

Edilizia e tecnologie

Soluzioni per la scienza

18 *I criteri di costruzione seguiti per la realizzazione del Centro di biotecnologie avanzate di Genova costituiscono un esempio significativo di come l'edilizia possa offrire soluzioni e tecnologie innovative anche per le esigenze di utilizzo più complesse.*

Il Centro di biotecnologie avanzate di Genova, inaugurato alla fine del 1992, è localizzato all'interno dell'ospedale San Martino. La sua realizzazione, costata 64 miliardi erogati dal Fio in due riprese (nel 1986 e nel 1989) è stata promossa dall'Ist (Istituto nazionale per la ricerca sul cancro) di Genova.

I 16 mila metri quadrati destinati alla ricerca di soluzioni e terapie innovative - dalla terapia antitumorale alla diagnostica con i biosensori - comprendono laboratori per la ricerca di base dotati delle più sofisticate tecnologie, spazi attrezzati per attività di formazione e sono inoltre organizzati per condurre ricerca in collaborazione con l'industria.

Il Centro, unico in Italia per le sue funzioni, si integra strettamente con l'Università degli studi di Genova, con l'Istituto Giannina Gaslini e con tutte le strutture che nell'ambito genovese svolgono attività che contribuiscono allo sviluppo delle biotecnologie. L'Alpina s.p.a. di Milano, responsabile della progettazione, ha dedicato una cura particolare alla definizione progettuale anche attraverso verifiche condotte presso alcuni laboratori di ricerca statunitensi che hanno ormai raggiunto da anni livelli funzionali e organizzativi particolarmente elevati.

I principali criteri che l'Alpina ha fatto propri - seguendo, in assenza di una normativa italiana in materia, le "Guidelines for research involving recombinant Dna molecules", pubblicate sul "Federal register" vol. 49 n. 227 del 23 novembre 1984 dei National institutes of health - possono essere riassunti come segue: sicurezza degli operatori soggetti a rischio di contaminazione; contenimento rigoroso dei materiali biologici di ricerca e di produzione all'interno di ambienti appositamente designati; aggregazione stretta di aree omogenee e interdipendenti per ridurre pericoli di diffusione e contamina-

zione; predisposizione di ambienti e microambienti di ricerca e produzione con particolari caratteristiche tecnologiche di sterilità; garanzia di spazi e ambienti facilmente trasformabili per consentire lo svolgimento di attività in forte evoluzione tecnologica; protezione degli ambienti contro la possibilità di esplosione e incendio sia per la protezione delle apparecchiature che per la tutela da possibili inquinamenti ambientali.

Per ottenere questi obiettivi la progettazione è stata improntata al principio fondamentale della separazione fisica tra attività di ricerca e attività di produzione. Infatti è necessario garantire al momento produttivo la più accurata protezione dalle contaminazioni, in particolare quelle che potrebbero nascere, in ambito sperimentale. Non va dimenticato, inoltre, che la sfera della produzione è basata su frequenti contatti operativi con l'"esterno".

Particolare attenzione è stata dedicata alla progettazione del centro congressi, in quanto le attività di pubblicizzazione e di approfondimento scientifico sono tra i principali obiettivi del Centro, in linea con quanto avviene in analoghe strutture operanti in Europa, Usa e

Giappone.

Il centro congressi - insieme mensa, biblioteca, foresteria, centrali tecnologiche e officine di manutenzione - è stato localizzato in un corpo di fabbrica a cavallo tra quelli della ricerca e della produzione. Si stima che la struttura, a regime, potrà impiegare circa 500 addetti, di cui 300 impegnati in attività di ricerca.

Il Centro di biotecnologie avanzate è gestito da un consorzio a partecipazione mista pubblico-privata. Gli enti fondatori oltre all'Ist sono l'Università di Genova, l'Istituto Gaslini, il Consorzio Genova ricerche e la Finanziaria ligure per lo sviluppo economico (Filse). Il consorzio gestirà la ricerca di base, mentre a società miste tra consorzio e industrie private faranno capo le attività collegate ai servizi. Tra gli obiettivi generali del Centro, infatti, ci sono anche il trasferimento tecnologico dei risultati al comparto industriale; la realizzazione e l'offerta di servizi anche di carattere informativo (banche dati) per la comunità scientifica nazionale, internazionale e per l'industria; l'integrazione tra ricerca e assistenza; il supporto per favorire la nascita e lo sviluppo di aziende high-tech alle quali verranno messe a disposizione strutture, attrezzature, spazi e servizi tecnico-scientifici adeguati.

Manuela Ricci

