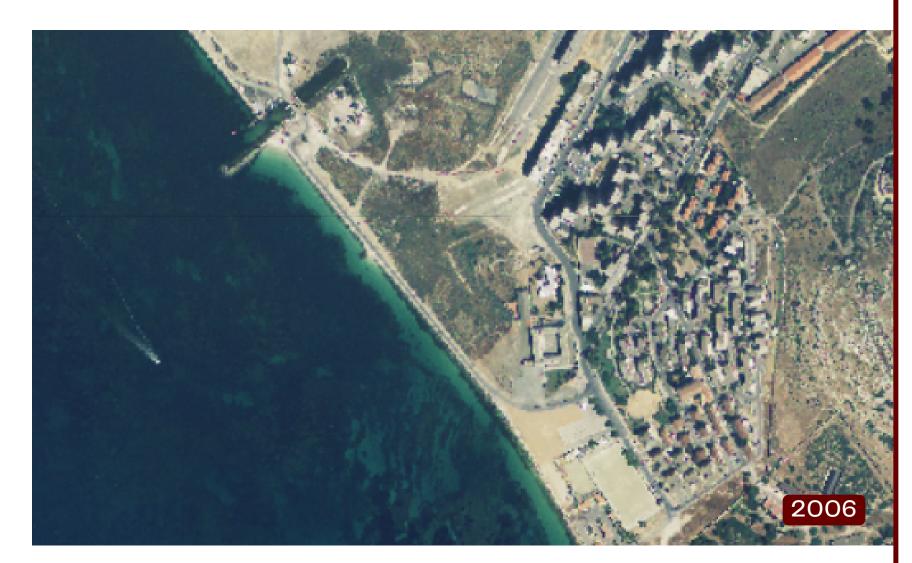
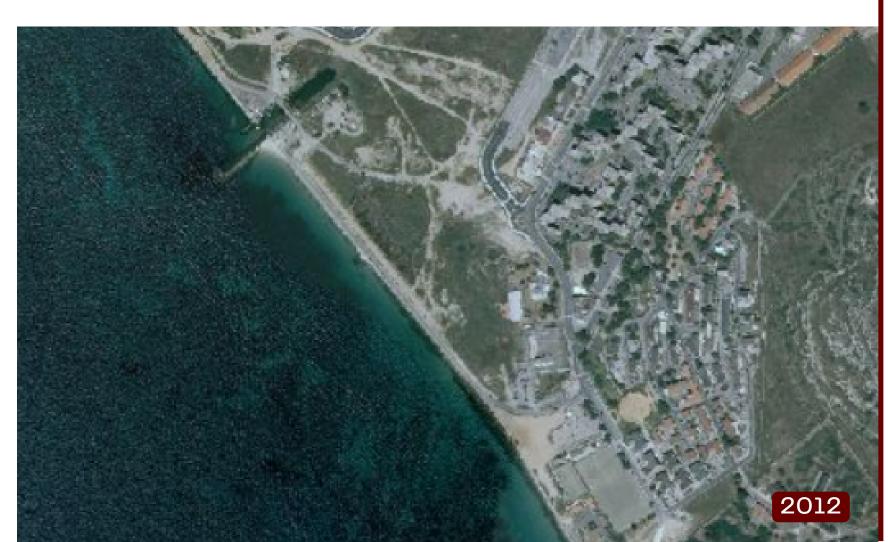


INQUADRAMENTO AREA

PARCO DEGLI ANELLI







Situato nell'area fronte mare del borgo Sant'Elia, delimitato a sud dallo storico edificio del Lazzaretto di Sant'Elia e a nord dall'Arena grandi eventi, il Parco degli anelli costituisce una nuova area verde attrezzata della città di Cagliari, concepita dall'architetto paesaggista portoghese João Ferreira Nunes e inaugurata nel 2019.

Il Parco si estende nel suo complesso per circa 15 ettari, dei quali sono ora fruibili alla cittadinanza gli oltre 4 ettari del cosiddetto primo lotto, situati nella parte sud del Parco, adiacenti al Lazzaretto: in futuro è prevista la realizzazione di altri due lotti, a completamento della rimanente superficie e il collegamento con il resto della città, attraverso il ponte ciclo-pedonale sul canale Palma e l'ultimazione del lungomare che da via Roma porterà senza più interruzioni a Marina Piccola.

Il Parco degli Anelli è contraddistinto da spiccate peculiarità: assenza di barriere fisiche (mura e recinzioni) e posizionamento diretto sul mare lo rendono un unicum all'interno del patrimonio verde cittadino.

L'area costituisce un esempio di recupero di incolti in aree degradate e si inserisce in un più ampio contesto di riqualificazione dei quartieri periferici, in questo caso il borgo Sant'Elia.

Il Parco si è estende su superficie pianeggiante, attraversato da numerosi sentieri ciclopedonali, utilizzati dai cittadini quali percorsi per l'attività sportiva individuale.

Al suo interno sono presenti numerose aree prative per circa 27mila metri quadri, con piantumazione perimetrale costituita da centinaia di esemplari arborei e arbustivi (pino d'Aleppo, palma nana, ulivo europeo, palma nana e jacaranda; arbusti tipici della macchia mediterranea).

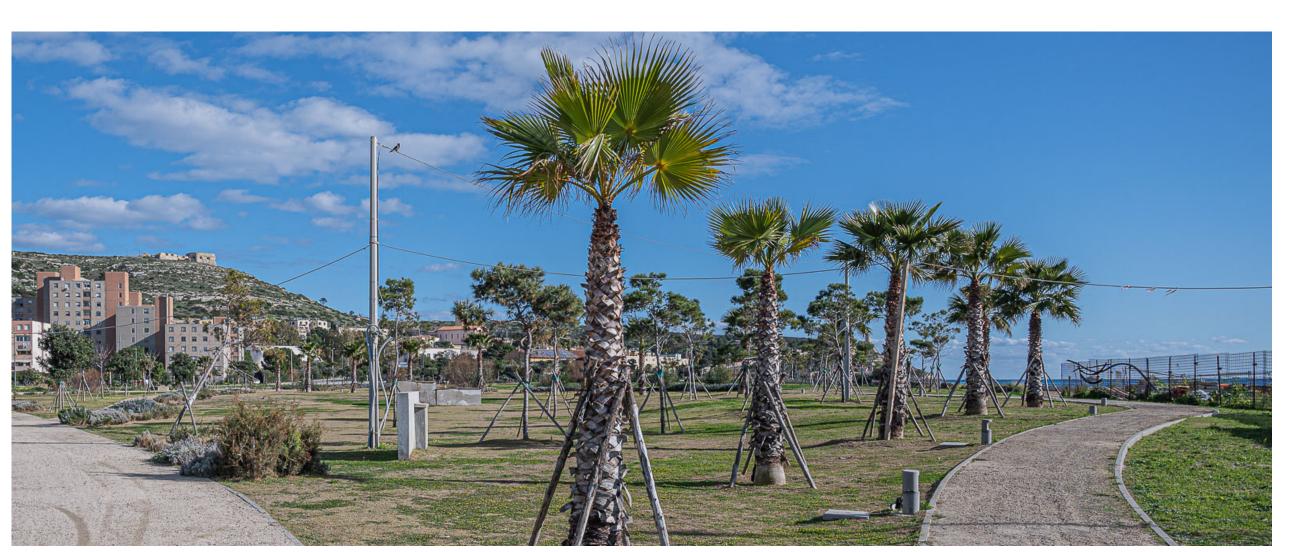
Al limite sud del Parco si trova il plesso del Lazzaretto di Sant'Elia, importante edificio storico del XVII secolo, creato per curare e tenere in quarantena i malati di peste.

Successivamente abbandonato, il Lazzaretto fu riadattato durante la Seconda Guerra Mondiale a centro di accoglienza per gli sfollati. Attualmente il Lazzaretto ospita un importante centro culturale cittadino.

Altresì, all'interno del Parco è situato il percorso ipogeico della galleria del Lazzaretto, utilizzata durante i bombardamenti della Seconda guerra mondiale come rifugio anti-aereo.

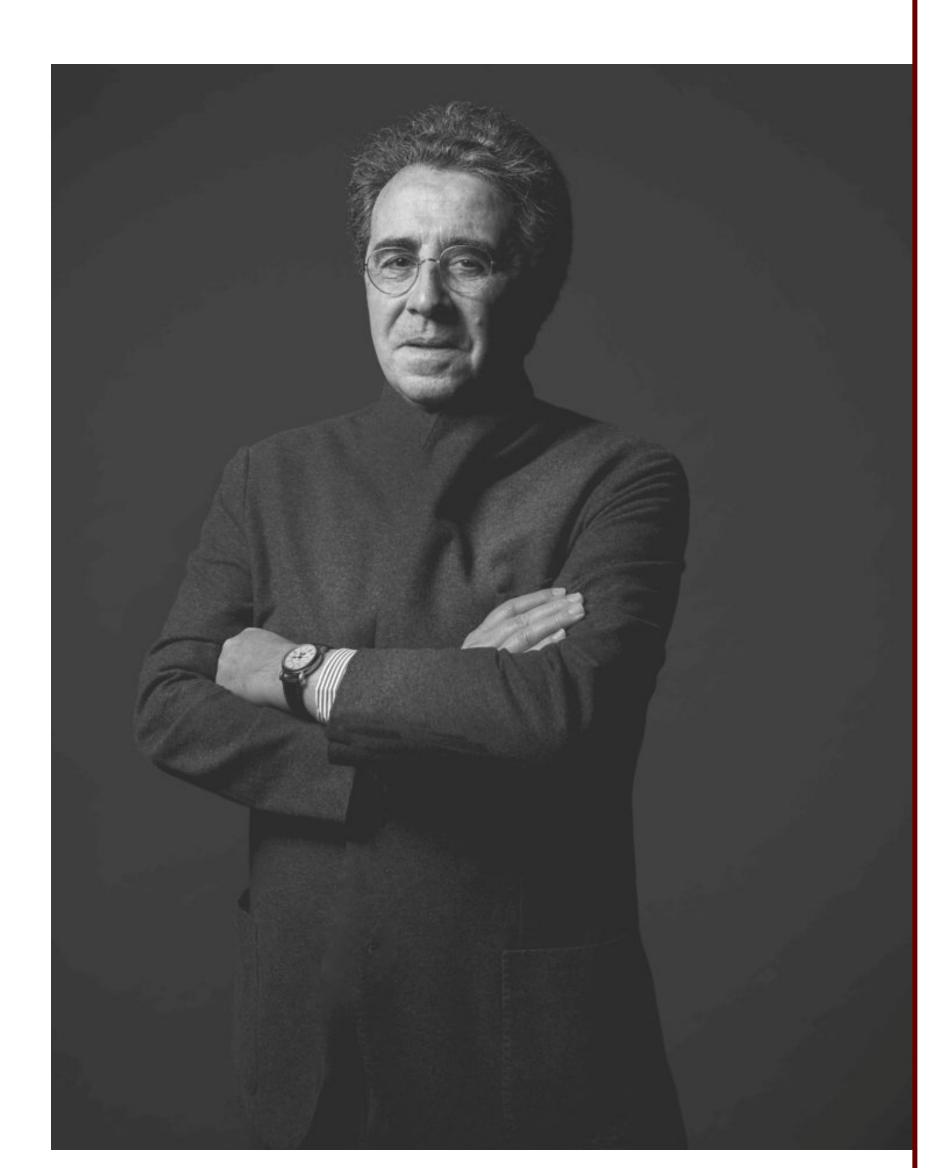






ARCHITETTO

SANTIAGO CALATRAVA



Architetto e ingegnere spagnolo naturalizzato svizzero, Santiago Calatrava (1951) frequenta la Scuola d'Arte a Valencia e si laurea all'Università Politecnica nel 1974.

Successivamente si laurea anche in Ingegneria Civile alla Scuola Politecnica Federale di Zurigo.

La sua tesi di laurea in ingegneria dal titolo "Foldability of Space Frames", tratta il tema dei modelli di compressione geometrica nello spazio e sarà un importante punto di partenza per il suo lavoro.

Nel 1981 apre il proprio studio di architettura e ingegneria a Zurigo, a cui seguiranno quello di Parigi (1989) e Valencia (1991).

Pur riconoscendo la linearità delle scienze esatte e dell'ingegneria, Calatrava segue in modo continuativo la propria vocazione verso le arti plastiche e figurative, in particolar modo la scultura, la pittura e la ceramica.

Una varietà di discipline che lo aiutano nella scomposizione e nella definizione dello spazio in ambito architettonico.



SITO DIDATTICO



La linea stilistica di Santiago Calatrava è subito riconoscibile per l'essenzialità e la pulizia del suo disegno.

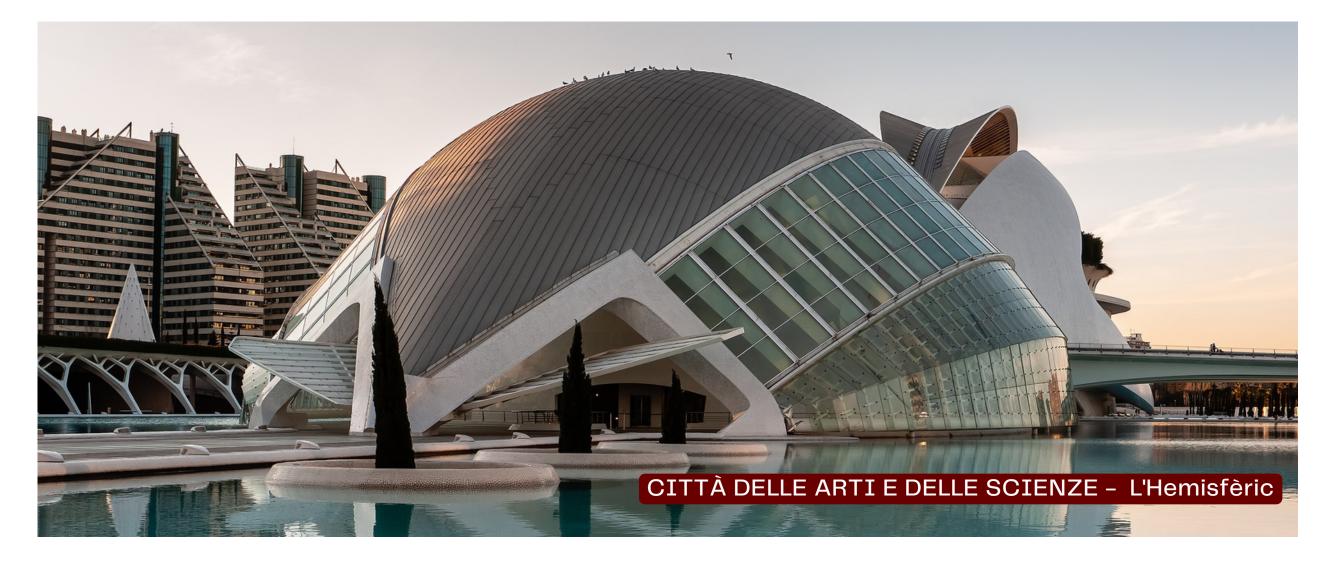
Le strutture bianche dell'architetto creano ambienti che paiono distaccati dalla realtà, quasi come dei limbo.

Lo stile di Calatrava combina la concezione visuale dell'architettura all'interazione con i principi dell'ingegneria: i suoi lavori spesso sono ispirati alle forme ed alle strutture che si trovano in natura.

Riconosciuto come archistar, Calatrava "è autore di un'architettura attenta alle forze che attraversano le costruzioni, talora cristallizzate in ardite soluzioni formali"







CENTRO LUDICO RICREATIVO AREA PARCO DEGLI ANELLI - CAGLIARI SCHEMA DISTRIBUTIVO PARCO ARREDI **BAGNI** PUBBLICI PUNTO RISTORO CENTRO LUDICO

RICREATIVO

PERCORSI

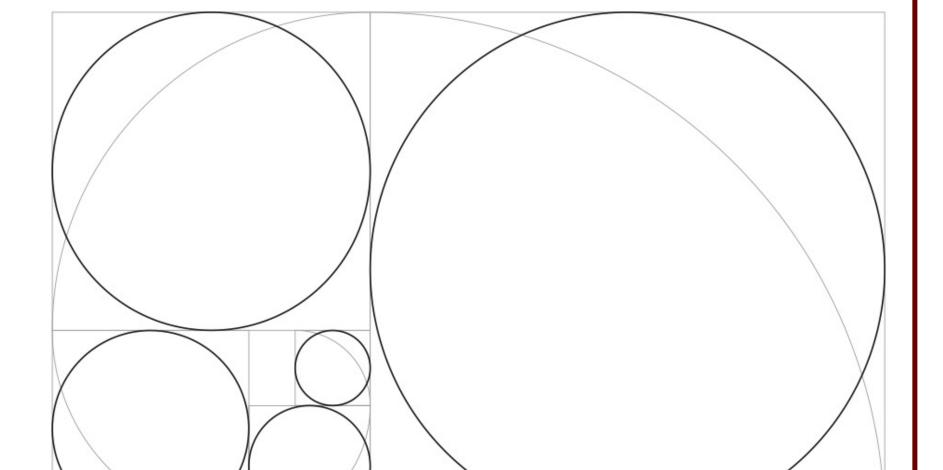
TAPPETINI A ENERGIA SOLARE

L'energia fotovoltaica sta lavorando sulla trasformazione dei materiali per poter ampliare i confini delle superfici idonee alla produzione energetica: se fino a pochi anni fa, i tetti e i terreni liberi costituivano gli unici luoghi nei quali installare celle fotovoltaiche, ora anche gli arredi sono in grado di produrre energia.

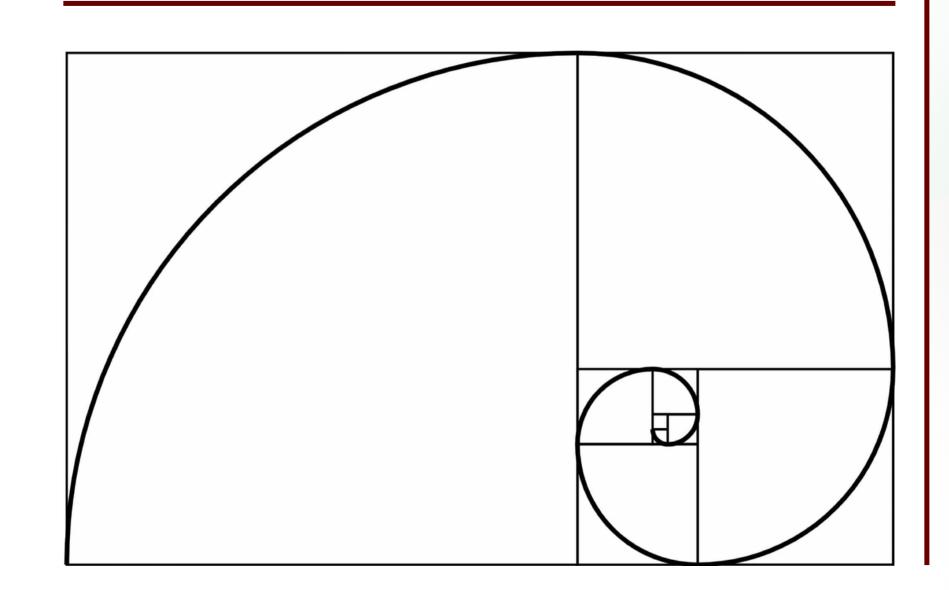
Grazie all'Istituto per la Ricerca e l'Innovazione nei Materiali dell'Università di Boston, la luce del Sole, il movimento di un corpo e di fenomeni atmosferici come il vento, possono rendere un normale tappeto domestico una fonte di energia elettrica pulita e riciclabile grazie al tessuto particolare, ma quasi del tutto indistinguibile.

Queste celle fotovoltaiche diventano così completamente invisibili e non solo la produzione energetica passa attraverso canali che non richiedono le solite grandi installazioni, ma non vanno ad alterare l'aspetto dell'edificio.

Gli obiettivi legati al progetto sono quelli di rendere il materiale polimerico fotovoltaico e piezoelettrico sempre più simile ai normali tessuti e adatto alla realizzazione di vestiti sportivi ad alta traspirazione, che permettano la produzione di piccole quantità di energia elettrica senza che vi siano differenze percepibili tra il materiale sviluppato e i tessuti tradizionali, generando una continua fonte di energia pulita.



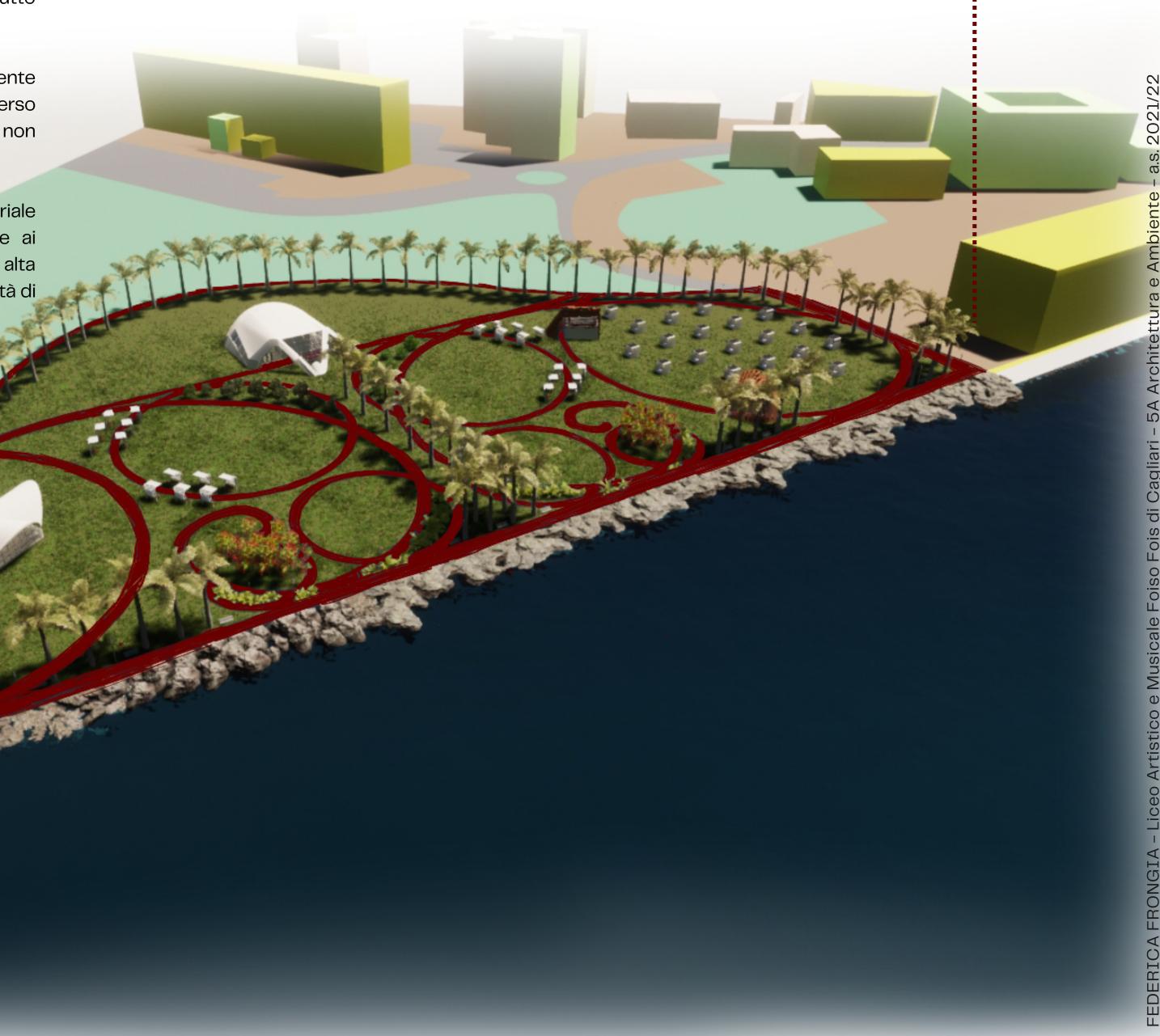
SEQUENZA DI FIBONACCI







Al momento questi tappetini possono caricare piccoli apparecchi elettronici come smartphone o tablet in meno di un'ora, generando un watt di energia per ogni 20 cm quadrati.



"CUBO RISTORO"

PANNELLI SOLARI

2,34m

Dall'energia solare derivano più o meno direttamente quasi tutte le altre fonti energetiche disponibili sul nostro pianeta, essa può essere utilizzata direttamente a scopi energetici per produrre calore o energia elettrica con varie tipologie di impianto fotovoltaico.

Il pannello solare termico è un dispositivo designato per la conversione della radiazione solare in energia termica ed il suo trasferimento, per esempio, verso un accumulatore termico per un uso successivo come la produzione di acqua calda, il riscaldamento degli ambienti e il raffrescamento solare.

Un pannello fotovoltaico è un dispositivo optoelettronico, composto da moduli fotovoltaici, a loro volta costituiti da

celle fotovoltaiche, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica

mediante effetto fotovoltaico, tipicamente

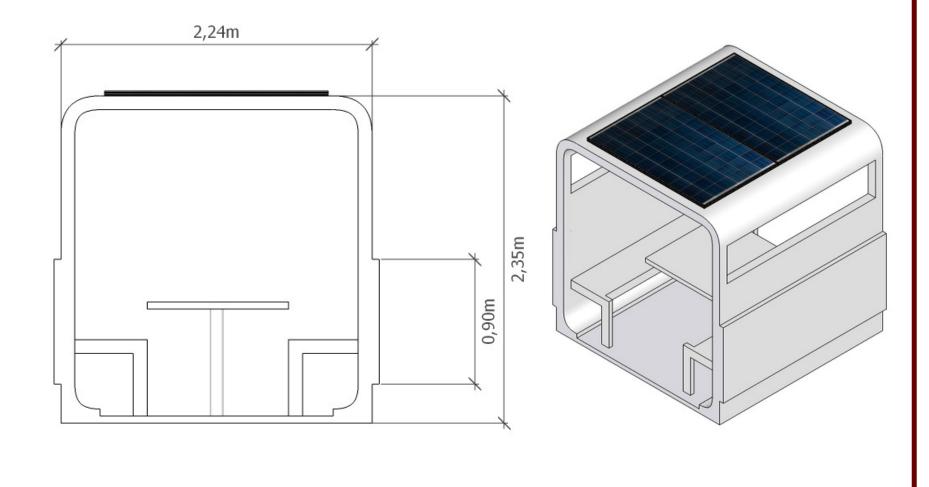
impiegato come generatore.

di energia elettrica.

L'impianto solare termodinamico è un tipo di centrale elettrica che sfrutta, come fonte energetica primaria la radiazione solare, accumulata sotto forma di calore per mezzo di tecniche di concentrazione solare, per convertirla, tramite una turbina a vapore e ottenere infine una produzione

I pannelli fotovoltaici si trovano negli arredi : "cubo ristoro" e "panchina statica"



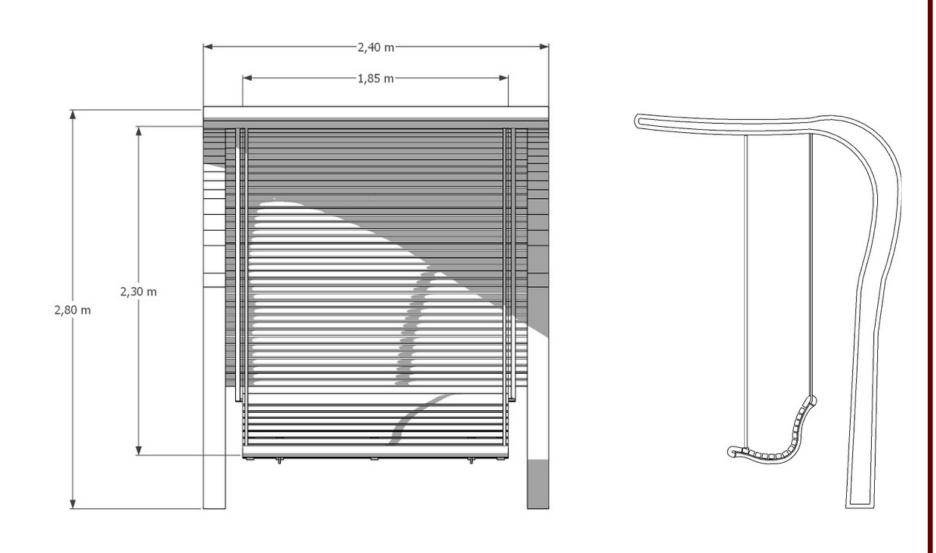


"CUBO RISTORO"

Il "cubo ristoro" è un elemento strutturale e decorativo aperto su due lati che favorisce l'ombreggiatura e la possibilità di poter consumare del cibo, essendo munito di due panche e un tavolino.



"PANCHINA STATICA"



La seduta progettata rimanda all'idea di una classica panchina in legno, sorretta da una struttura composta da una serie di tubi in successione tra i due pilastri.

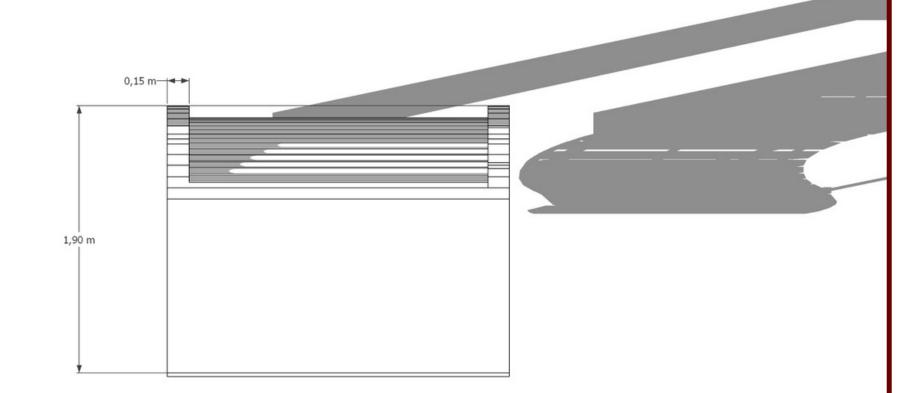
La copertura permette una protezione dai raggi solari così come spalliera.

Il nome "altalena statica" è dovuto dal fatto che la seduta è sospesa e sorretta da 4 cavi rigidi.

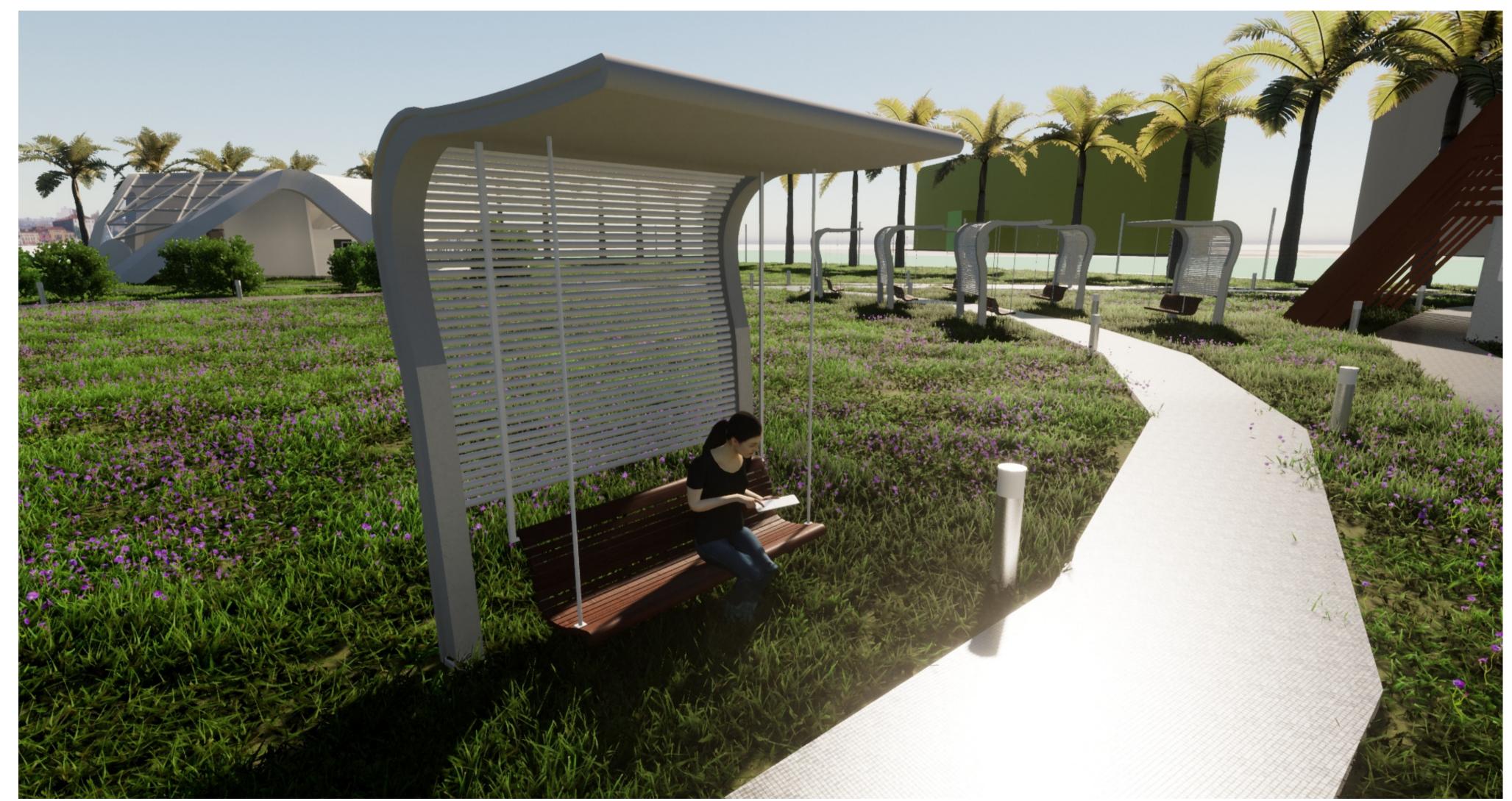
A primo impatto la panchina appare come una vera e propria altalena a due posti.

Un'altra funzione è quella di fornire attacchi wireless e wi-fii alimentati dai pannelli solari posti sopra la tettoia dell'arredo.









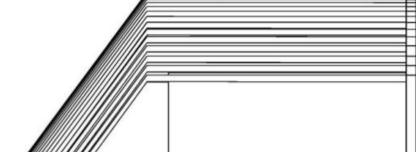
BAGNO PUBBLICO

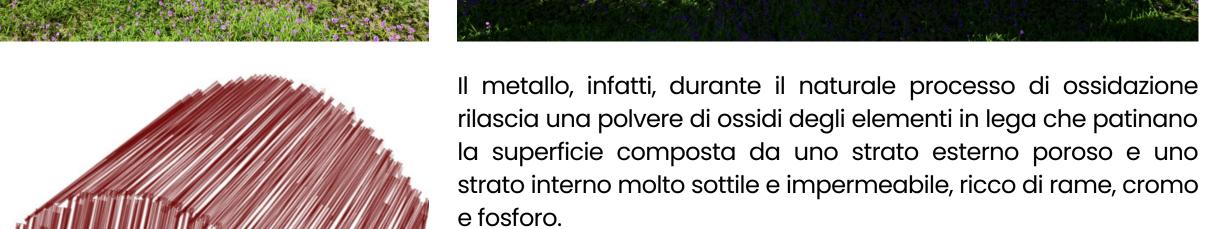
L'acciaio corten è riciclabile al 100%.

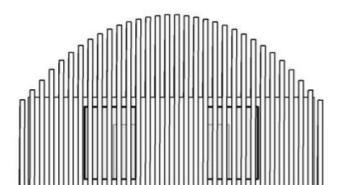
ACCIAIO CORTEN





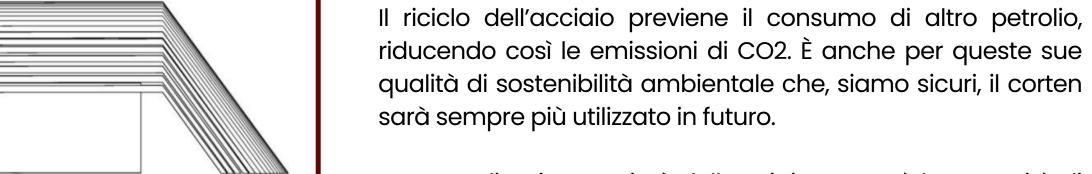








Nelle località di mare, la formazione della patina protettiva può essere più lenta a causa dell'esposizione al cloruro di sodio.



duraturo.

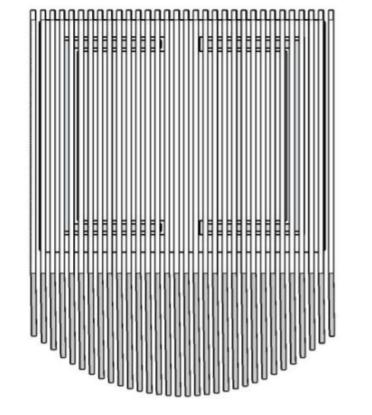
proprietà.

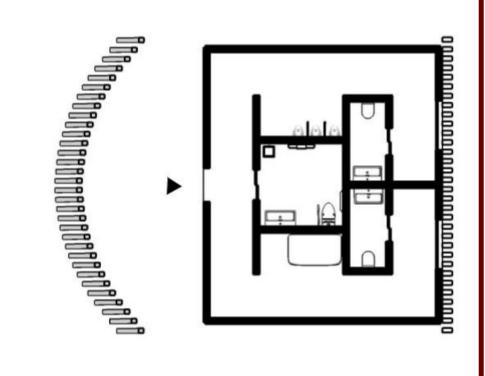
Tuttavia, in entrambi i casi, proprio per le condizioni appena descritte, la patina potrebbe non aderire in modo ideale al substrato metallico, comportando la mancanza delle proprietà di protezione alla corrosione che caratterizzano l'acciaio Cor-Ten.



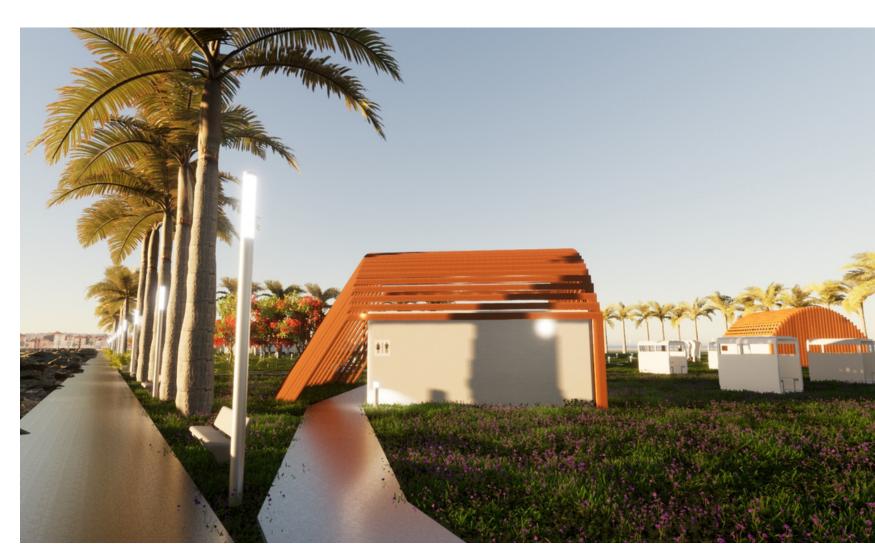
È un materiale naturale, sostenibile ed estremamente

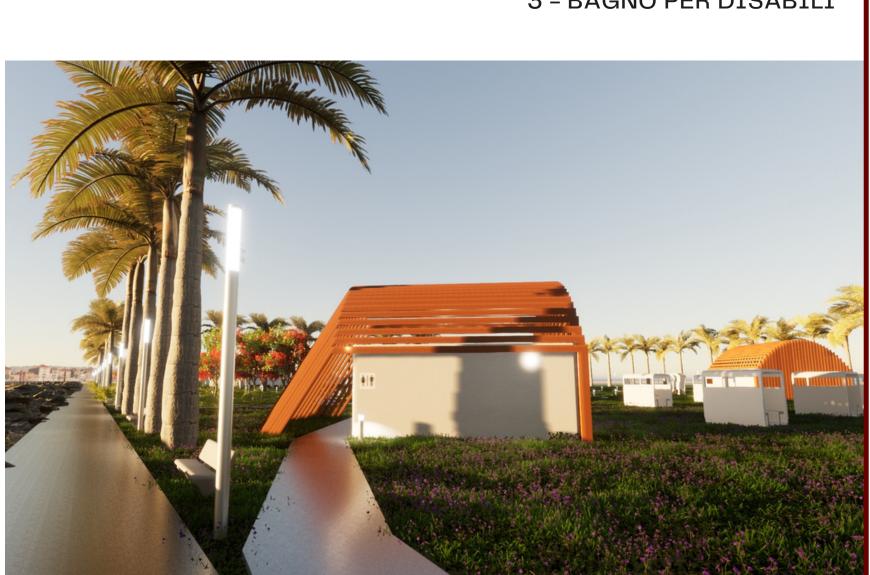
Può essere riciclato all'infinito mantenendo inalterate le sue

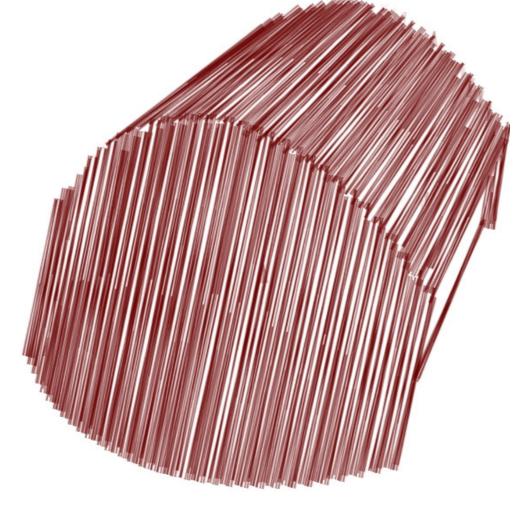


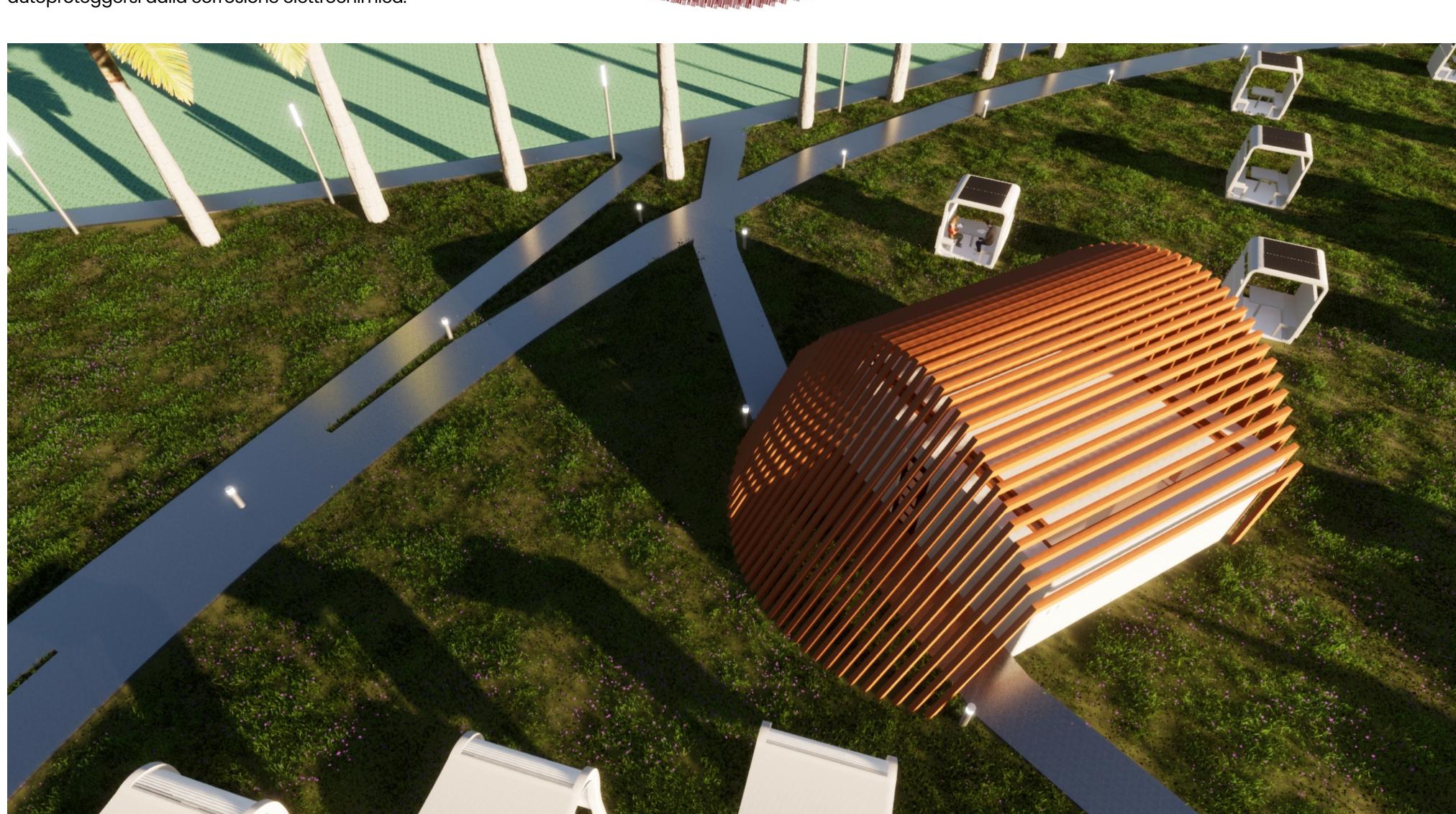


- 1 BAGNO PER DONNE
- 2 BAGNO PER UOMINI
- 3 BAGNO PER DISABILI

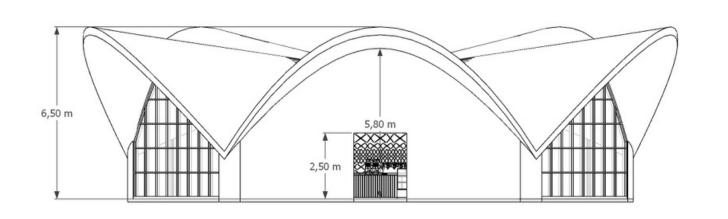


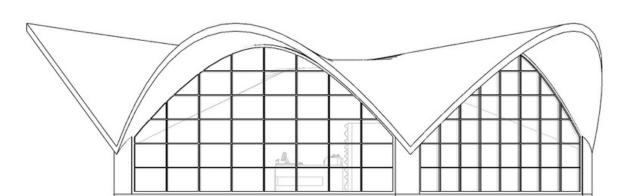


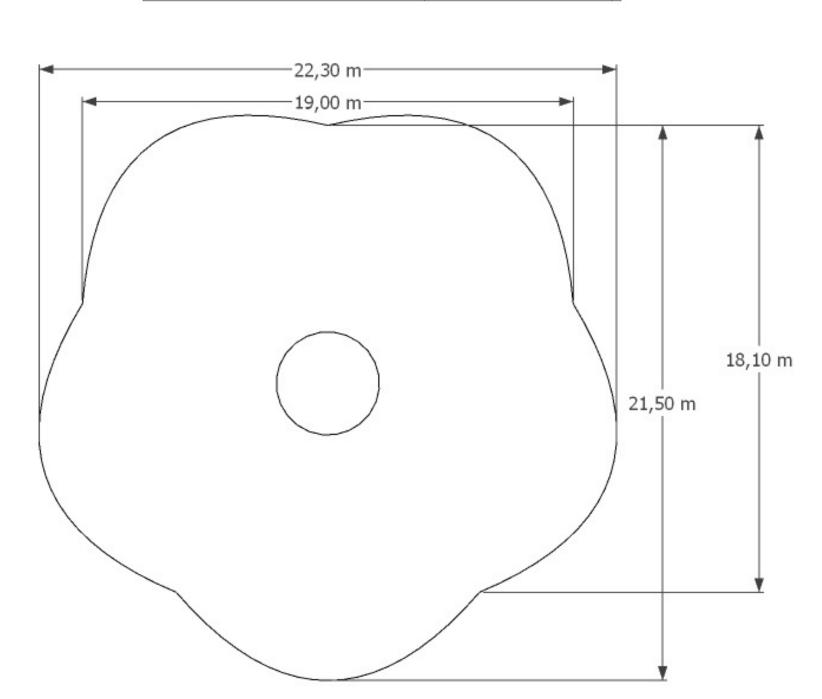




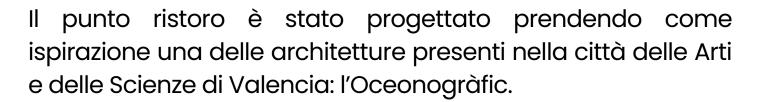
PUNTO RISTORO











È stata presa in esempio questa struttura perché esattamente come in essa, l'obiettivo del punto ristoro è quello di rappresentare un'architettura che sia simbolo di un reale omaggio al mare.

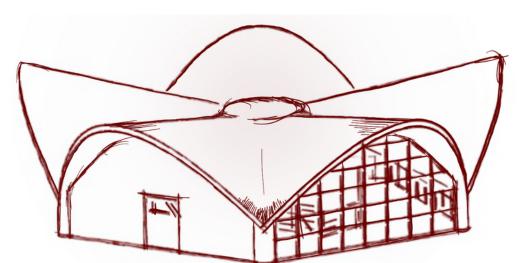
Infatti, come si può osservare, le curve presenti nella copertura richiamano l'idea delle onde.

Pertanto l'ubicazione di questo punto ristoro non è certo una casualità bensì è dovuto alla stretta relazione che la città di Cagliari possiede con il mare.





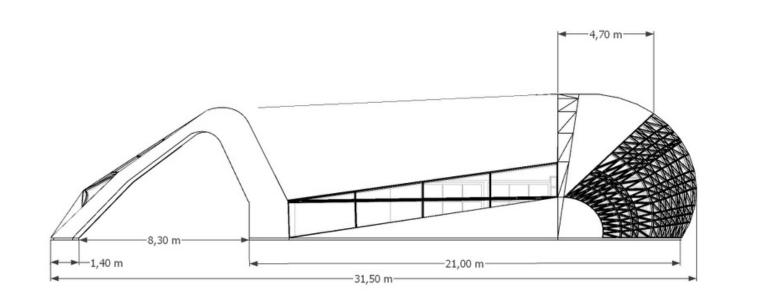








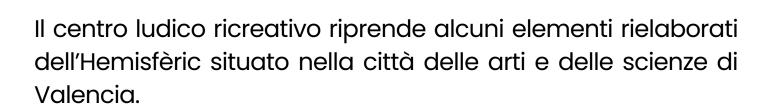
CENTRO LUDICO RICREATIVO



LEGENDA

- 1-RECEPTION
- 2 AULA MULTIFUNZIONALE
- 3 AULA RIUNIONI
- 4 AULA MUSICA
- 5 BAR
- 6 SERVIZI IGIENICI
- 7 SPAZIO LIBERO





Il centro si eleva su un piano, la parte frontale dell'edificio è presentata da due pilastri che forniscono da portale prima ancora di entrare nell'edificio stesso.

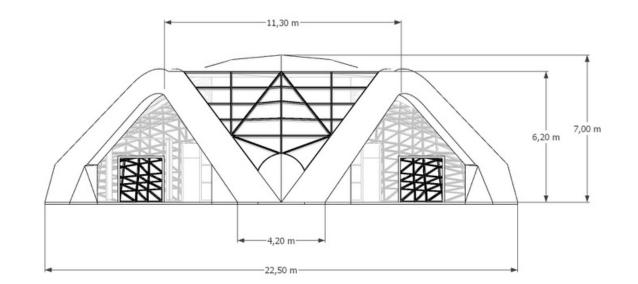
All'interno sono presenti vari spazi quali: reception, aula multifunzionale, aule riunioni, aula musica, bar, servizi igienici e spazi liberi dove sono presenti tavoli, sedie ed elementi espositivi.

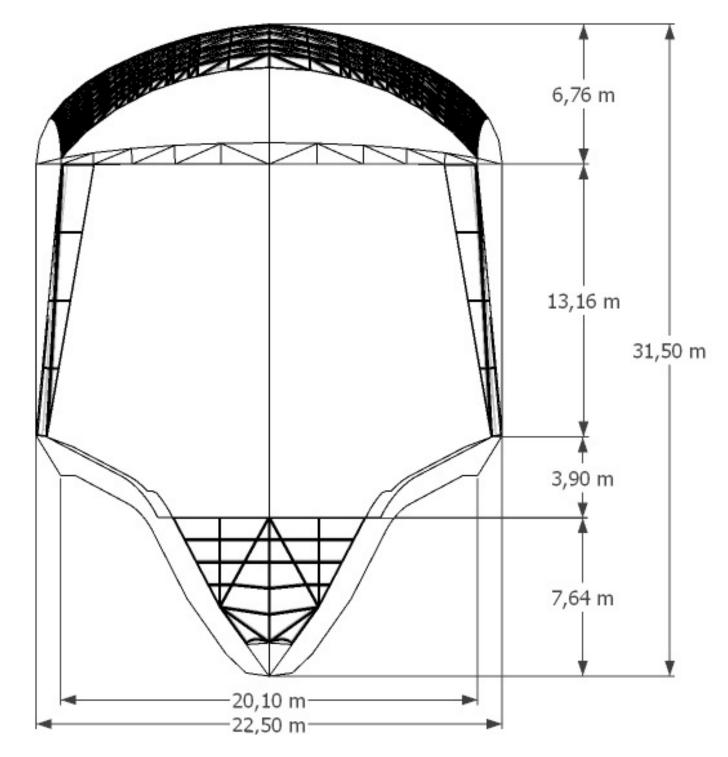






CENTRO LUDICO RICREATIVO







La struttura presenta una certa maestosità, infatti è costituita da una struttura reticolare composta da acciaio vetro e agglomerato cementizio.

La parte posteriore è costituita da una vetrata che rappresenta la sagoma di un occhio intento a guardare la città circostante.





