

Poste Italiane Spa
Spedizione in abbonamento postale
70% DCB Milano
Proprietà Confservizi Lombardia

SS&

SERVIZI&SOCIETÀ

n°4/2009

LA RIVISTA DEI SERVIZI PUBBLICI DI CONFSERVIZI LOMBARDIA



ATTUALITÀ

**Il ritorno al nucleare
per la ripresa del Paese**

CONFRONTI

Lombardia, al via il "Piano casa"

La città dei bambini per divertire in un ambiente biocompatibile

Il nuovo progetto è strutturato in modo offrire diverse esperienze e l'opportunità di vivere più agevolmente il rapporto con l'ambiente naturale e umano

di **Giuseppe Magistretti**
Architetto

Noi tutti sappiamo come sia importante il futuro in modo particolare per tutte le nuove generazioni, in pratica i nostri figli. È per questo motivo che l'attenzione verso questa civiltà, la civiltà del bambino, ci spinge a programmare un progetto che riguarda una città all'interno del nostro comune, la città dei bambini, con lo scopo di assecondare, divertire ed istruire i nostri figli.

Il luogo dove questa città dovrebbe nascere si trova su un terreno di proprietà comunale, delimitato ad est dalla Via Calducci e ad ovest dalla Via Enrico Mattei e destinato dal P.R.G. ad area VC e SC, per le attività collettive a livello intercomunale.

La nostra nuova città è strutturata in modo vario e offre l'opportunità di vivere in modo più agevole il rapporto con l'ambiente naturale e umano. Si accede da un grande portale in pietra sulla Via Enrico Mattei; entrati si trova la piazza incorniciata dal biscione, costruzione formata da una serie di casette a schiera che si conclude con una torre panoramica e di avvistamento.

All'interno delle casette trovano posto il club, alcune sale di ricreazione, i laboratori e il bar.

Di fronte alla piazza inizia un itinerario che riguarda tutta l'area; filtrando dalle serre solari (che riscaldano l'ambiente abitato in modo naturale e con l'ausilio della geotermia) si arriva alla zona naturalistica dove trovia-

mo due simpatici laghetti artificiali attorno ai quali si sviluppa un piccolo zoo a cielo aperto che si trova sotto il livello della strada per evitare che gli animali liberi possano risalire a livello di campagna.

Tutto intorno si snoda un percorso faunistico che conduce ad un ponte il quale collega questa zona al museo di scienza naturale, sede anche di una sala cinematografica e di un auditorium.

Accanto al laghetto, posto ad est sulla via Calducci, è presente un mulino che, utilizzando l'acqua con la sua ruota, oltre a produrre energia recupera la vecchia tradizione nella macinazione del grano ed è sede del museo agricolo e di una trattoria.

Non mancano prati, boschetti ed alberi con varie essenze per l'apprendimento delle diverse specie vegetali autoctone del nostro territorio; le aree verdi a disposizione hanno anche un secondo obiettivo che è quello di istruire gli utenti sulle reali caratteristiche terapeutiche delle piante in grado di influenzare più o meno positivamente, secondo il principio dell'elettromagnetismo delle piante, ogni organo del corpo umano. Il giro della nostra città del bambino è finito, vi siete divertiti? Lo sapevamo. Arrivederci prossimamente.

Materiali

Materiali e attrezzature utilizzati per la costruzione del complesso, sono biocompatibili, riciclabili ed eco-efficienti. È stata considerata anche la facilità della manutenzione e la durabilità nel tempo.

Bilancio energetico globale della città

Il progetto bioclimatico organico di questa nuova struttura si caratterizza per la massima biocompatibilità e sotto il profilo energetico su livelli di autosufficienza. Per risolvere il problema del fabbisogno energetico, sono state inserite varie tecnologie rinnovabili che producendo energia autonomamente riescono a ridurre i consumi relativi al fabbisogno del 40%, risparmiando energia e contribuendo a limitare emissioni clima-alteranti.

I dati climatici di riferimento per la località di Milano sono:

- Gradi Giorno: 2404 GG
- H s.l.m.: 122 m
- Zona Climatica: E
- Latitudine nord: 45° 28'
- Longitudine: 9° 11'
- Temperatura esterna di riferimento: -5 C°
- Coefficiente di forma: S/V=0,20

Le prestazioni energetiche degli edifici vengono così ripartite:

IL BISCIONE

- rapporto s/v = 0.67
- **fabbisogno energetico = -100 kw/giorno**
- pannelli sulla copertura = 140 mq
- pannelli sulla parete Sud = 335 mq
- totale = 475 mq
- che possono produrre 285.0 Kw/giorno
- **dispersioni termiche = -7.8 Kw/giorno**
- **saldo = 131.2 Kw/giorno**

L'AUDITORIUM

- rapporto s/v = 0.24
- **fabbisogno energetico = -80 kw/giorno**
- pannelli sulla copertura = 250 mq
- che possono produrre = 150 Kw/giorno

- pompa di calore geotermica con **consumo** di 2.6 kw/h = -36.4 Kw/giorno
- produzione** di 9.2 Kw/h per 14 h = 128.8 Kw/giorno
- **dispersioni termiche = -2.6 Kw/giorno**
- **saldo = 159.8 Kw/giorno**

IL MULINO

- rapporto s/v = 0.33
- fabbisogno energetico = - 44 kw/giorno
- coppi integrati con pannelli solari = 60 mq
- che possono produrre = 30.0 Kw/giorno
- pompa di calore geotermica con **consumo** di 2.6 kw/h = -36.4 Kw/giorno
- produzione** di 9.2 Kw/h per 14 h = 128.8 Kw/giorno
- **dispersioni termiche = - 2.6 Kw/giorno**
- **saldo = 75.8 Kw/giorno**

LE SERRE

- produzione** solare per sup. vetrata di 303 mq = 990.0 Kw/giorno
- dispersioni** per sup. abitabile di 220 mq = 818.0 Kw/giorno
- **saldo = 172.0 Kw/giorno**

Per quanto riguarda la produzione degli aerogeneratori:

- 11 aerogeneratori sulle montagnole con diametro 5.80 mt, che lavorano ad una velocità di 3.5 m/s e hanno una produzione media di 36 kw/giorno. La produzione totale è quindi di 396 kw/giorno:
 - la pala eolica sopra il ponte con diametro di 3.00 mt che produce 8.00 kw/giorno
 - la ruota eolica sulla cima panoramica del faro che produce 10 kw/giorno
- La produzione eolica totale risulta essere di 414 Kw/giorno. ❖