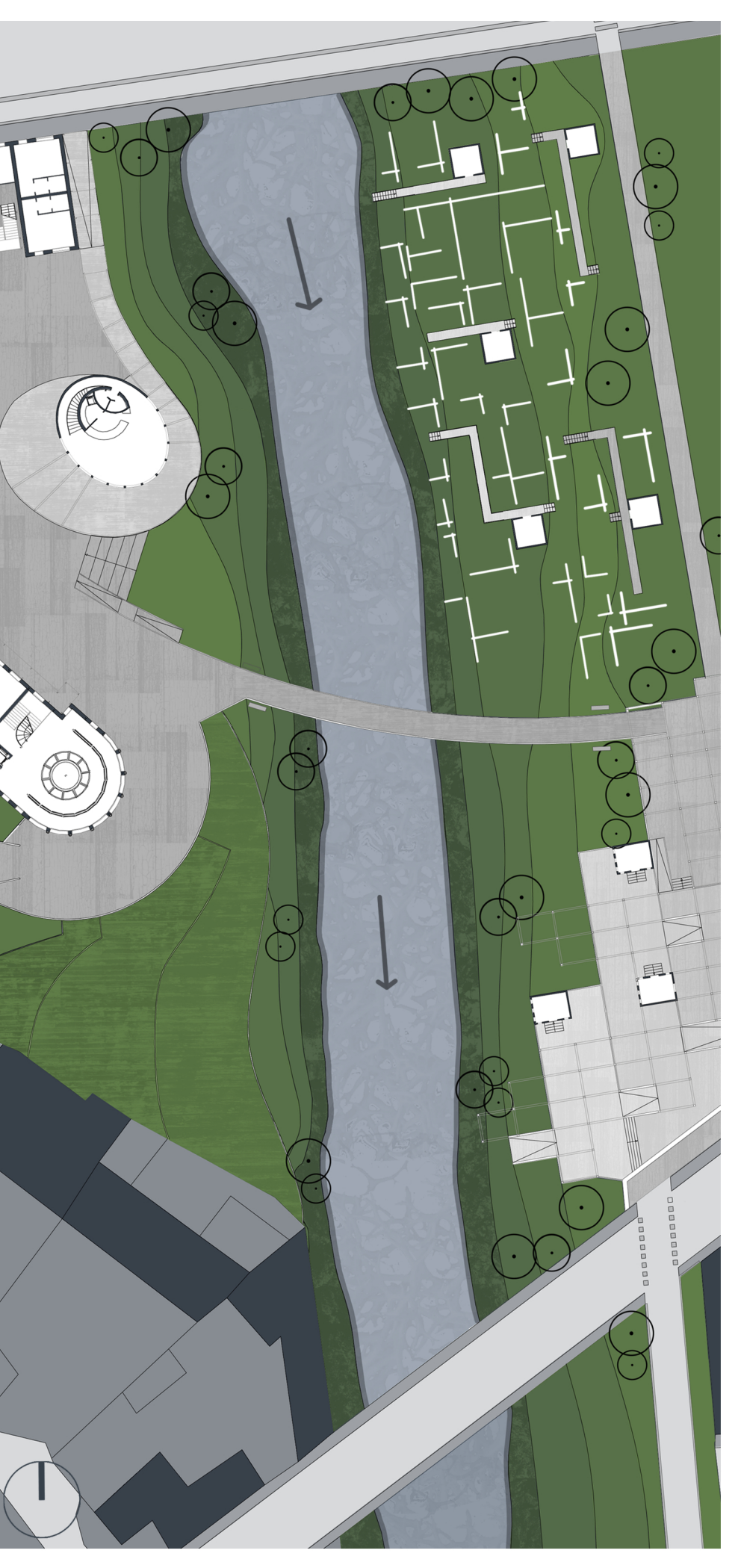


L'ALLENTANDO DEL PROGETTO, OLTRE AD UN IMPIANTO DI RACCOLTA E RECUPERO DELLE ACQUE METEORICHE, È STATA PENSATA LA REALIZZAZIONE DI VASCHE FITOASSORBENTI A FLUSSO SUB-SUPERFICIALE ORIZZONTALE...

SEZIONE DELL'IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE

- 1 DEGRASSATORE: VIENE UTILIZZATO PER IL TRATTAMENTO DEI REFLUI CHE CONTENGONO OLI ORGANICI O GRASSI...
2 FOSSA IMHOFF: È COSTITUITA DA DUE COMPARTI COMUNICANTI TRA LORO A MEZZO DI UNA VERTICALE...

SISTEMAZIONE AMBIENTALE DEL CANALE CERVETTO



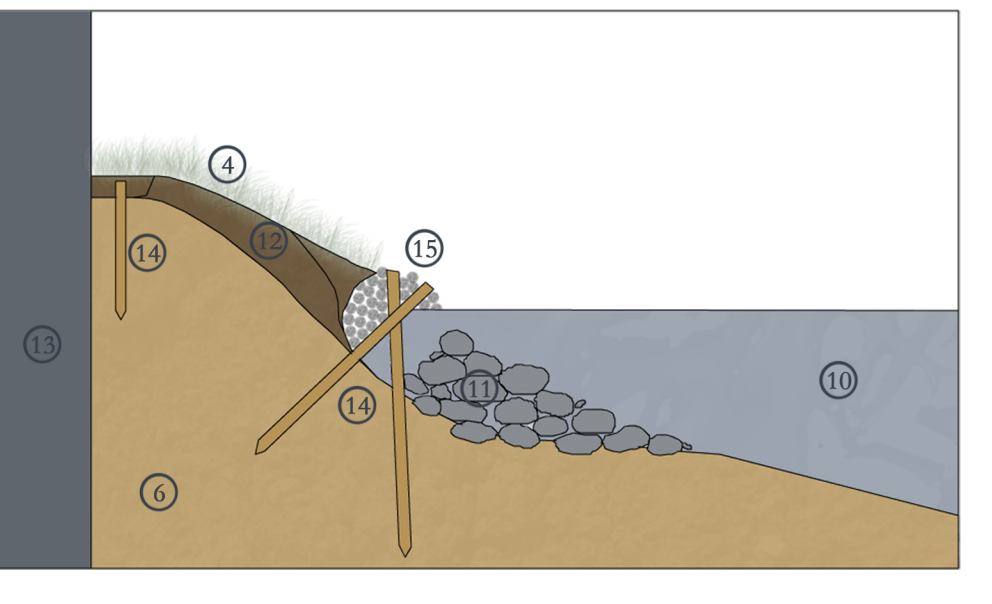
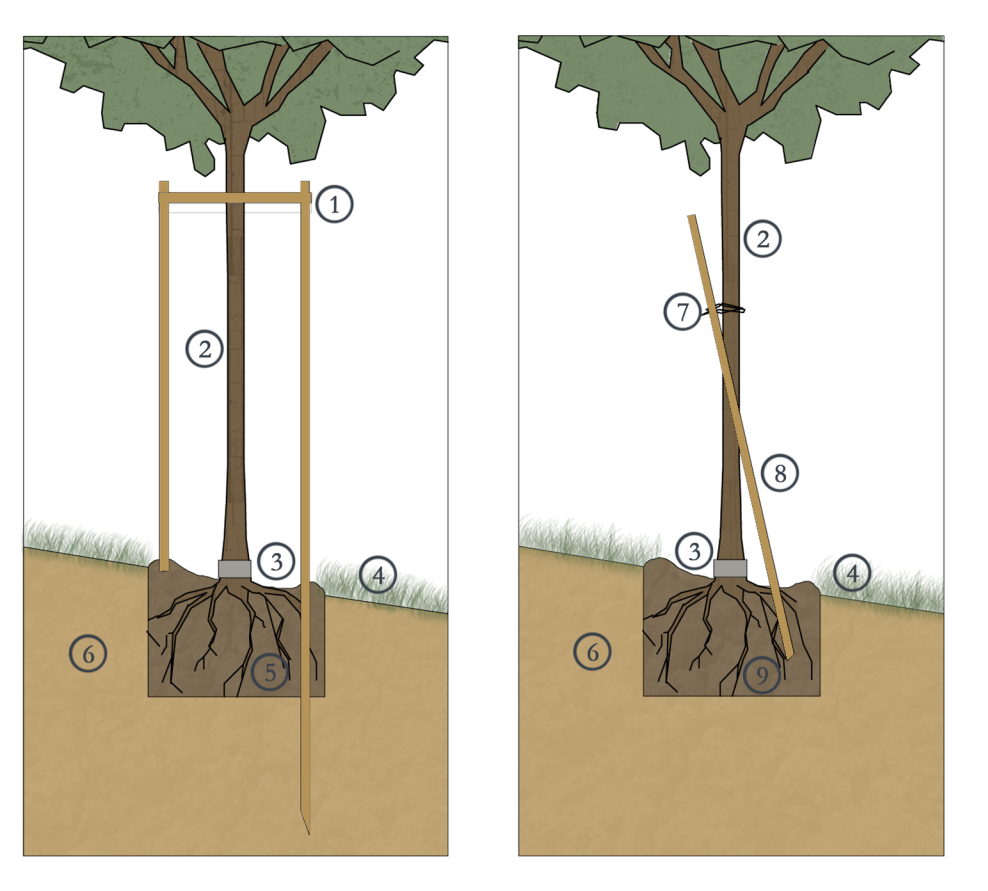
LE SCELTE DEL PROGETTO SONO RICONDUCIBILI AD UNA SERIE DI OPERAZIONI TIPIE: ALLA RINATURAZIONE, AL RIPRISTINO DI MIGLIORI LIVELLI DI BIODIVERSITÀ...

GLI INTERVENTI NATURALISTICI: L'INTERVENTO PREVISTO INNANZITUTTO OPERE DI PULIZIA, SIA DAL MATERIALE ESTRANEO PRESENTE NELLE Sponde...

- LEGENDA:
1 BUSTOIA PREIMPIANTATA
2 ALBERO DI NUOVO IMPIANTO
3 COLLARINO DI PROTEZIONE IN GOMMA

PARTICOLARI D'IMPIANTO

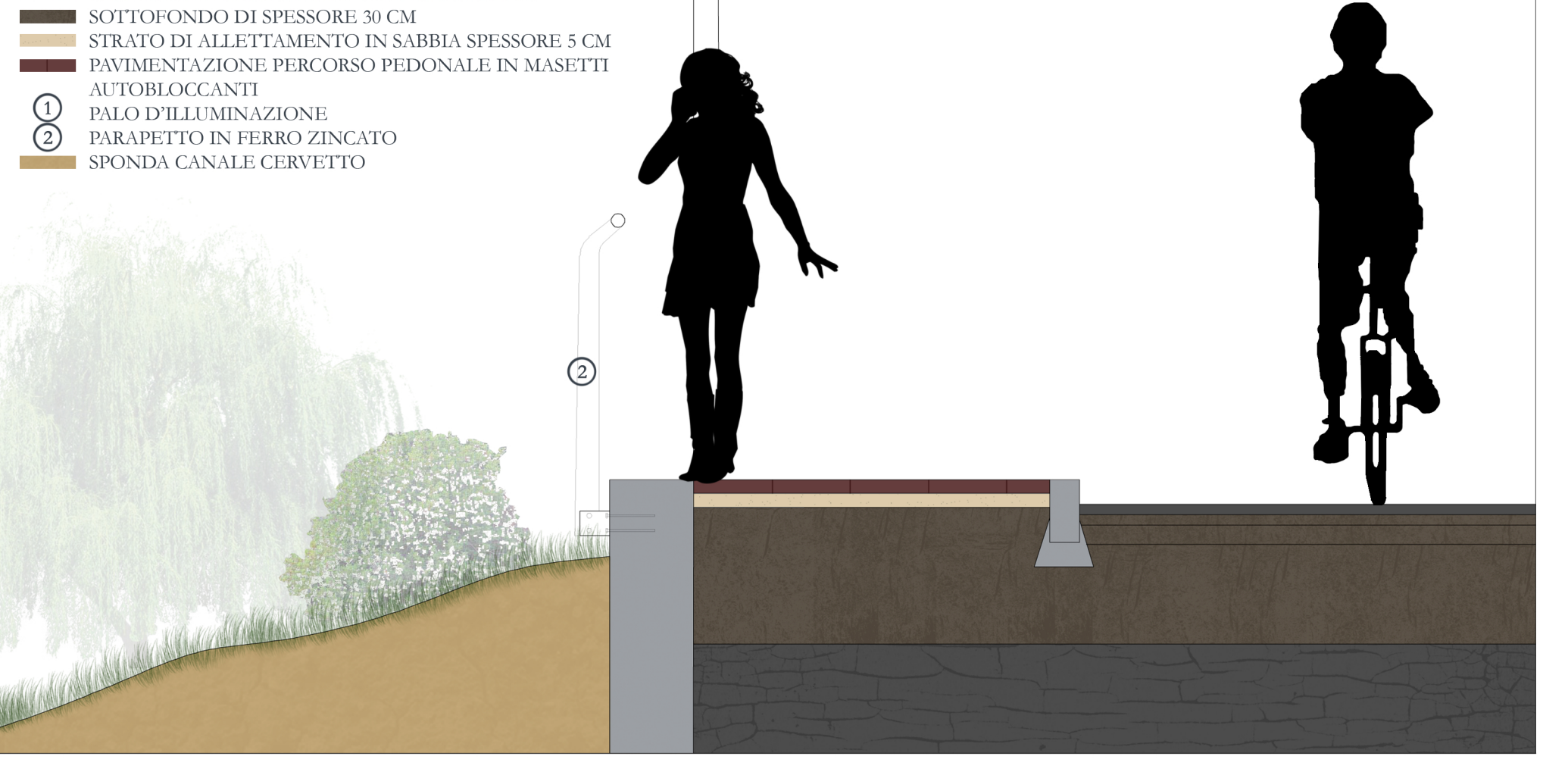
- 1 SISTEMA DI ANCORAGGIO: COMPOSTO DA TRE PALLI TUTORI IN LEGNO CON DIAMETRO DI 10 CM E ALTEZZA DI 250 CM...
2 ALBERO DI NUOVO IMPIANTO
3 COLLARINO DI PROTEZIONE IN GOMMA: È APPLICATO ALLA BASE DELLE PIANTE...



FASCINATA VIVA SPONDALE: LA TECNICA UTILIZZATA È REALIZZATA CON RAMAGLIE DI SALICI POSATE IN CORRESPONDENZA DEL LIVELLO MEDIO DELL'ACQUA...

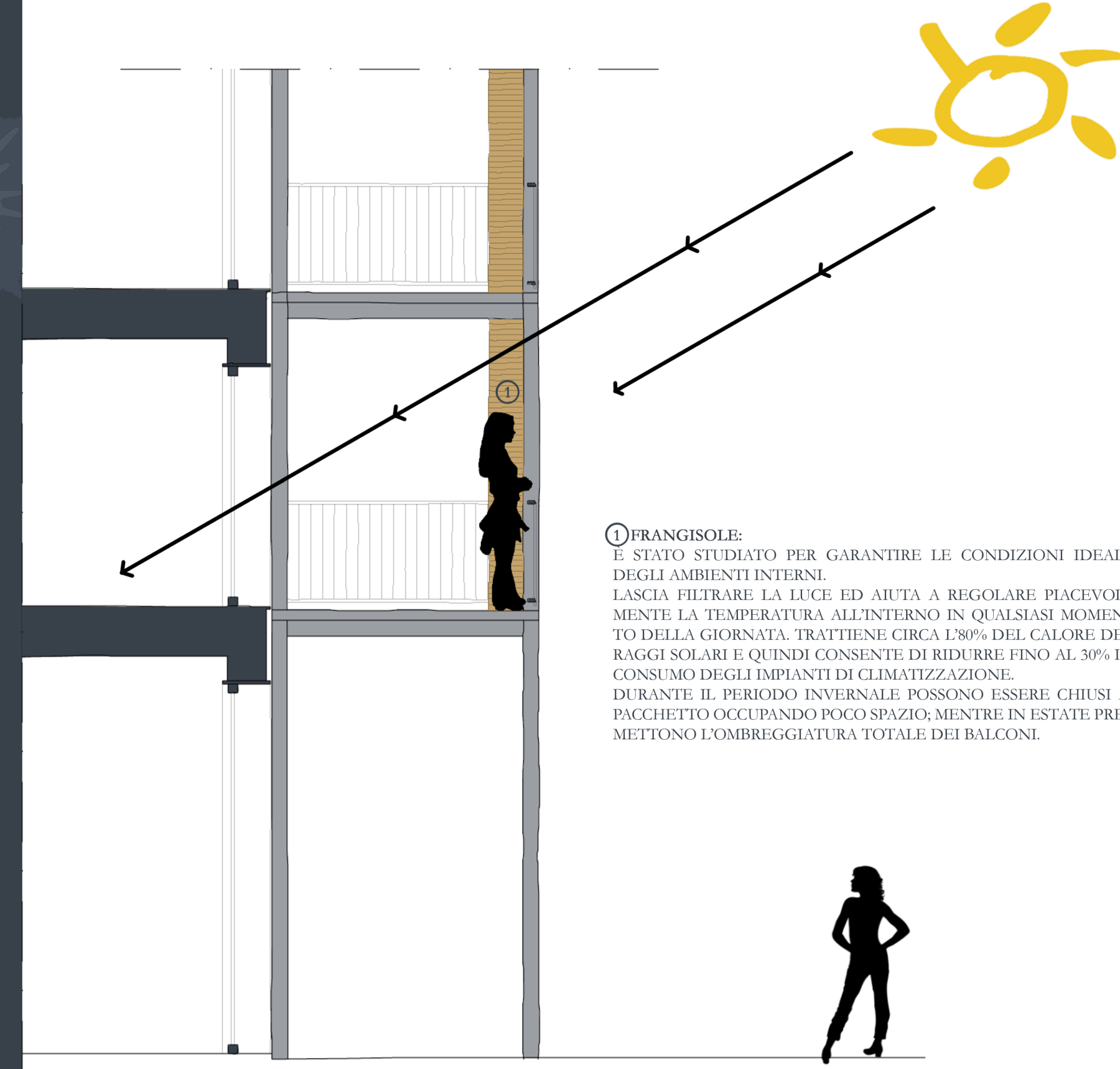
OPERA STRADALE E D'ARREDO URBANO: GLI INTERVENTI SULLA SEDE STRADALE E L'ARREDO SONO ESSENZIALMENTE FINALIZZATI ALLA RIQUALIFICAZIONE DEL CONTESTO URBANO...

- LEGENDA:
1 PISTA CICLABILE
2 CORRIDOIO CICLISTICO
3 SOTTOPONDO DI SPESORE 30 CM
4 STRATO DI ALLETTAMENTO IN SABBIA SPESORE 5 CM

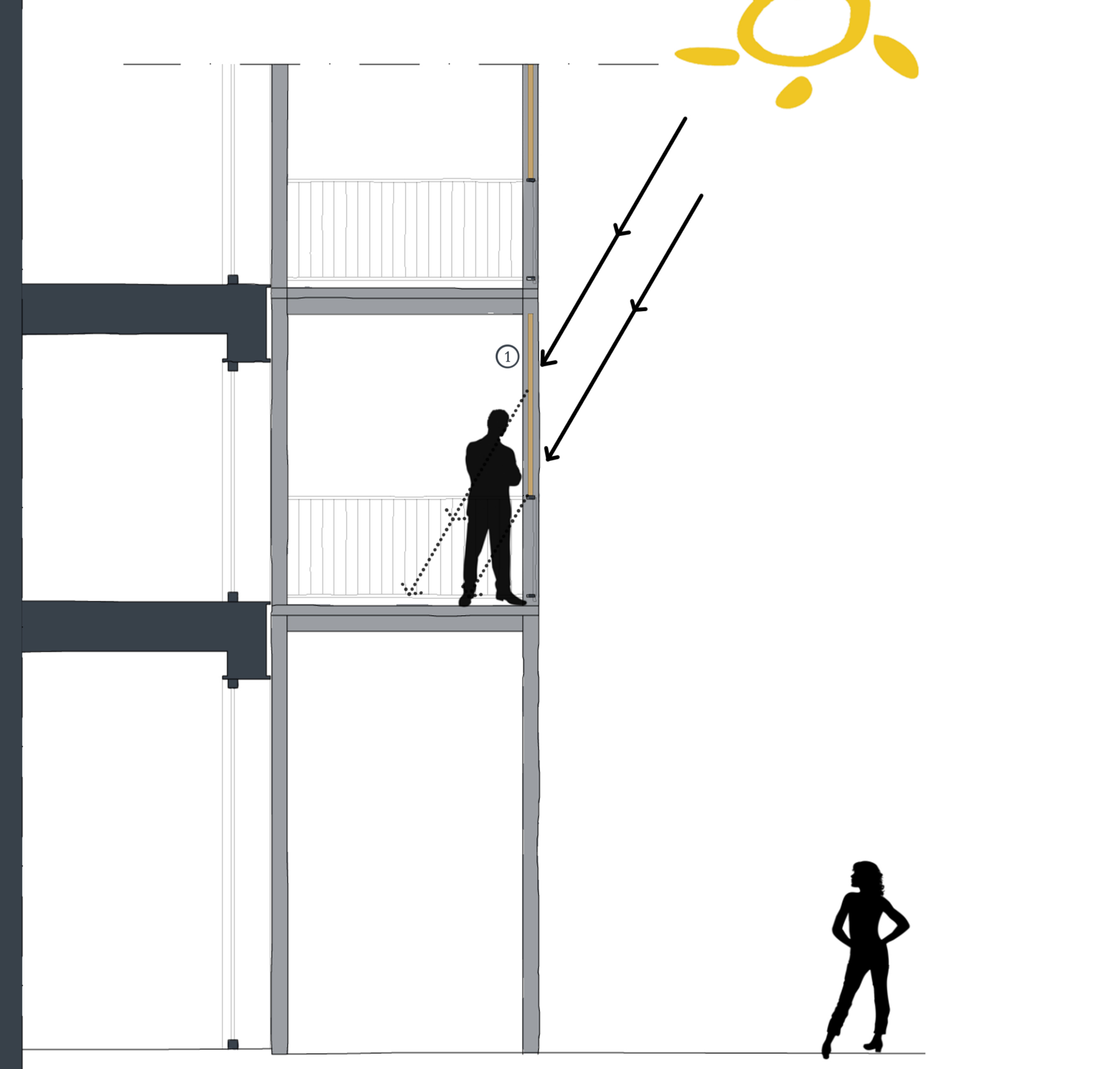


SCHEMA IRRAGGIAMENTO SOLARE

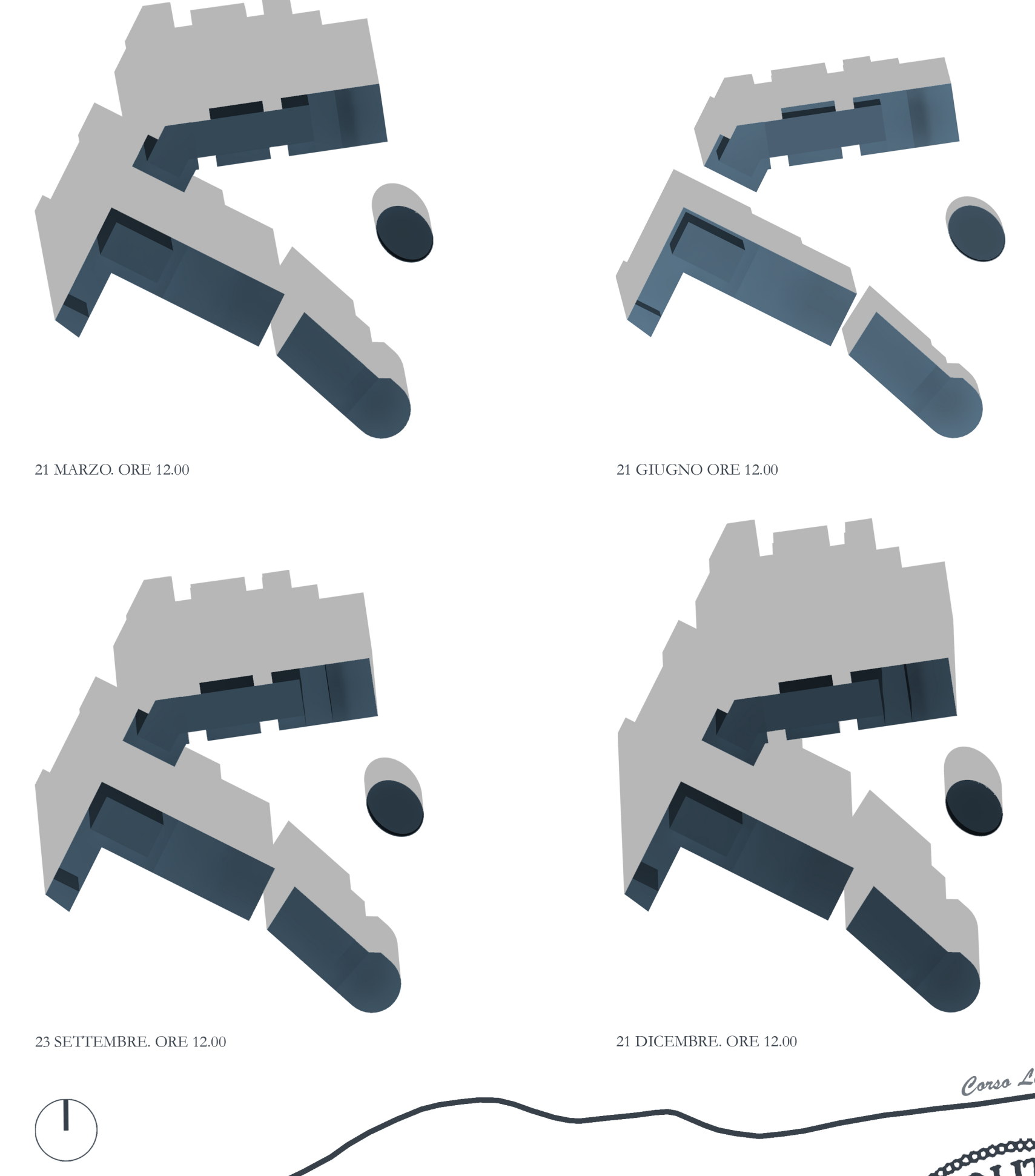
PERIODO INVERNALE



PERIODO ESTIVO



STUDIO DELL'OMBREGGIAMENTO



LE TECNOLOGIE

Testi COMPLESSITA' URBANE ED ELEMENTI ARCHITETTONICI L'ECOSOSTENIBILE PER LA RIQUALIFICAZIONE DI UN'EX AREA INDUSTRIALE A VERCELLI

