

CONCORSO DI IDEE SOTTO SOGLIA COMUNITARIA PER LA REDAZIONE DI IDEE PROGETTUALI DI MANUFATTI DA ADIBIRE A DEHORS NEL CENTRO STORICO FIORENTINO.



Relazione tecnica

1. IDEA BASE E CRITERI PRIVILEGIATI

I dehor dei locali sono assai numerosi nel centro storico della nostra città. Non essendone specificamente normate l'estetica e le prestazioni, la loro configurazione dipende essenzialmente dall'iniziativa e dal gusto degli esercenti. Ne consegue che i dehors, estremamente eterogenei per tipologia, morfologia e dimensioni, contribuiscono ad aumentare il rumore visivo di fondo che riduce la qualità percettiva e fruitiva dello spazio del centro storico, che è un prezioso bene collettivo. Inoltre, la scarsa qualità realizzativa di alcuni di questi dehor arriva a danneggiare l'immagine stessa della nostra municipalità. L'idea di base di questa proposta progettuale è quella di proporre un sistema capace di:

1. Ridurre il rumore visivo di fondo dovuto all'eterogeneità e all'intensità dei segnali.
2. Sfruttare la capillare diffusione, nel centro storico, di questi manufatti per offrire servizi e migliorare l'immagine percepita della nostra città, trasformando la presenza dei dehor da problema a risorsa.
3. Proporre un sistema modulare in grado di essere abbastanza flessibile ed economico da soddisfare le esigenze degli esercenti, sfruttando la modularità per ottenere economie di scala sugli elementi maggiormente ricorrenti, ed un sistema di articolazione dei moduli che permetta di ottenere una grande varietà di configurazioni a fronte di una immagine complessiva sistemica ed ordinata.
4. Considerare il dehor non solo come ausilio per i locali di ristoro per la somministrazione all'esterno, ma anche come servizio alla città, in grado di migliorare l'accessibilità al centro storico stesso anche attraverso la messa a disposizione di servizi informativi ed informatici, di mezzi per il superamento di barriere architettoniche, di sedute di cortesia destinate ai passanti.

2. PREMESSE PROGETTUALI

Il progetto si articola sulla definizione delle seguenti soluzioni:

1. Un sistema strutturale flessibile, economico, e di minime dimensioni, in grado di adattarsi alle caratteristiche sia dimensionali che qualitative del sito di installazione, offrendo la massima trasparenza e minimizzando l'impatto visivo. Il sistema è regolato da norme dimensionali che ne determinano lo sviluppo in pianta ed in alzato, e garantiscono la coordinazione con i moduli di finitura.
2. La presenza di un unico elemento caratterizzante, che rende riconoscibile il manufatto e che ne dichiara l'appartenenza ad un sistema ordinato e vocato al servizio. Questo elemento è anche regolatore dimensionale del sistema strutturale, binario di articolazione dei moduli di servizio e supporto per i contenuti informativi. Abbiamo denominato tale elemento *nastro di modulazione*.
3. Un sistema di moduli che garantiscono prestazioni funzionali e di arredo urbano, ponendosi come servizio sia alla clientela degli esercizi commerciali che alla municipalità. I moduli sono realizzati con tecnologie industriali che consentono la realizzazione di economie di scala. Il sistema di modulazione dimensionale rigoroso consente di ipotizzare la fornitura dei moduli anche tramite società di noleggio.
4. Una dotazione di rampe, facilitatori per l'accesso e segnaletica inclusiva, integrato nel disegno del sistema, in modo da non essere percepito come ausilio, in armonia con i principi del Design for All.
5. Una struttura estremamente ridotta e leggera, permeabile alla vista sia dall'interno che dall'esterno, per garantire il massimo godimento dei monumenti, pur garantendo in caso di necessità, copertura e tamponamento.
6. Un sistema di coperture fisse, mobili o reversibili, che contempla anche l'uso degli ombrelloni, in modo da adattarsi alle diverse esigenze degli esercenti e, soprattutto, da rendersi compatibile con le caratteristiche percettive del sito di installazione. Il nastro di modulazione,

salendo fino alla linea di gronda, consente di ridurre, fino a farlo sparire, l'impatto visivo delle coperture sull'immagine complessiva del dehor.

7. Un sistema di tamponamenti in vetro frame-less, cioè senza telaio, in modo da massimizzare la trasparenza delle installazioni tradizionalmente più opacizzanti.
8. Una dotazione minima di informazioni, comunicate sempre attraverso il *nastro di modulazione* che, quando incontra il marciapiede in prossimità dell'ingresso al dehor, diventa un totem informativo, recante il simbolo della città, il nome del locale e l'indicazione della via o piazza e l'eventuale disponibilità di hotspot wi-fi ; segnala anche da lontano, con la propria presenza, i servizi disponibili e al contempo caratterizza stilisticamente in modo univoco l'immagine della città.
9. Una colorazione del manufatto proposta su almeno due varianti, in modo da integrarsi con la dominante del contesto:
 - Grigio freddo: per i contesti in cui dominano la pietra serena, gli intonaci bianchi, il marmo, il macigno la ghisa e la vegetazione sempreverde.
 - Bruno caldo: per i contesti in cui dominano il cotto, gli intonaci gialli, la pietra forte e la vegetazione caducifolia.

È stata presentata una proposta unitaria per i cinque ambiti territoriali, flessibile , articolabile e riconoscibile.

Il sistema basato sul nastro di modulazione consente la realizzazione 4 principali varianti tipologiche:

1. Nastro a portale;
2. Nastro a L
3. Nastro a C
4. Nastro a terra.

Tutte le varianti tipologiche possono presentarsi con o senza pedana e con o senza copertura. L'applicabilità di dette tipologie dovrebbe essere determinata non tanto per ambiti territoriali quanto per ciascuna strada o piazza in funzione delle loro caratteristiche dimensionali, del pregio architettonico e della prossimità di monumenti, alberi o viste da tutelare in modo particolare, così come sarebbe opportuno prevedere almeno due varianti cromatiche in modo da ridurre il contrasto con i colori dominanti del contesto. Un tale strumento normativo deve necessariamente essere molto dettagliato, e non può trovare spazio negli stringatissimi documenti presentabili per il concorso. Potendo le varianti tipologiche proposte articolarsi dimensionalmente su un numero limitato di moduli, è stato ritenuto invece possibile fornire delle regole vincolanti per spazi lineari, vie o piazze sulla base delle dimensioni delle loro sezioni e dei loro impianti planimetrici.

3. IL SISTEMA

3.1 Modulo dimensionale/tipologia

In ottemperanza alle dimensioni del *Piano comunale per le occupazioni di suolo pubblico per ristoro all'aperto* (Delibera del Consiglio Comunale n. 1 dell'11/01/2010), il sistema si adatta sia a strade pedonali, profondità della struttura minima 2 metri, che a slarghi o piazze, profondità della struttura massima 12 metri, sempre con larghezze facilmente modulabili a seconda delle necessità dell'esercente.

Possono così essere realizzate le 4 tipologie di base (senza pedana; con pedana; con pedana e copertura; con pedana, copertura e tamponamento), eliminando la necessità di soluzioni improvvisate, pur garantendo la possibilità di personalizzare con elementi modulari (ringhiere, tamponamenti, fioriere, sedute) il dehor secondo le necessità, anche permettendo l'inserimento temporaneo di ombrelloni di medie dimensioni nei perimetri privi di copertura.

3.1.1 Regole morfologiche del *nastro di modulazione* per dehors.

- a) Quando il dehor è posizionato su strade, nel caso di larghezza del fronte inferiore a m. 8, il *nastro di modulazione* ha la forma di un semplice portale continuo posto ortogonalmente al fronte stradale, posizionato ad una delle testate.

- b) Quando il dehor è posizionato su strade, nel caso di larghezza del fronte superiore o uguale a m. 8, il *nastro di modulazione* si sdoppia in due portali continui posti ortogonalmente al fronte stradale, posizionati sulle testate opposte.
- c) Quando il dehor è posizionato in slarghi o piazze, nel caso di larghezza del fronte inferiore a m. 6 e profondità inferiore a m.8, si seguono le prescrizioni dei punti a) e b)
- d) Quando il dehor è posizionato in slarghi o piazze e solo nel caso di installazione con pedana, nel caso di larghezza del fronte e superiori o uguali a m. 8 e profondità superiori o uguali a m.6, il *nastro di modulazione* potrà essere una “L” o una “C” continua alto/basso da scegliere a seconda del tipo di accessori/arredo da porre sull'esterno del dehor stesso.
- e) Quando il dehor è posizionato in slarghi o piazze e solo nel caso di installazione senza pedana, nel caso di larghezza del fronte e superiori o uguali a m. 8 e profondità superiori o uguali a m.6, il *nastro di modulazione* – nelle forme a “L” o a “C” – sarà aperto e cioè senza gli elementi superiori, caratterizzato quindi in alzato solo da due totem informativi.

3.2 Attrezzatura per la raccolta rifiuti

In ottemperanza a quanto disposto dall'allegato tecnico alla delibera G.C. n. 49 del 09.03.10, è prevista in linea sotto il *nastro di modulazione* l'attrezzatura con chiave per la raccolta dei rifiuti differenziati dell'esercente. L'accesso da parte dell'operatore ecologico è previsto a raso strada, in modo da garantire un più agevole accesso. In caso di profondità del dehor uguale e non superiore a m. 2 (strade pedonali con marciapiede), l'attrezzatura tripartita potrà non contenere i bidoni ruotati, ma solo dei vani ove porre i sacchi differenziati per tipologia di rifiuto.

3.3 Accessibilità

L'accessibilità è sempre garantita, indipendentemente dalle disponibilità motorie degli utenti, in accordo ai principi del Design for All, senza ricorrere ad elementi accessori non previsti dal sistema:

- a) quando è presente la pedana e la strada è a livello più basso del marciapiede, sono previsti degli scivoli posti ai margini del dehor utili anche ai non utenti del locale di ristoro;
- b) quando la pedana è a livello più alto del marciapiede (strade a schiena d'asino) è prevista anche una pedana intermedia interna al dehor, collegata al marciapiede ed alla strada con scivoli di pendenza adeguata;
- c) quando non c'è pedana, saranno lasciate una o più parti senza perimetro in modo da garantire l'accesso a raso, lo scivolo sarà comunque presente per l'accesso all'interno del locale.

I totem informativi recano indicazioni in braille sul locale e sul sito in cui il dehor è collocato. La costante presenza dei totem, emanazione del nastro di modulazione, è garanzia di reperibilità di informazioni in totale autonomia per utenti in condizioni di ipovedenza.

3.4 Materiali e requisiti prestazionali

Tutte le strutture sono dimensionate in modo da garantire la resistenza ai carichi di esercizio ed accidentali, concentrando il materiale resistente sotto la pedana ed in corrispondenza del nastro di modulazione, in modo da ridurre l'impatto visivo della gran parte della struttura visibile. Il *nastro di modulazione* è composto da un telaio elettrosaldato in profilati di acciaio, trattato anticorrosione e verniciato, con goffatura opacizzante antigraffio e antiurto. La pelle del nastro è realizzata in lamiera di acciaio trattata come il telaio. Il fronte del totem presenta indicazioni sul sito incise al laser e retroilluminate. Le capriate che sorreggono le coperture fisse sono di tipologia reticolare in tubolare di acciaio. Sono previsti pilastri rompi tratta nella zona centrale dei padiglioni più grandi, anche in questo caso per ridurre l'impatto della struttura sulla fruibilità visiva del contesto da parte degli utenti del dehor.

Anche in caso di padiglioni completamente tamponati la trasparenza è assicurata da vetrate frameless cioè senza telaio, in vetro di sicurezza temprato da 8 mm. La solidità dei tamponamenti è assicurata dai sistemi di giunzione al nastro di modulazione od ai sottotelai ad esso collegati, che prevedono un numero assai esiguo di elementi verticali, la cui sezione non supera in nessun caso gli 80 mm. di diametro.

Tutti i materiali previsti dal progetto prevedono cicli di obsolescenza programmati e certificati in modo da garantire efficienza di esercizio e programmabilità dei cicli di manutenzione.

La manutenzione ordinaria dei telai e delle strutture metalliche si limita alla riverniciatura.

La gran parte del materiale che costituisce i dehor è concentrata nei moduli funzionali, facilmente smontabili, manutenibili e/o sostituibili. Detti moduli sono realizzati in lamiera elettrosaldata e verniciata, e sono disegnati in modo da consentirne la produzione su linee automatizzate, così da contenere i costi di produzione. E' ipotizzabile, dato il gran numero di moduli presumibilmente installati a regime, la nascita di società di noleggio e manutenzione dei moduli stessi che ne curino la fornitura e la tenuta in efficienza, con costi di impianto assai ridotti.

3.4.1 Certificazione dei materiali per esterni e/o trattamenti per garanzia di almeno 10 anni. Tutti i materiali impiegati dovranno essere certificati secondo le norme UNI EN e DIN per la qualità e la sicurezza, quali la UNI EN 12150-1-2, UNI EN 12543-1-2-3-4-5-6 per il vetro, DIN 68800/3 per le impregnazioni nonché corredate da certificati di garanzia per la durata di 10 anni.

4. ANALISI DEI COSTI

E' sempre difficile, se non impossibile, costificare un prodotto industriale a monte della sua ingegnerizzazione. I costi proposti si basano su un'analisi presuntiva condotta in collaborazione con una delle più importanti aziende produttrici di arredo urbano italiane.

A titolo di esempio è stato stimato indicativamente il costo di due tipologie, un dehor (A) per strada pedonale di larghezza m. 4 e profondità m.2, ed un dehor (B) per piazza di larghezza m. 8 e profondità m.12.

1A - Dehor 4x2 sola delimitazione di suolo pubblico senza pedane:

nastro di modulazione tipo portale unico € 2170,00 + corrimano (spess. 8 cm x 10 m) € 1500,00 + attrezzatura raccolta rifiuti € 4200,00 + scivolo € 1000,00 = tot. € 8.870,00+iva

2A -Dehor 4x2 per delimitazione di suolo pubblico con pedana, senza copertura stabile:

totale precedente € 8.870,00 + pedana € 1.400,00 = tot. € 10.270,00+iva

3A -Dehor 4x2 per delimitazione di suolo pubblico con pedana, con copertura stabile:

nastro di modulazione tipo portale unico + struttura di sostegno € 3.570,00 + pedana € 1.400,00 + scivolo € 1.000,00 + attrezzatura raccolta rifiuti € 4.200,00 + copertura € 700,00 + corrimano (spess. 8 cm x 10 m) € 1.500,00 = tot. € 12370,00+iva

4A -Dehor 4x2 per delimitazione di suolo pubblico con struttura chiusa su più lati e copertura stabile:

nastro di modulazione tipo portale unico + struttura di sostegno € 3.570,00 + pedana € 1.400,00 + scivolo € 1.000,00 + attrezzatura raccolta rifiuti € 4.200,00 + copertura € 700,00 + tamponamento € 5.400,00 = tot. € 15.910,00. +iva

1B -Dehor 8x12 sola delimitazione di suolo pubblico senza pedane:

nastro di modulazione tipo "L" € 10.150 + corrimano (spess. 8 cm x 8 m + spess. 62 cm x 12 m) € 9.200,00 + attrezzatura raccolta rifiuti € 4.200,00 + scivolo € X,XX = tot. € 24.550,00+iva.

2B - Dehor 8x12 per delimitazione di suolo pubblico con pedana, senza copertura stabile:

totale precedente € 24.550 + pedana € 14.000,00 = tot. € 38.550+iva..

3B -Dehor 8x12 per delimitazione di suolo pubblico con pedana, con copertura stabile:

nastro di modulazione tipo "L" + struttura di sostegno € 27.150,00 + pedana € 14.000,00 + scivolo € 1000,00 + attrezzatura raccolta rifiuti € 4.200,00 + copertura € 5.600 + corrimano (spess. 8 cm x 818 m + spess. 62 cm x 12 m) € 9.200,00 = tot. € 61.150+iva.

4B - Dehor 8x12 per delimitazione di suolo pubblico con struttura chiusa su più lati e copertura stabile

nastro di modulazione tipo "L" + struttura di sostegno € 27.150,00 + pedana € 14.000+ scivolo € 1.000,00 + attrezzatura raccolta rifiuti € 4.200,00 + copertura € 5.600 + tamponamento € 15.120 + fioriere m. 6 € 3.360,00 + panche di cortesia m.6 € 6.300 = tot. € 76.730+iva.

Per gli elementi modulari personalizzazione larghi di m. 1 sono previsti i seguenti prezzi:

Panca di cortesia	€ 1.050,00+iva
Fioriera	€ 560,00+iva
Ringhiera su binario	€ 630,00+iva
Ringhiera stretta	€ 245,00+iva
Lastra vetro a tutta altezza e acces.	€ 840,00+iva
Lastra vetro sopra arredo e acces.	€ 700,00+iva