

Azioni per la sostenibilità ES1 Analisi del sito



Pareti verdi



OBIETTIVI

Dovrà essere:

- un'indagine conoscitiva preventiva da assumere quale requisito fondamentale per la corretta progettazione;
- finalizzata alla tutela del luogo, della sua identità, delle sue memorie industriali, della sua unicità;
- finalizzata al fatto che le attività della vita quotidiana di lavoro e tempo libero, previste in quel luogo possano esservi svolte nelle condizioni ambientali più favorevoli e per il maggior tempo possibile;
- affrontata con un approccio che riconosca la complessità del processo di progettazione al fine della creazione di spazi confortevoli che possano migliorare la qualità urbana e della vita all'interno della città;
- finalizzata a prevedere ed evitare i fenomeni di obsolescenza delle opere realizzate;
- un processo di progettazione organizzato per ottenere:
 - Salvaguardia ambientale;
 - Uso razionale delle risorse;
 - Uso razionale delle potenzialità del sito;
 - Benessere, risparmio energetico e valorizzazione delle risorse ambientali;
 - Sostenibilità e durabilità nel tempo degli interventi.

Per il raggiungimento degli obiettivi di cui sopra è necessario preliminarmente conoscere i fattori fisici ambientali caratteristici del sito.

I fattori fisici, che agiscono come un campo di forze sull'edificio:

- elementi climatici;
- impatto sole-aria
- disponibilità di luce naturale,
- clima acustico;
- campi elettromagnetici.

I fattori ambientali, sui quali la trasformazione dell'area può influire:

- aria;
- acque superficiali e sotterranee;
- suolo e sottosuolo;
- ambiente naturale ed ecosistemi,
- paesaggio.
- aspetti storici e tipologici.



Frangi sole



FATTORI FISICI

Caratteristiche specifiche del sito "Darsena di Città"

MICROCLIMA CARATTERISTICO

Si distingue per:

1. Elevata escursione termica annuale (circa 22°) con profilo climatico di tipo sub-continentale.
2. Marcati passaggi termici dalla stagione fredda a quella calda e viceversa.
3. Mese più freddo dell'anno: gennaio (3.24° TMED).
4. Piovosità medio-bassa: regime annuale di tipo sub-litoraneo padano con due massimi nelle stagioni di transizione e con valori invernali superiori a quelli estivi.
5. Mese più piovoso: ottobre con 79 mm medi circa.
6. Mese più secco: luglio con 26 mm medi circa.
7. Scarsa nevosità media annua riconducibile ad irruzioni fredde dai quadranti settentrionali ed orientali.
8. Venti prevalenti estivi direzione Sud Est.
9. Venti prevalenti invernali direzione Nord Ovest.
10. Mitigazione delle temperature per la presenza del Canale Candiano e delle brezze provenienti dal mare.

LOCALIZZAZIONE

Latitudine 44° 25' 25"
 Longitudine 12° 12' 58"
 Altitudine 4m s.l.m. (residenza comunale)

CLIMA ACUSTICO

Per quanto riguarda il clima acustico dei subcomparti si rimanda alla zonizzazione acustica, alle prescrizioni di VALSAT e a specifiche analisi e misurazioni da effettuare in sede di PUA.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

In sede di PUA dovrà essere valutata l'incidenza di conduttori in tensione (linee elettriche-cabine di trasformazione ecc) e di ripetitori per la telefonia mobile e la radiotelevisione (di cui alle TAVV. C42-C43), al fine di analizzare i livelli di esposizione e adottare adeguate soluzioni di schermatura e protezione della popolazione.

Sintesi degli agenti fisici che influiscono nella progettazione (da approfondire in sede di PUA)

1. **Accesso ottimale alla radiazione solare** per tutti gli edifici: massima quantità di luce naturale nelle giornate invernali e sfruttamento dell'apporto solare passivo mediante ampie finestrate nelle facciate a Sud/Sud-Ovest e orientamento preferenziale degli edifici come da schema. Predisposizione di adeguate schermature per limitare l'eccessivo surriscaldamento durante i mesi estivi.

2. **Ventilazione e raffrescamento naturale** degli edifici e degli spazi aperti: sfruttamento dell'azione dei venti estivi e della brezza di mare. Uso della vegetazione sempreverde a protezione dai venti invernali, ad una distanza ottimale al fine di garantire l'accesso al sole.

3. **Utilizzo attivo delle risorse rinnovabili presenti:** trarre beneficio dalla consistente presenza di radiazione solare per la produzione di energia da fotovoltaico e/o solare termico.

a. Eventuale installazione di impianti di micro-eolico in copertura.

b. Possibilità di utilizzo del potenziale termico della terra o delle acque del Candiano mediante sistemi a bassa entalpia.

4. **Limitazione del fenomeno "isola di calore":** privilegiare l'uso di materiali ad alto indice di riflessione solare e della vegetazione anche in copertura per favorire il raffrescamento mediante evaporazione e la riduzione dell'accumulo di calore delle aree urbane dovuta all'irraggiamento.

5. **Limitazione delle interferenze delle ombre portate con gli edifici circostanti.**

