Laureando: Diego Pavoni

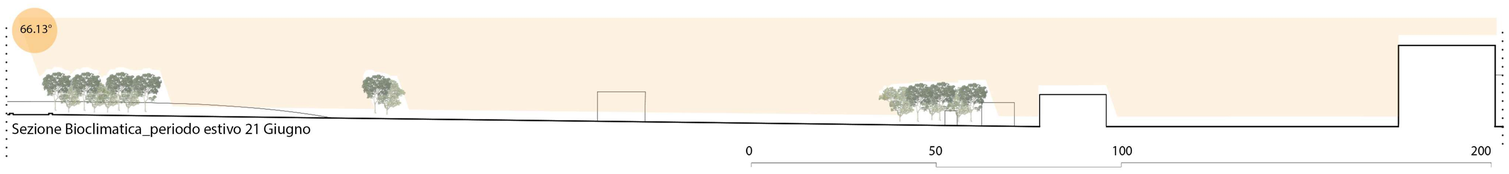
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO _Scuola di Architettura e Design "Eduardo Vittoria" _sede di Ascoli Piceno _Laurea Magistrale in Architettura A.A. 2021/2022

TITOLO TESI: Progettazione di un centro sportivo eco-sostenibile per il miglioramento della qualità ambientale e delle prestazioni sportive.

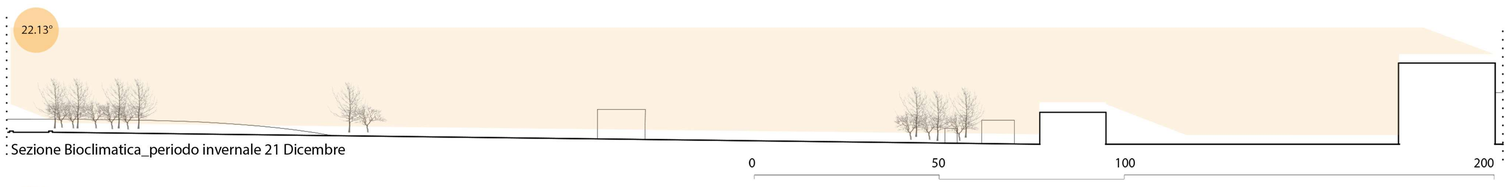
Relatore: prof. Giuseppe Losco

Correlatore: prof. Angelo Figliola

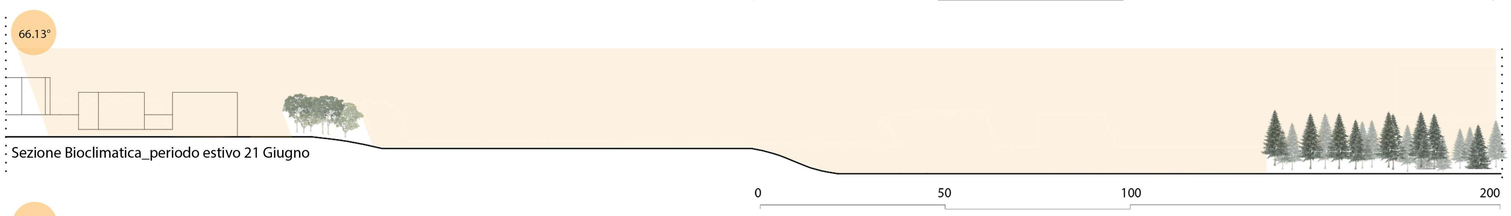
La tesi di laurea riguarda la progettazione di un centro sportivo eco-sostenibile, che ha come obiettivo il migliorare della qualità ambientale dell'area. Il progetto prende l'utilizzo di tecnologie e soluzioni innotavie per la riduzione dell'impatto ambientale sulle varie strutture sportive col fine di realizzare uno spazio sostenibile e salutare per atleti e per la scoietà.
La teso intende dimostrare come la pianficazione ambientale influisca positivamente sulla qualità degli atleti durante la preprazione atletica e delle partecipazioni sportive.



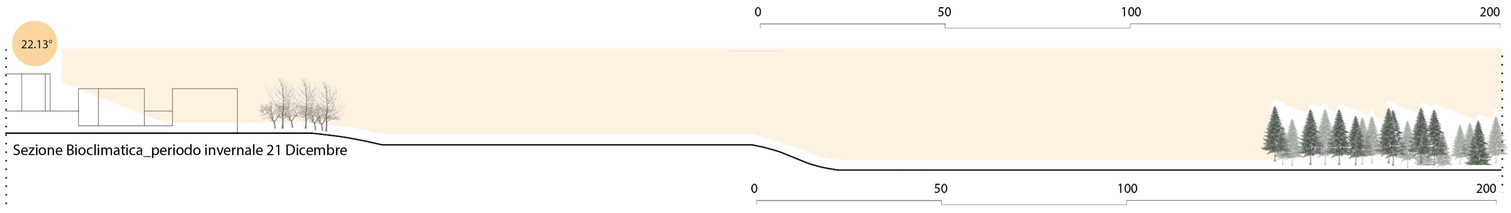
Sezione Bioclimatica_periodo estivo 21 Giugno



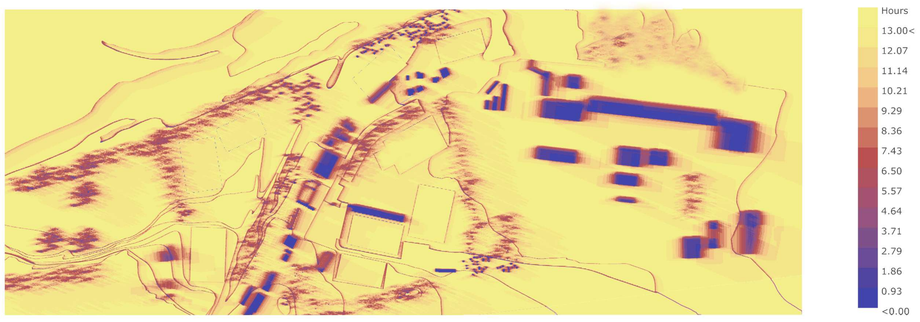
Sezione Bioclimatica_periodo invernale 21 Dicembre



Sezione Bioclimatica_periodo estivo 21 Giugno

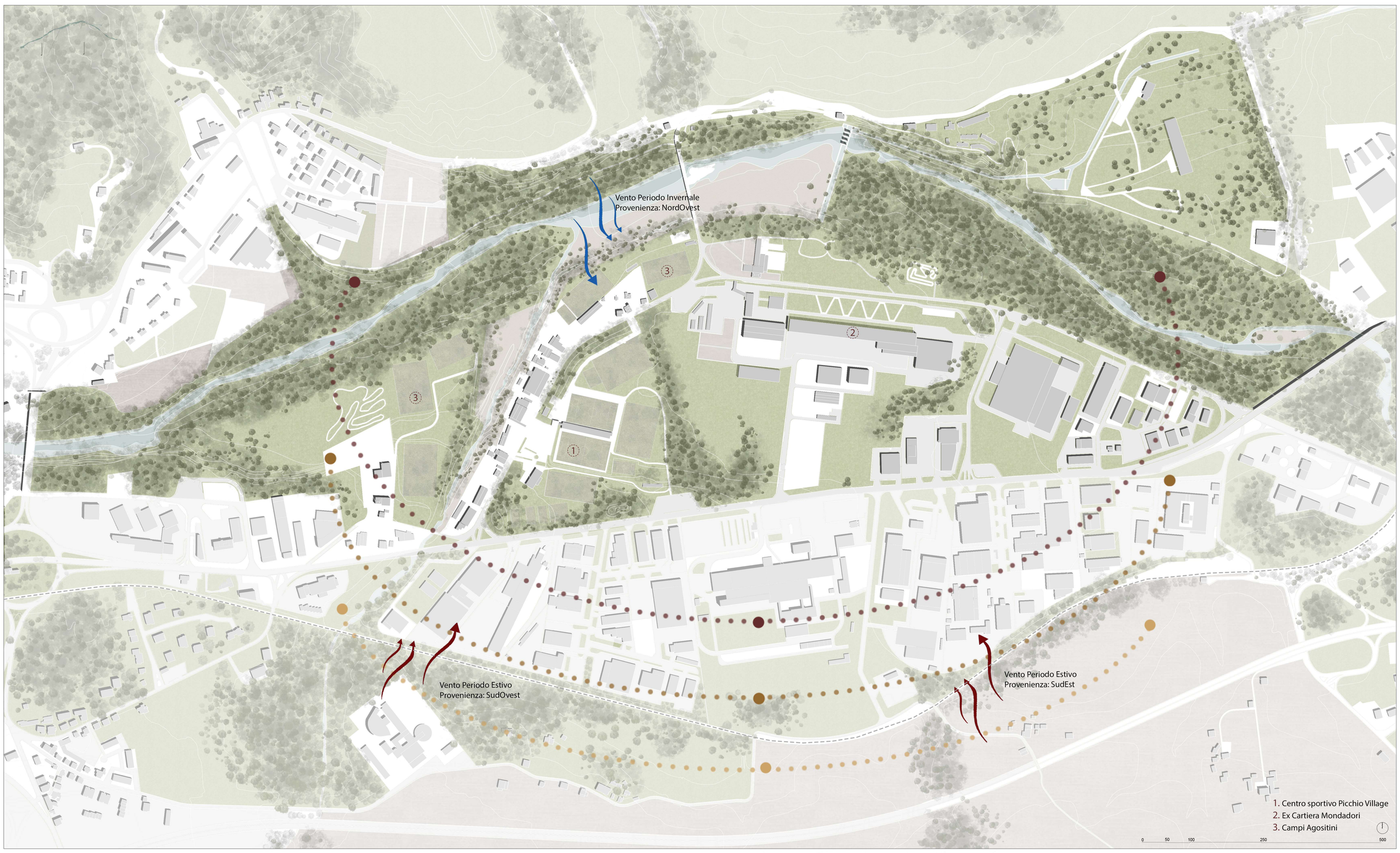


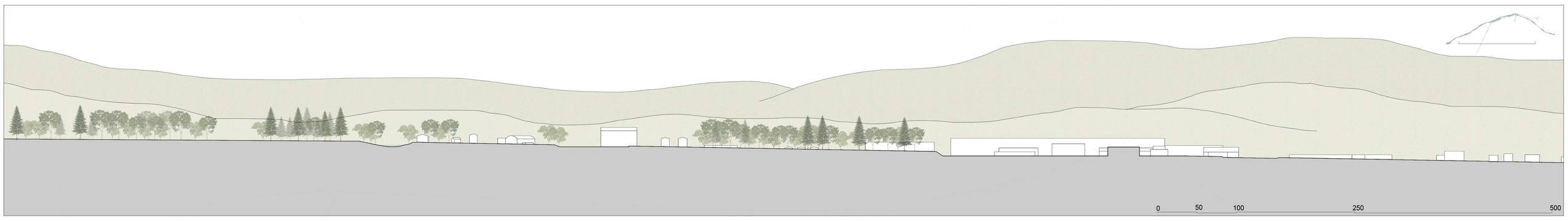
Sezione Bioclimatica_periodo invernale 21 Dicembre



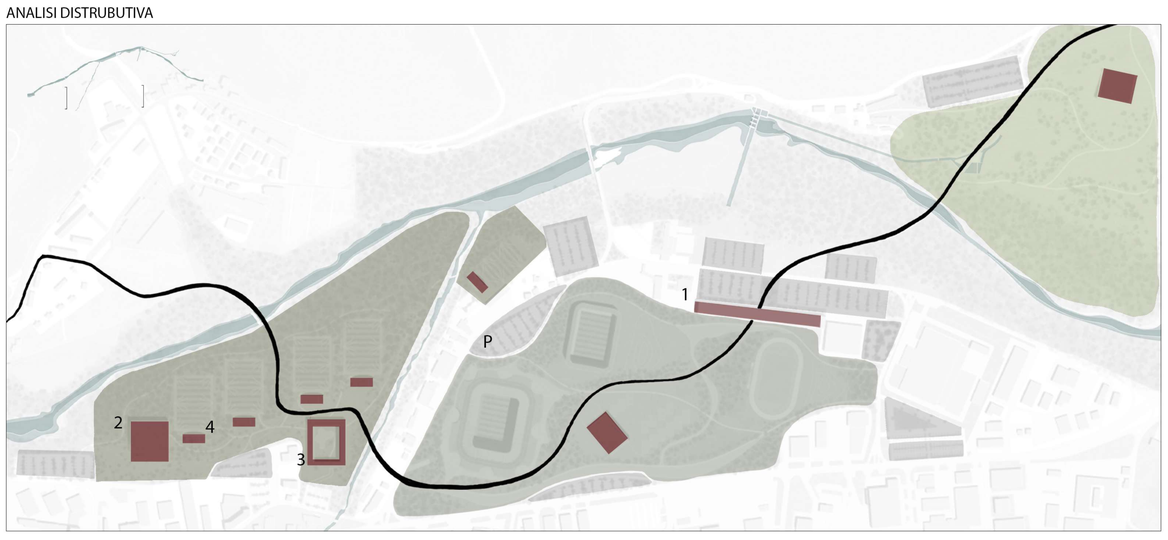
Stato di fatto Esposizione solare_Analisi relative al giorno più caldo: 21 Luglio
Analisi ottenuta da software_
Rhinoceros/Grasshopper/Ladybug

Stato di fatto_geometria solare delle ombre_Analisi relative al giorno più caldo: 21 Luglio
Analisi ottenuta da software_
Rhinoceros/Grasshopper/Ladybug



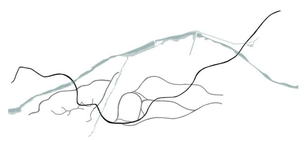


ANALISI DISTRUBUTIVA



Area totale d'intervento 900000 mq

Volumi: 68400 mq

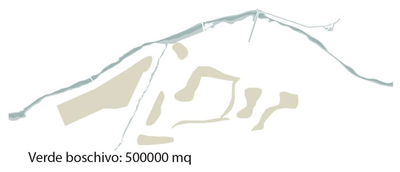


Percorsi: 22706 mq

Acqua: 18989 mq

Verde Ripariale: 170000 mq

Verde curato: 250000 mq

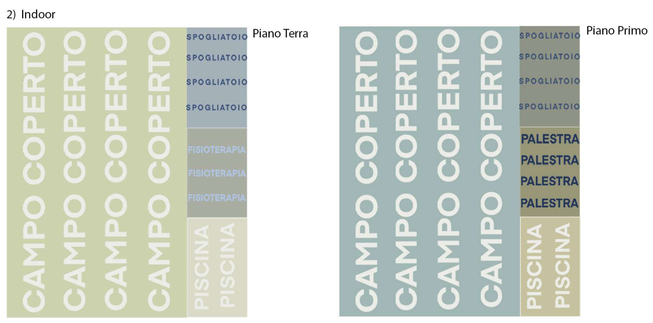


Verde boschivo: 500000 mq

ANALISI FUNZIONALE

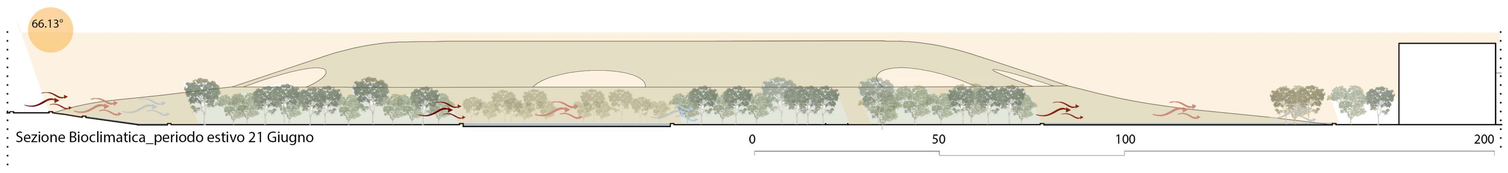
1) Cartiera

2) Indoor

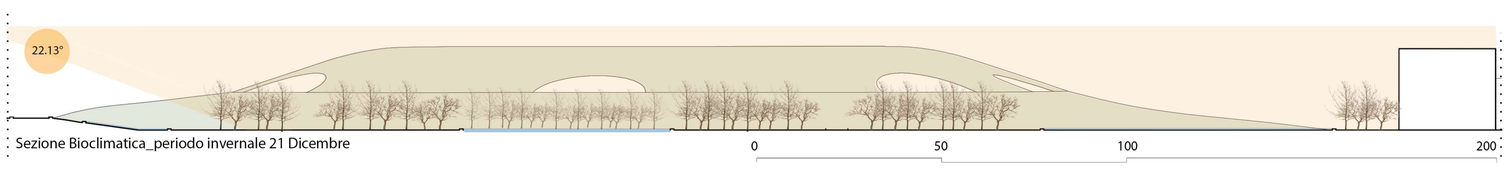


3) Volume Atleti

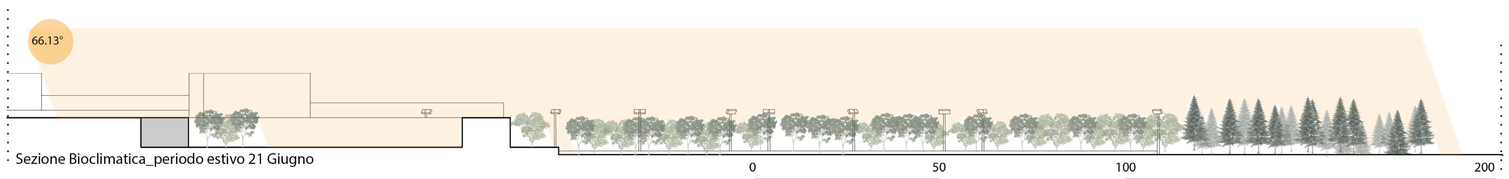
4) Spogliatoi campi



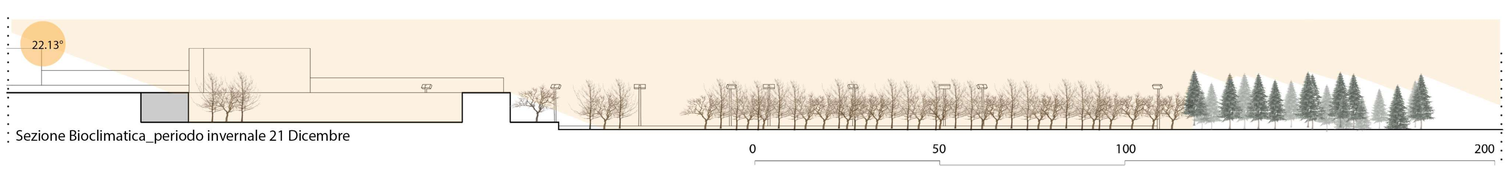
Sezione Bioclimatica_periodo estivo 21 Giugno



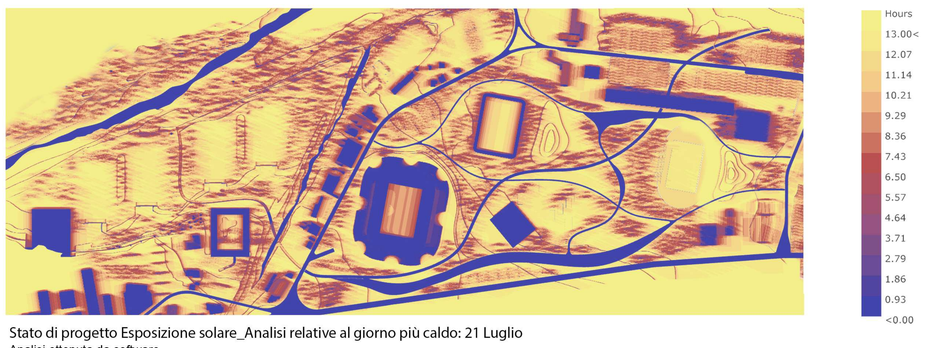
Sezione Bioclimatica_periodo invernale 21 Dicembre



Sezione Bioclimatica_periodo estivo 21 Giugno

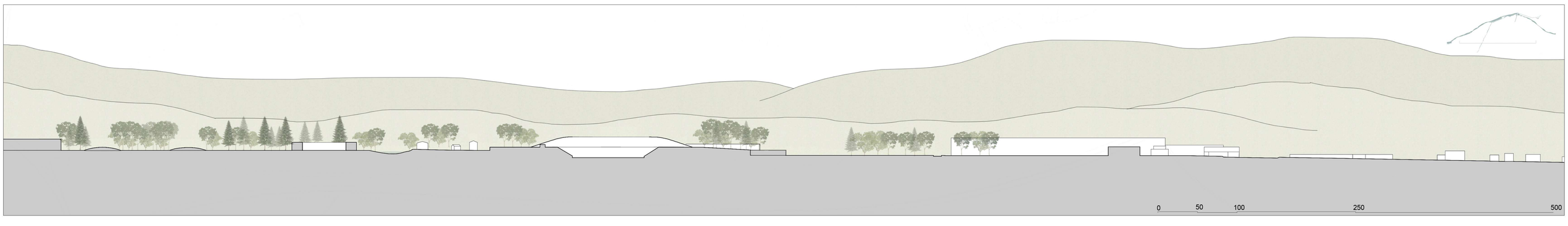


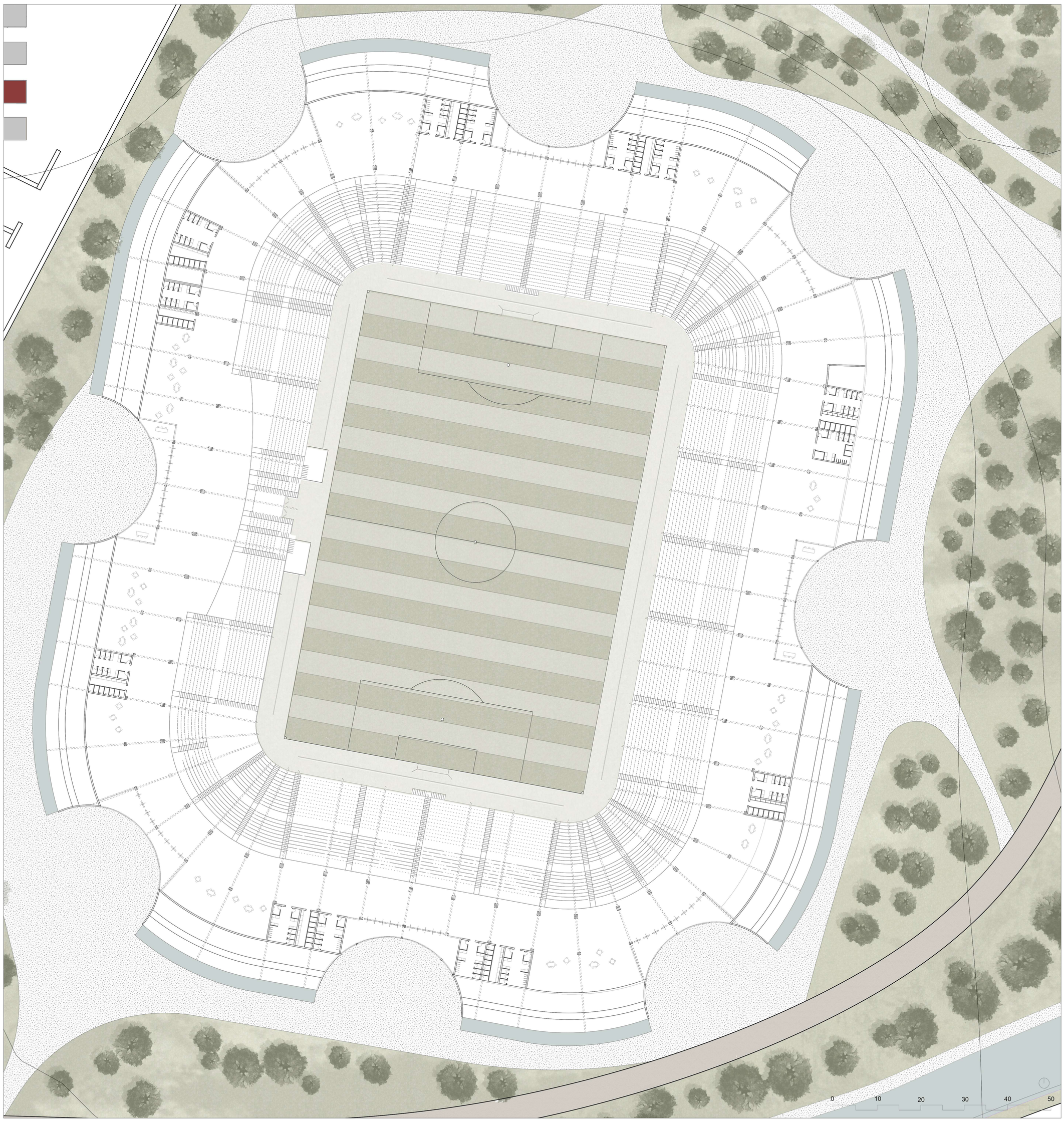
Sezione Bioclimatica_periodo invernale 21 Dicembre

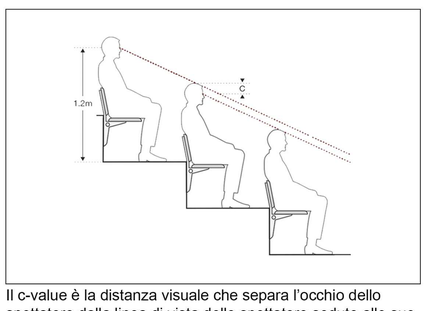


Stato di progetto Esposizione solare_Analisi relative al giorno più caldo: 21 Luglio
Analisi ottenuta da software_
Rhinoceros/Grasshopper/Ladybug

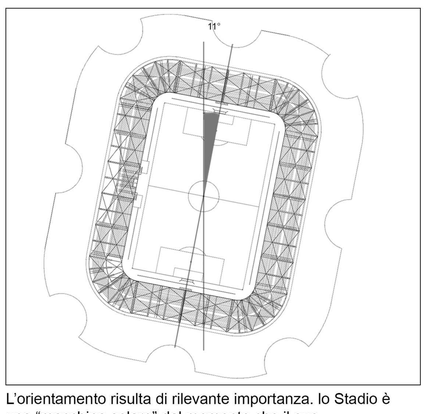
Stato di progetto_geometria solare delle ombre_Analisi relative al giorno più caldo: 21 Luglio
Analisi ottenuta da software_
Rhinoceros/Grasshopper/Ladybug



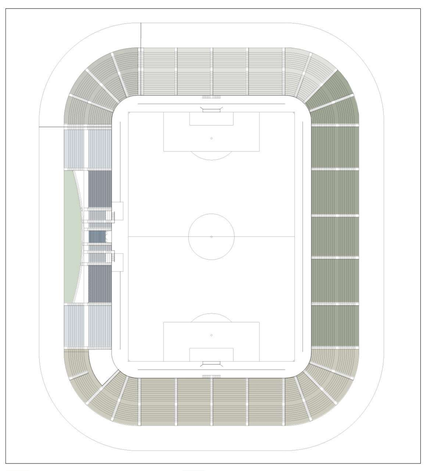




Il c-value è la distanza visuale che separa l'occhio dello spettatore dalla linea di vista dello spettatore seduto alle sue spalle. In linea di principio più alto è ilc-value, più libera è la linea di vista, e migliore è la vista del terreno di gioco.



L'orientamento risulta di rilevante importanza. lo Stadio è una "macchina solare" dal momento che il suo funzionamento e comfort derivano dall'orientamento e dall'insolazione durante i diversi momenti del giorno. L'asse principale di svolgimento dell'attività sportiva dovrà essere orientato preferibilmente nella
direzione nord sud con una tolleranza di 15° verso est o ovest.



Curva Nord
Seat:2831

Trinuna Est
Seat:4843

Cruva Sud
Seat:4267

Tribuna Ovest
Seat:1407

Area Sponsor
Seat:768

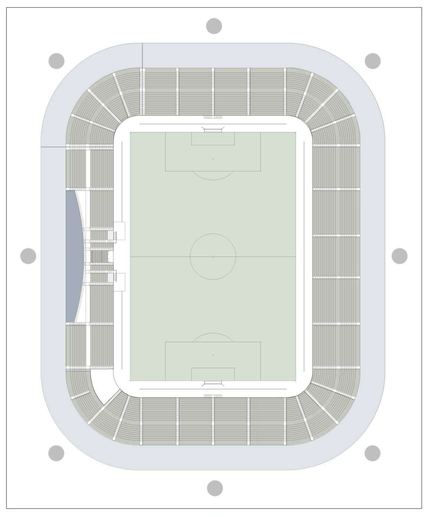
Dirigenza
Seat:222

Media

Sky Box

Distinti Ospiti
Seat_1084

Totale_13962 posti.



Ingresso

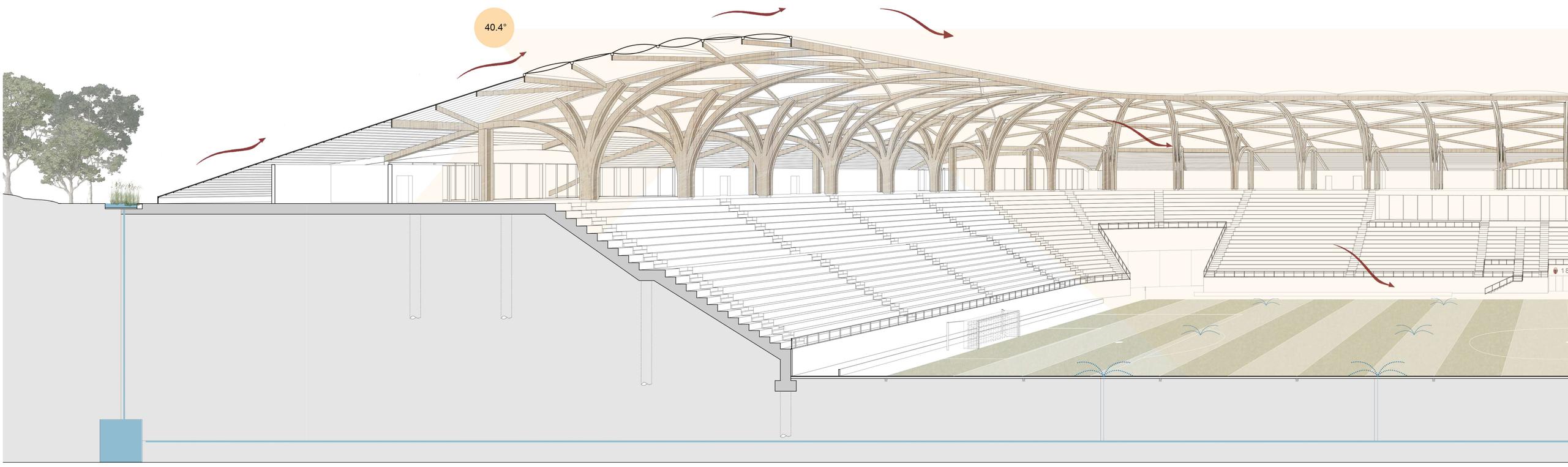
Sedute

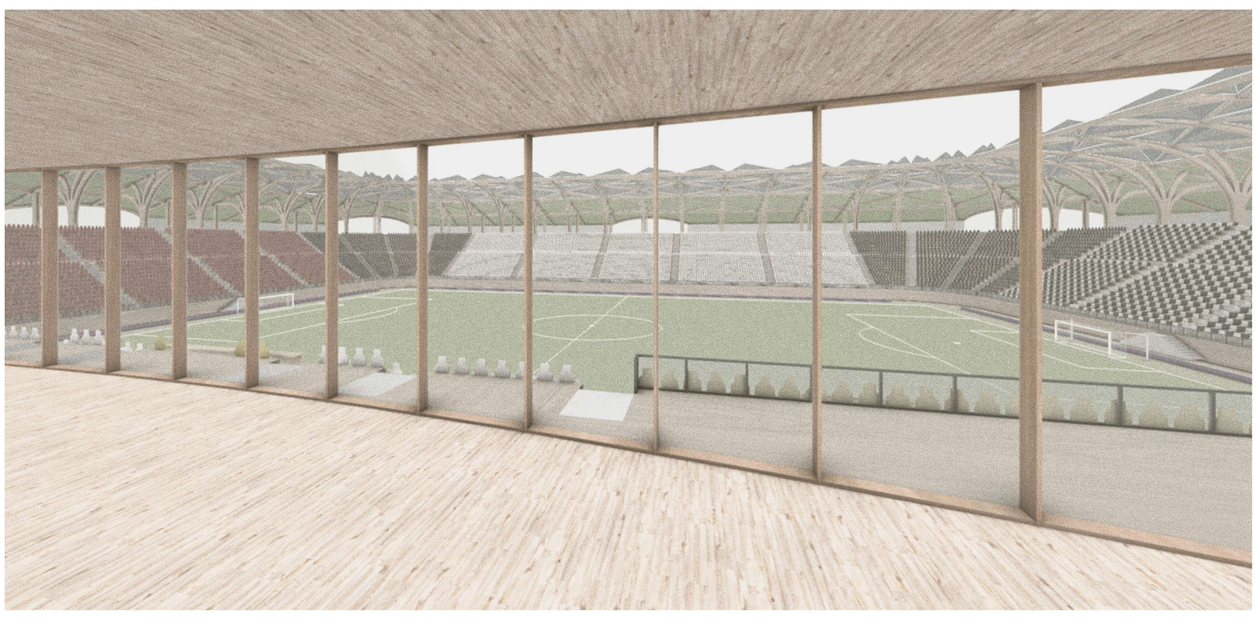
Terreno di Gioco

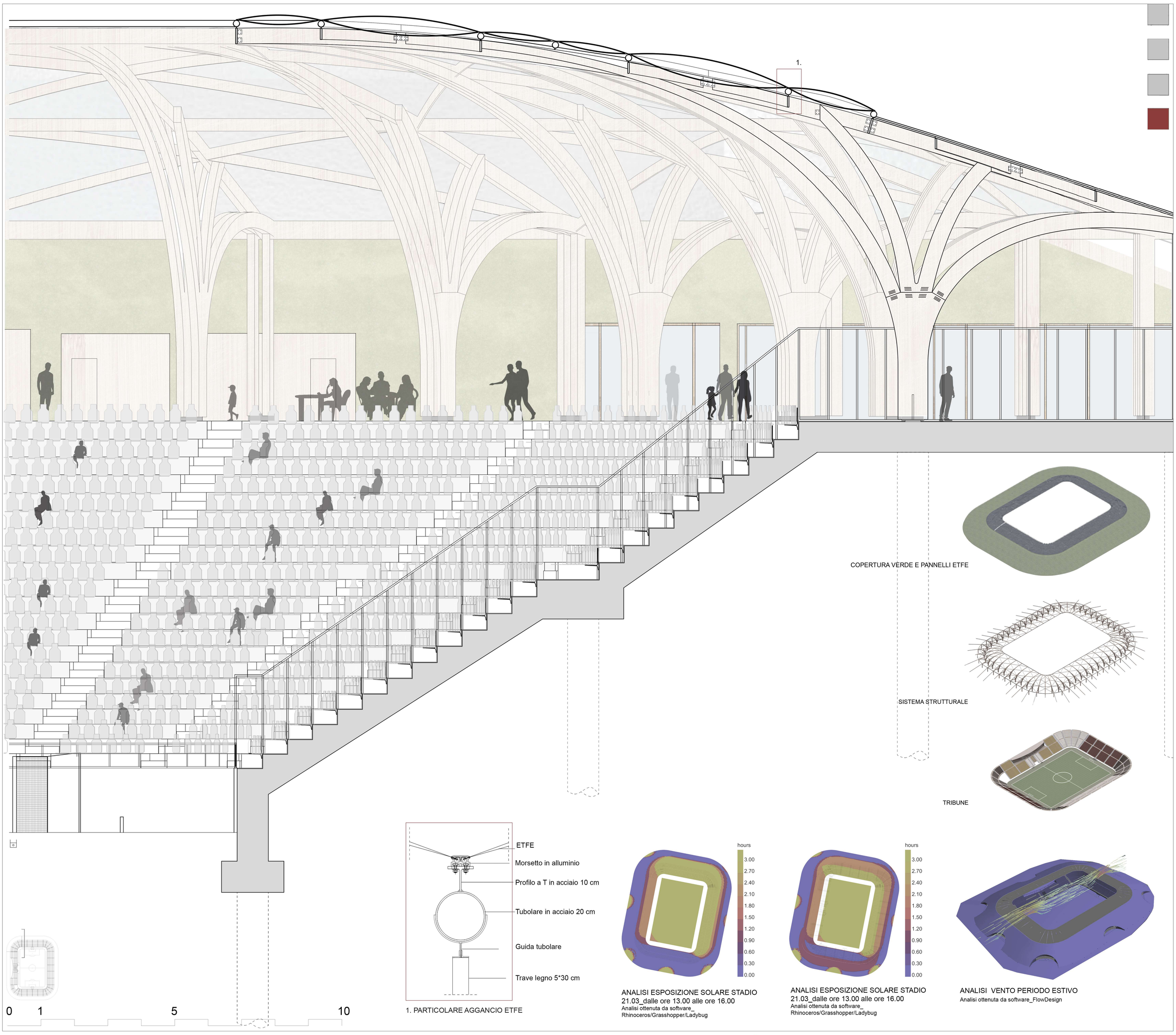
Sky Box

Panchine squadre

Funzioni





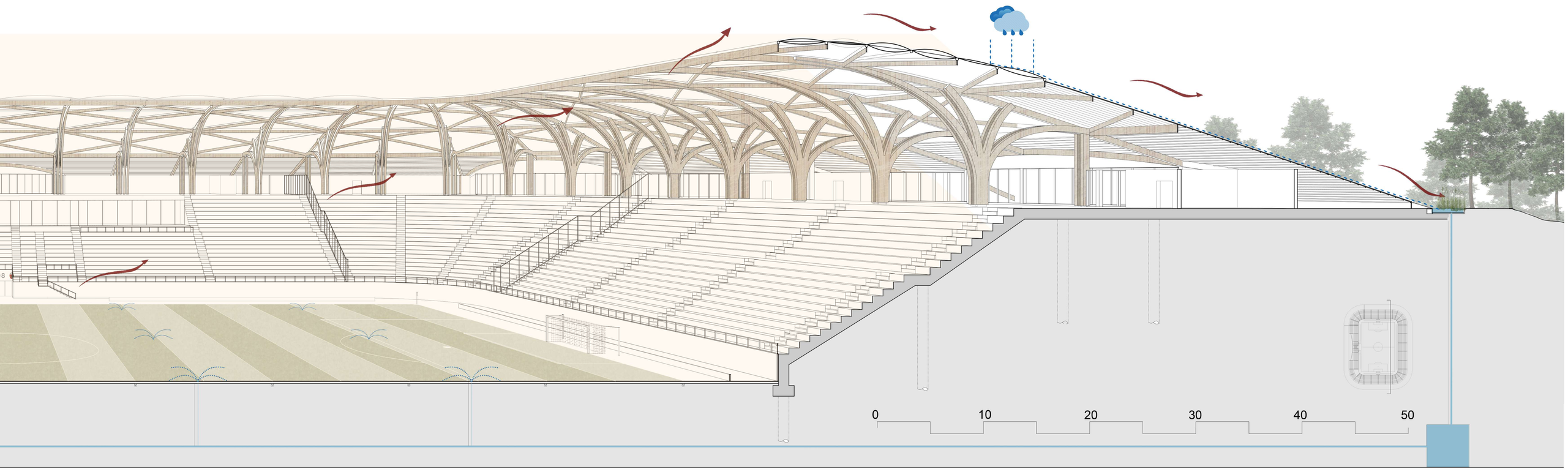


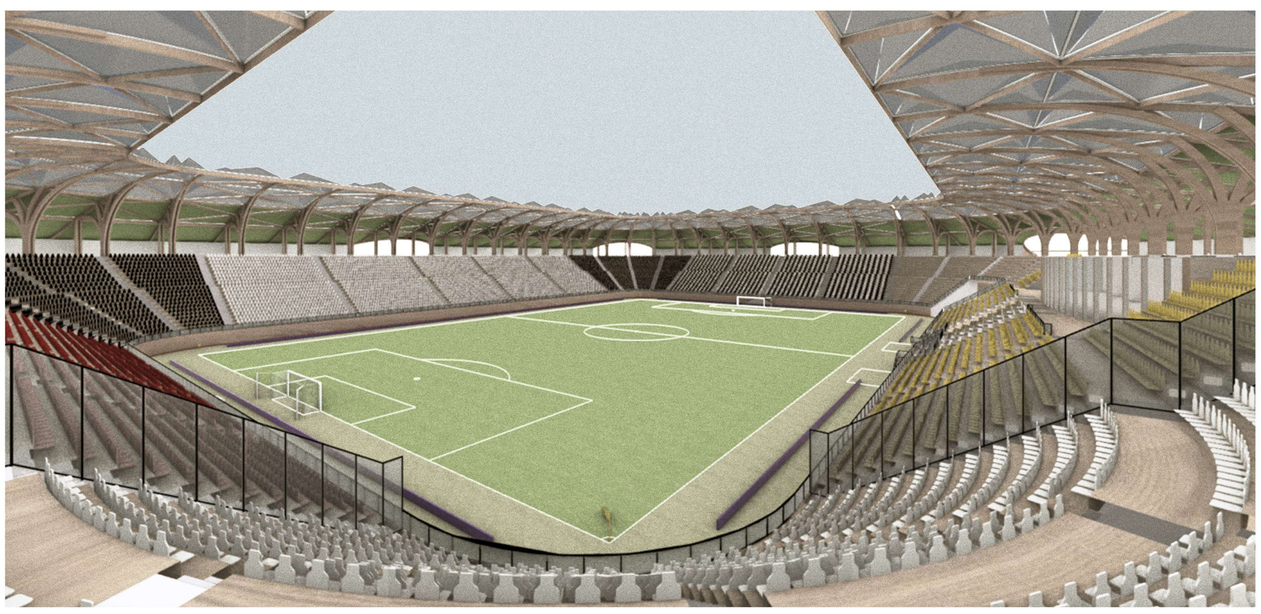
1. PARTICOLARE AGGANCIO ETFE

ANALISI ESPOSIZIONE SOLARE STADIO
21.03_dalle ore 13.00 alle ore 16.00
Analisi ottenuta da software_
Rhinoceros/Grasshopper/Ladybug

ANALISI ESPOSIZIONE SOLARE STADIO
21.03_dalle ore 13.00 alle ore 16.00
Analisi ottenuta da software_
Rhinoceros/Grasshopper/Ladybug

ANALISI VENTO PERIODO ESTIVO
Analisi ottenuta da software_FlowDesign





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO

SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN "E. VITTORIA"

CORSO DI LAUREA IN

ARCHITETTURA (LM4)

TITOLO DELLA TESI

PROGETTAZIONE DI UN CENTRO SPORTIVO ECO-SOSTENIBILE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE E DELLE PRESTAZIONI SPORTIVE

Laureando/a

Nome Diego Pavoni

Firma Diego Pavoni

Relatore

Nome Giuseppe Losco

Firma Giuseppe Losco

ANNO ACCADEMICO 2021/2022