

TORINO

CITY LANDSCAPE



© Enrico Cano



© Enrico Cano

LA TORRE CHE RESPIRA

Progetto architettonico Renzo Piano Building Workshop.
Progetto del Paesaggio Atelier Corajoud, Studio Giorgetta

Il progetto per il nuovo centro direzionale Intesa Sanpaolo è, al contempo, un laboratorio ambientale e sociale e un progetto urbano, di un'urbanità discreta che lo unisce agli abitanti della città. A firma di Renzo Piano Building Workshop e realizzato secondo principi di sostenibilità ambientale, il grattacielo si staglia sullo skyline di Torino, eguagliando in altezza la Mole Antonelliana, simbolo della città. "Un edificio che respira", vivo e attivo, e che ospita al suo interno un micro paesaggio a firma di Franco Giorgetta costituito da giardini pensili, verticali, un giardino/patio a cielo aperto e una "serra fredda" dove trovano posto rigogliosi eucalipti. Ai piedi della torre il Giardino Comunale Nicola Grosa dello stesso Giorgetta che, insieme a Michel Corajoud, ha progettato un polmone verde dall'impianto razionale a quattro "stanze" all'aperto, bordate da siepi basse e distanziate da boschetti ombrosi, dedicate al gioco dei bambini di due fasce d'età, all'incontro e alla siesta.

Il progetto per il nuovo centro direzionale Intesa Sanpaolo è, al contempo, un laboratorio ambientale e sociale e un progetto urbano, di un'urbanità discreta che lo unisce agli abitanti della città. A firma di Renzo Piano Building Workshop e realizzato secondo principi di sostenibilità ambientale, il grattacielo si staglia nel cielo di Torino, superando in altezza la Mole Antonelliana, simbolo della città. "Un edificio che respira", vivo e attivo, e che ospita al suo interno un micro paesaggio a firma di Franco Giorgetta costituito da giardini pensili, verticali, un giardino/patio a cielo aperto e una "serra fredda" dove trovano posto rigogliosi eucalipti. Ai piedi della torre il Giardino Comunale Nicola Grosa dello

Nella pagina accanto: vista panoramica della città dalla collina; vista esterna.
In questa immagine: la "serra fredda" posta al 35° piano.

© Enrico Cano



© Autre Image

In alto: render del Parco Nicola Grosa.
A destra: il giardino/patio a cielo aperto che ospita betulle con le cortecce cangianti. Sotto, sezione del giardino al B1.

La sede di Intesa Sanpaolo si staglia nel cielo con il suo nuovo grattacielo modificando lo skyline di Torino. L'opera progettata dallo studio Renzo Piano Building Workshop è, come dichiara lo stesso Renzo Piano, "un edificio che respira, che ha una doppia pelle, vivo, attivo e intelligente e restituisce alla città quello che gli ha dato". Inoltre, grazie a una serie di lammelle in cristallo che, in armonia con le montagne innevate sullo sfondo, rendono le superfici cangianti in funzione della luce naturale, la nuova Torre è un edificio "luminescente quasi come il ghiaccio" e ospita a oggi gli uffici centrali dell'istituto bancario che, grazie a questa realizzazione, ha rinforzato il suo già saldo legame con il capoluogo piemontese. Situata ai margini del centro storico, in prossimità della stazione di Porta Susa, la Torre si inserisce al centro di un'eccezionale concentrazione di servizi e attrezzature pubbliche a scala metropolitana in una zona di importanza strategica per la città e, con il i suoi 44 piani di cui 38 fuori terra, la struttura architettonica è alta 166 metri, poco meno della Mole Antonelliana.



© Studio Giorgetta

© Studio Giorgetta



Paesaggista Renzo Piano Laureato in Architettura presso il Politecnico di Milano. Nel 1971 ha fondato lo studio di progettazione "Piano&Rogers", con cui ha vinto il concorso per la realizzazione del Centre Pompidou a Parigi, la prima di una lunga serie di realizzazioni di livello internazionale. Nel 1981 ha fondato il Renzo Piano Building Workshop (RPBW), con sedi a Parigi, Genova e New York. Nel 2013 è stato nominato senatore a vita della Repubblica dal presidente Napolitano e nel 2014 ha ricevuto la laurea ad honorem dalla Columbia University.



Paesaggista Franco Giorgetta Architetto del paesaggio, appassionato di piante, fiori e giardini, ha fondato e diretto il corso di perfezionamento in Architettura del Paesaggio della facoltà di Architettura del Politecnico di Milano. Diversi gli scritti e le mostre. Tra questi *Hortus Librorum, Liber Hortorum, I boschi della Valtellina sono i Giardini Pubblici di Milano, Elogio della Robinia, Sulla necessità di eliminare i Giardini Storici* e la mostra "I Boschi di Maria Teresa" alla XVIII Triennale di Milano, oltre a quelle con Virgilio Vercelloni: "Erbae in mostra", "Tulipani in mostra", "Camelie in mostra", "Rose in mostra". Membro vitalizio della Royal Horticultural Society e della Alpine Garden Society, fa parte del Consiglio della Società Orticola di Lombardia e della giuria del Concorso Internazionale della Rosa di Monza.

Giardino/patio a cielo aperto

Il grattacielo si articola in 3 livelli di parcheggio, un livello di locali tecnici e un **giardino/patio a cielo aperto**. Quest'ultimo è posto al livello del 1° piano interrato e su di esso si aprono diversi servizi importanti: l'asilo e

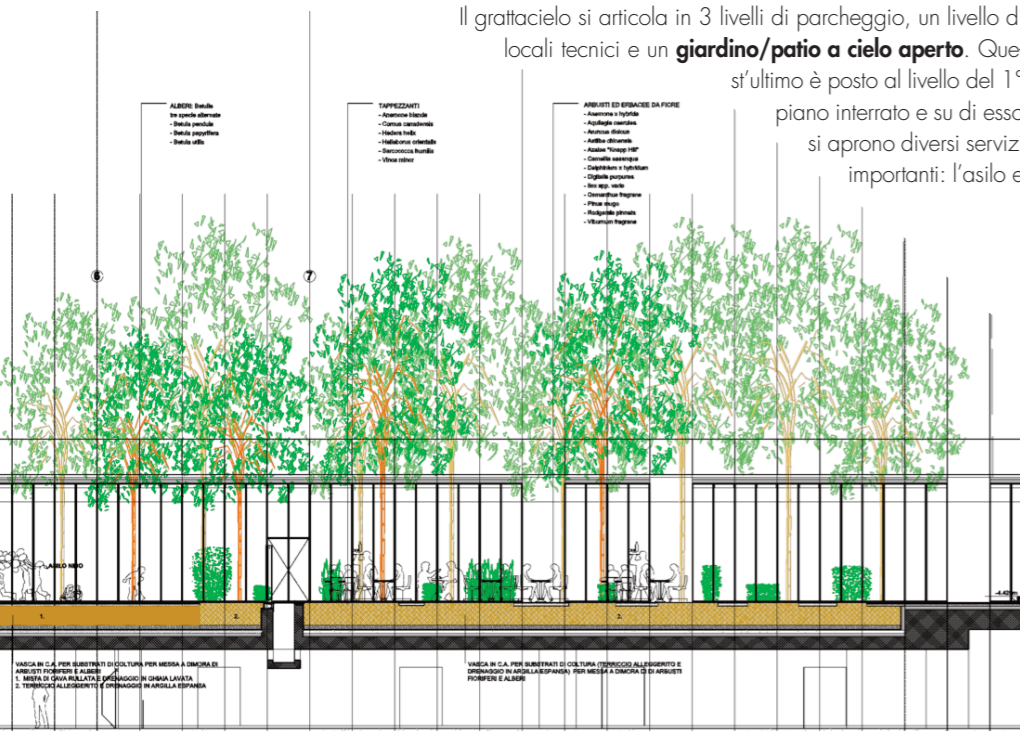
l'asilo nido, i locali di ristorante per i dipendenti, la filiale della banca aperta al pubblico collegata con uno spazio aperto a doppio piano all'atrio d'ingresso. Il giardino è anche pensile, poiché al di sotto ci sono due piani di parcheggio interrato; qui le piante sono a dimora in un substrato profondo circa 150 cm (compreso lo strato di drenaggio) formato da lapillo vulcanico e terracci speciali. Il substrato è continuo anche sotto le parti pavimentate in masselli di pietra di Luserna posati a secco, al fine di lasciare la massima possibilità di espansione alla rizosfera delle piante. Le piante arboree sono betulle, esemplari policormici o a ceppaio di 10 m di altezza, di tre specie diverse (*Betula pendula*, *Betula utilis* e *Betula papyrifera*) con le cortecce cangianti in differenti toni di bianco. Alcuni arbusti di grande taglia sempreverdi, *Osmanthus fragrans* e *Camellia sasanqua*, varietà nomenclate e viburni (*Viburnum plicatum*) completano l'impianto strutturale del giardino, mentre il parterre è formato da appezzamenti policromi di piante erbacee perenni, alcune sempreverdi (edera e ellebori, sarcococca, *Vinca* e *Cornus canadensis*) altre decidue (peonie, anemoni, astilbe, digitale, delphinium, rodgersia).

La "serra fredda"

Due volumi in particolare attestano la vocazione pubblica della Torre. In basso, la sala conferenze, polifunzionale e flessibile, che, grazie a un solaio mobile e a un'acustica variabile, si trasforma in sala espositiva, concerti o spettacoli a seconda delle necessità e può ospitare 364 persone. In alto, la "serra fredda", non riscaldata, a climatizzazione naturale. Gli ultimi tre piani del grattacielo sono formati da un unico volume vetrato di circa 17 m di altezza, all'interno del quale si sviluppano, su tre piani, spazi con funzioni aperte al pubblico e ambienti chiusi: quello inferiore è destinato a ristorante e utilizza come *dehors* le parti pavimentate della serra, mentre al livello intermedio c'è uno spazio dedicato alle mostre con una grande terrazza aperta nella serra e, all'ultimo, un locale per eventi con terrazza panoramica. Il volume della serra, volto a mezzogiorno, è riscaldato unicamente dall'irraggiamento solare mentre al raffreddamento estivo provvede l'importante ventilazione che proviene dal basso verso la copertura a piccoli sheds volti a settentrione – e dalla doppia pelle, che avvolge tutto l'edificio. Si calcola che anche d'inverno, nel caso più sfavorevole, le temperature interne si mantengano al di sopra del

lo zero e che l'importante ventilazione, unita all'irraggiamento, consenta di conservare un ambiente abbastanza asciutto. Qualora viceversa diminuisca troppo l'umidità, un impianto di brumizzazione dall'alto provvede a regolarla, e a bagnare e lavare il fogliame dalla polvere. Le condizioni climatiche hanno orientato i progettisti dunque verso un impianto vegetale di tipo mediterraneo, con l'impiego però di una flora inconsueta, capace di stimolare la curiosità e di formare un'attrattiva particolare: piante e fiori di quelle aree del mondo lontane ma climaticamente simili al Mediterraneo – Australia, Penisola del Capo, Canarie ecc. Vi era, inoltre, l'esigenza di avere un impianto arboreo capace di riempire il grande spazio vuoto, e di farlo rapidamente, ma di lasciare filtrare la luce con abbondanza verso i volumi interni. La scelta, come racconta lo stesso architetto Giorgetta, "è così caduta sull'eucalipto, impiegato in esemplari di specie diverse (*Eucalyptus forrestii*, *E. gunnii* ed *E. salicifolia*), ma caratterizzate dal fogliame sottile e pendente, trasparente e luminoso, piante per lo più policormiche, scelte fin dall'inizio dei lavori in vivaio come tutte le altre piante della serra, e che, due anni e mezzo dopo, al momento della messa a dimora, si pre-

In alto: particolare dei percorsi di visita della "serra fredda".



sentavano di cospicua altezza e rigoglio. Particolarmente complessa era l'opera di sollevamento, introduzione e posizionamento all'interno della serra di queste piante, molte delle quali superavano la tonnellata di peso; lavorazione minuziosamente regolata da norme di capitolato, che prevedevano anche tutte le opere di protezione e manuten-

zione dopo la messa a dimora. Questa avveniva in un substrato con profondità variabile da un metro a un metro e mezzo, costituito da un composto leggero (al fine di contenere i carichi sulla struttura) simile a quello utilizzato per il giardino del patio. Il tono argentato e luminoso del fogliame dell'eucalipto è ravvivato dalla presenza di diversi grandi e folti arbusti di *Inga pulcherrima* (sinonimo *Calliandra tweedii*) dalle generose e ripetute fioriture rosse e dal precoce giallo delle mimose. Il parterre invece è formato da una composizione a scacchiera, intervallata tra i deck di legno per passeggiare e sostare, con i tappezzanti fioriferi (inizialmente si è impiegato il "Blu di Capri" – *Lithospermum* (*Lithodora*) *rosmarinifolium* – che ha dato un'ottima riuscita iniziale, ma ha poi sofferto la mancanza dei forti venti marini, ed è stato sostituito da *Thymus serpyllum*) intervallati da gruppi arbustivi bassi di *Coronilla valentina*, dalla solare fioritura dorata, di *Echium fastuosum* delle Canarie dalla magnifica fioritura di grandi spighe azzurre, dal profumo dei mirti, dal verde sontuoso dell'acanto, oltre a macchie di *Oenothera* e papavero. Se un bel giardino è un'opera che richiede una manutenzione esperta ed efficace, la serra esige senz'altro il vertice dell'abilità del giardiniere e, sulla base del Piano di Manutenzione, redatto insieme ai capitolati d'appalto, è affidata fin d'ora a Margheriti, che già aveva provveduto alla fornitura e alla messa a dimora delle piante".

Il giardino d'inverno verticale

Sul fronte meridionale della Torre si sviluppa per tutta l'altezza, sporgente nel vuoto, il volume vetrato a lamelle mobili della scala sud, di sicurezza, ma anche di sfogo visivo e fisico per il personale dal chiuso dell'open space interno. Ogni quattro piani (circa 10 m di altezza) il volume

vuoto tra le rampe che si sviluppano attorno è interrotto, per ragioni di sicurezza, da una piattaforma gradinata (come la rampa adiacente). Su questo piano inclinato, una coltre non cospicua ma sufficiente di terrici speciali come "terra mediterranea", trattenuta in superficie da una geostuoia, consente la messa a dimora di un rigoglioso tappeto verde (edera mescolata con asparago piumoso) e di rampicanti molto vigorosi e rigogliosi, misti, da fogliame e da fiore, che, risalendo lungo cavi provvisti di appigli a elica, sono in grado di formare una colonna verde che allietta a ogni piano l'affaccio vetrato dello spazio interno. Sono clematidi sempreverdi (*Clematis armandii*), vite del Canada, *Gelsemium*, gelsomini e *Thumbergia grandiflora*. Anche in questo spazio, benché aperto a lamelle, ma esposto a mezzogiorno, il clima è simile a quello della

SCHEDA TECNICA

Progetto Torre Intesa Sanpaolo, giardini pensili – serra Bioclimatica, Giardino Comunale Nicola Grosa, giardino ipogeo, parcheggio interrato

Luogo Torino

Progettisti Renzo Piano Building Workshop, architect

Concorso 2006 **Design team** P. Vincent (*partner in charge*), W. Matthews, C. Pilara con J. Carter, T. Nguyen, T. Sahlmann e V. Delfaud, A. Amakasu; O. & A. Doizi (*modellisti*)

DESIGN DEVELOPMENT, 2006-2015 Design team P. Vincent e A.H. Temenides (*partner and associate in charge*), C. Pilara, V. Serafini, con A. Alborghetti, M. Arlunno, J. Carter, C. Devizzi, V. Delfaud, G. Marot, J. Pattinson, D. Phillips, L. Raimondi, D. Rat, M. Sirvin e M. Milanese, A. Olivier, J. Vargas; S. Moreau (*aspetti ambientali*); O. Aubert, C. Colson, Y. Kyrios, A. Pacé (*modellisti*) **Consulenti:** Inarco (*consulting architect*); Expedition Engineering / Studio Ossola / M.Majowiecki (*struttura*); Manens-Tifs (*building services*); RFR (*ingegneria delle facciate*); Eléments Ingénieries / CSTB / RWDI (*studi ambientali*); Golder Associates (*consulente idrogeologica*); GAE Engineering (*fire prevention*); Peutz & Associés / Onleco (*acustica*); Lerch, Bates & Associates (*vertical transportation*); SecurComp (*sicurezza*); Cosil (*illuminazione*); Labeyrie & Associés (*audio / video equipment*); Spooms / Barberis (*kitchen equipment*); Tekne (*cost consultant*); Michele De Lucchi / Pierluigi Copat Architecture (*Interior Design*); Jacobs Italia (*site supervision*)

Progettisti del paesaggio Atelier Corajoud, Studio Giorgetta

Committente Intesa Sanpaolo

Cronologia 2006-2015

Dati dimensionali Torre - superficie di 7000 m² - altezza 166,26 m - 44 piani di cui 38 fuori terra

Giardini pensili-Serra Bioclimatica

Giardino Comunale Nicola Grosa

Giardino ipogeo

Parcheggio interrato - superficie di 8800 m² - 258 posti auto

Imprese esecutrici opere a verde Vivai D'Andreis di Remigio D'Andreis & C. s.a.s (Latisana - UD)

Costo dell'opera 250.000 euro

Materiali

PAVIMENTAZIONI (se possibile la tipologia e l'Azienda fornitrice)

ILLUMINAZIONE (se possibile la tipologia e l'Azienda fornitrice)

IMPIANTO DI IRRIGAZIONE Giardino d'inverno verticale irrigazione a goccia e di smaltimento dell'acqua d'eccesso

AREA GIOCO Giardino Comunale Nicola Grosa 2-6 anni e 6-10 anni. Con attrezzature ludiche Lappset SA fornite da Euroform K. Winkler srl (Campo Tures – BZ)

SISTEMA VERDE PENSILE TerraMediTerranea di Harpo S.p.a. verde pensile (Trieste)

ARREDI (se possibile la tipologia e l'Azienda fornitrice)

MATERIALE VEGETALE

GIARDINO/PATIO A CIELO APERTO

Alberature betulle (*Betula pendula*, *Betula utilis* e *Betula papyrifera*) fornite da Giorgio Tesi Group (Piacenza – CR);

Arbusti *Osmanthus fragrans*, *Camellia sasanqua*, *Viburnum plicatum*

Erbece perenni edera e ellebori, sarcococca, vinca e *Cornus canadensis* altre decidue (peonie, a nemoni, astilbe, digitale, delphinium, rodgersia. Gli ellebori, *niger* e *orientalis* e le peonie erbece fornite dai Vivai La Montà di Susanna Tavallini (Roasio – VC)

"SERRA FREDDA" Fornitura piante di Margheriti Piante di Margheriti Enzo e David s.s. (Chiusi – SI)

Alberature *Eucalyptus forestii*, *E. gunnii* e *E. salicifolia*

Arbusti *Inga pulcherrima*, *Coronilla valentina*, *Echium fastuosum* delle Canarie, *Oenothera* spp. e papavero

Tappezzanti *Thymus serpyllum*

GIARDINO D'INVERNO VERTICALE edera mescolata con asparago piumoso, clematidi sempreverdi (*Clematis armandii*) vite del Canada, *Gelsemium* spp., gelsomini e *Thumbergia grandiflora*

GIARDINO NICOLA GROSA

Numero di alberi inseriti nel progetto



© Studio Giorgetta



© Enrico Cano



© Enrico Cano



© Enrico Cano



© Enrico Cano



© Enrico Cano



© Enrico Cano



© Studio Giorgetta

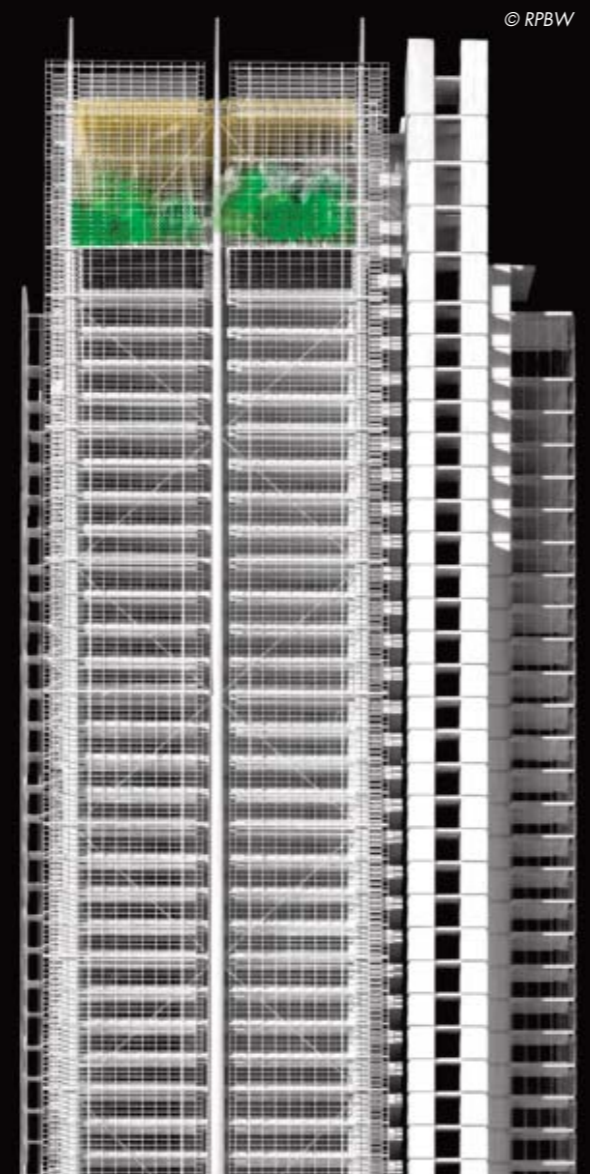


© Studio Giorgetta



© Studio Giorgetta

In alto: un'altra prospettiva della "serra fredda".
Qui, sopra, in questa immagine e nella pagina accanto in alto, a destra: particolare della ricca vegetazione inserita nel progetto. Nella pagina accanto, le due foto centrali: la scala sud; ancora una fotografia della "serra fredda".
Le quattro piccole foto, da sinistra in senso orario: l'auditorium per le conferenze; vista esterna; la facciata esterna in notturna; uno dei locali del grattacielo.



© RPBW



© Euroform K. Winkler srl



© Euroform K. Winkler srl



© Euroform K. Winkler srl

In alto, a sinistra: serie di immagini dell'area giochi all'interno del Giardino Nicola Grosa. In alto, a destra: planimetria del Giardino Nicola Grosa. Nella pagina accanto: vista ovest da Giardino Nicola Grosa.



© Studio Giorgetta

serra. L'impianto d'irrigazione a goccia e di smaltimento dell'acqua d'eccesso provvedono alla regolazione idrica.

Il Giardino Nicola Grosa e il parcheggio pubblico interrato

Parallelamente all'edificazione della Torre, due altrettanto importanti interventi sono parte integrante della convenzione che la Città di Torino e Intesa Sanpaolo hanno siglato con l'acquisizione dei diritti edificatori del grattacielo sulla cosiddetta Spina 2. La riqualificazione del Giardino Comunale Nicola Grosa e la realizzazione di un parcheggio pubblico interrato: entrambi fortemente voluti dall'Amministrazione comunale poiché connessi alla valorizzazione della città e al benessere della comunità.

Come racconta l'Architetto Franco Giorgetta, "se Michel Corajoud è intervenuto poco nel disegno e nelle scelte del verde degli spazi interni (ha sempre affermato che la sua dimensione progettuale di elezione, nella quale ha realizzato opere mirabili, è quella dei grandi spazi aperti: 'C'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent') è stato invece ben presente, assieme al suo collaboratore José Taborda, nel disegnare con noi e con Piano la riqualificazione dello spazio del parco Nicola Grosa, che si estende ai piedi della Torre fino al Palazzo di Giustizia. Anzi, il primo disegno che accompagnava la fase di concorso fu sviluppato dal suo atelier, prima che noi ce ne occupassimo cominciando dalle fasi iniziali di progetto che, rispetto al concorso, ha registrato diverse vicende e dovuto subire un deciso ridimensionamento economico. In particolare è intervenuta la necessità di rifare l'impermeabilizzazione della copertura del parcheggio sotterraneo, situato nell'ipogeo del parco (il giardino è in gran parte pensile) con la sostituzione di tutto il substrato, aggravando di un notevole peso i costi, e, in fase finale, un appalto con un cospicuo ribasso, che non ha prodotto giovamenti all'esecuzione. Nonostante queste vicende, il progetto riflette tuttavia le linee fondamentali dell'ideazione, con

la chiara razionalizzazione dell'impianto, fondato sul completamento del grande sistema assiale che partendo dalla riva del Po attraversa l'atrio vetrato dell'edificio, e, ai lati di questo, sulla parte settentrionale, ha disegnato la formazione di quattro 'stanze' all'aperto, bordate da siepi basse e distanziate da boschetti ombrosi, dedicate al gioco dei bambini di due fasce d'età, all'incontro e alla siesta. Queste stanze, aperte verso mezzogiorno, sono collegate allo spazio centrale, con il tappeto erboso, esteso verso il lato opposto, fino alla sequenza di edicole di accesso al parcheggio e al percorso che le unisce e consente di raggiungere alle due estremità il tribunale e il complesso della banca; percorso che, dalla posizione originaria all'interno del parco, è stato spostato all'esterno, per non interferire con le attività e la spazialità delle aree di gioco e sosta. Le alberature originarie sono state incrementate di numero e qualità (più che raddoppiate, e distribuite su una palette più articolata), e anche il corredo di attrezzature e giochi è aumentato considerevolmente e divenuto cospicuo. Nell'ambito poi delle collaborazioni, abbiamo accennato prima agli aspetti di collaborazione con l'atelier di Michel Corajoud, che hanno caratterizzato il processo di progettazione e cura della realizzazione, ma dobbiamo ricordare con entusiasmo quello con il team di RPBVV, che ha costituito il filo conduttore per tutta la durata del processo, a cominciare dalla presenza costante di Piano e poi di tutti i componenti dello staff che si è occupato di questo progetto, in particolare degli architetti Paul Vincent, Anne-Hélène Temenides, Cristina Pilara e Valentina Serafini, e infine con il gruppo torinese degli architetti di INARCO che ci hanno affiancato nelle fasi di realizzazione".

In relazione al parcheggio pubblico in via Nino Bixio, questo si sviluppa su due livelli interrati che ospitano 258 posti auto ed è servito da due rampe con accesso dalla carreggiata sud. La prima fase dei lavori, avviata nell'agosto 2013, si è conclusa alla fine della primavera 2014 e ha interessato lo spostamento delle infrastrutture presenti nell'area e lo scavo; la seconda fase, tuttora in corso, ha avuto inizio nel novembre 2014 e prevede la costruzione del parcheggio vero e proprio. Nella primavera del 2016 l'intera struttura sarà ceduta alla città e diventerà un importante "serbatoio" di posti auto a servizio delle attività pubbliche e private sulla Spina 2.

FOCUS ON: IL PROGETTO ARCHITETTONICO DELLA TORRE

La Torre è una struttura trasparente in cristallo e acciaio chiaro, occupa una superficie di 7000 mq ed è alta 166,26 metri, poco meno della Mole Antonelliana (pari a 167,50 m).

- Edificio unico per sostenibilità ambientale e innovazione architettonica: rivestimento in vetro "doppia pelle" meccanizzato tra i più grandi al mondo, alimentazione geotermica e illuminazione a led, serra bioclimatica, appoggio dei carichi su sei megacolonne, auditorium "sospeso" a configurazione interna variabile.
- Spazi di lavoro per circa 2000 dipendenti Intesa Sanpaolo, compresa l'alta dirigenza del gruppo.
- 44 piani di cui 38 fuori terra, collegati da 17 ascensori, di cui alcuni aperti alla fruizione pubblica.
- Investimento di circa mezzo miliardo di euro, progettazione e allestimenti interni compresi.
- Costi per la gestione immobiliare e la mobilità dei dipendenti Intesa Sanpaolo razionalizzati grazie alla dismissione delle sedi cittadine non di proprietà.
- Il grattacielo è dotato di tre piani di parcheggi interrati per un totale di 320 posti auto, 100 posti moto, 100 stalli esterni per le biciclette ed è raggiungibile in treno e con i principali mezzi di trasporto pubblici, metropolitana compresa.
- Il nuovo centro direzionale di Intesa Sanpaolo comprende una mensa e un asilo nido.
- I piani destinati a uffici - 27 in tutto, collegati nella facciata a sud da una scala vetrata che ha anche funzione di "giardino d'inverno" - sono ampi spazi aperti per 80-100 persone, allestiti con tavoli da quattro postazioni estendibili a sei, sale riunioni e zone di ristoro e per incontri informali; il tutto per facilitare l'interazione, la mobilità e il lavoro di gruppo. Tutti i dipendenti avranno in dotazione pc portatili, docking station e collegamento wi-fi.
- Gli spazi aperti alla fruizione pubblica comprendono l'auditorium sospeso, la serra bioclimatica con le annesse aree di ristoro posizionate sulla sommità della Torre e la filiale della banca a cui si accede dal piano terra.
- La sala polivalente da 364 posti con sedie a scomparsa, trasformabile in poco tempo in sala per concerti o sala conferenze, è collocata alla base della Torre e, essendo sospesa, è completamente priva di strutture di sostegno verticali che ostacolano la visione e la permeabilità nei confronti della città. Tale soluzione è resa possibile da una concezione costruttiva senza precedenti: sei megacolonne posizionate lungo il perimetro e una doppia trave reticolare (transfer) a copertura dell'auditorium. Il transfer riceve i carichi dai piani soprastanti, compreso quello dell'auditorium, che di fatto risulta appeso alla torre, e li trasferisce alle megacolonne, le quali, a loro volta, li scaricano alla fondazione. Quest'ultima è stata realizzata con un getto record mondiale di 12.800 metri cubi di calcestruzzo garantito da un flusso continuo di autobetoniere.
- La sommità della Torre, raggiungibile in circa 30 secondi d'ascensore, ospita la serra bioclimatica con alberi d'alto fusto, che occupa tre piani dell'edificio e permette di godere di una vista a 360 gradi sulla città. In questo spazio sono altresì previsti un ristorante, una sala polivalente e una caffetteria.

- Sotto il profilo della sostenibilità ambientale, il grattacielo Intesa Sanpaolo ha ottenuto la Certificazione Platinum secondo il protocollo LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) grazie all'ottimale recupero, controllo e contenimento dei consumi energetici complessivi.
- L'edificio si configura all'avanguardia per il basso impatto ambientale e l'innovazione tecnologica, grazie all'impiego di differenti sistemi.
- La Torre è alimentata con energia proveniente da fonte idroelettrica e da 1600 mq di pannelli fotovoltaici installati sulla facciata sud in grado di produrre circa 120.000 kWh/anno.
- Le 16.000 luci artificiali dell'impianto d'illuminazione, di cui l'80% è a led, sono dotate di rilevatore di presenza e regolatori d'intensità in funzione della quantità di luce naturale e della presenza di persone.
- In condizioni di funzionamento normale il grattacielo non ha emissioni inquinanti.
- Nelle parti est e ovest dell'edificio due pareti vetrate distanti circa 2,5 metri formano la cosiddetta "doppia pelle", una facciata "attiva" tra le più grandi al mondo, gestita da un sistema centralizzato che regola l'apertura e la chiusura di oltre 10.000 lamelle mobili. Una rete di sensori rileva le differenti condizioni climatiche giornaliere e stagionali, massimizzando l'utilizzo della luce solare per il riscaldamento degli ambienti e dissipando il calore grazie alla ventilazione dell'intercapedine e alla protezione offerta dalle schermature solari mobili inserite tra le due vetrate.
- Il sistema di riscaldamento e raffreddamento a pompa di calore non fa uso di gas e sfrutta l'energia geotermica dell'acqua di falda, con 18 pozzi di emungimento e di restituzione in falda.
- L'acqua piovana, raccolta con un sistema di vasche, alimenta sia la rete di irrigazione delle aree verdi sia le cassette di risciacquo dei bagni, con una riduzione del consumo di acqua potabile fino al 48%.
- I sistemi terminali a pannelli radianti sospesi a soffitto e microforni utilizzati per la climatizzazione per circa 18.500 mq consentono di eliminare le correnti d'aria e il rumore della ventilazione meccanica forzata e di ottenere un ottimo comfort ambientale.
- L'intero edificio è collegato in rete, con la posa di 300 km di cavi elettrici e di 350 km per installazioni speciali e il collegamento delle postazioni di lavoro alla rete di trasmissione dati con oltre 100 km di cavi. A questo si aggiungono 11.000 punti di misurazione e altrettanti di controllo, di cui 150 lettori di badge, una rete di 400 telecamere atte alla video-sorveglianza e 10.000 rilevatori d'incendio.
- Ogni piano della Torre è dotato d'impianto di diffusione sonora e d'installazioni audiovisive munite di display. Le sale riunioni e conferenze e l'auditorium sono provvisti di impianti di trasmissione e videoproiezione.
- Tutte queste installazioni speciali vengono monitorate e controllate a livello centrale da un sistema computerizzato di gestione dell'edificio B.M.S. (Building Management System), che verifica e monitora gli impianti meccanici ed elettrici dell'edificio, quali la ventilazione, l'illuminazione, impianti termici e anti-incendio, oltre ai dispositivi di sicurezza.
- Gli interni hanno visto l'adozione di materiali a bassa emissione di sostanze organiche volatili, spesso responsabili di emicranie e allergie. È stato impiegato solo legno certificato FSC, ovvero prodotto da foreste gestite in maniera sostenibile. In tutti gli ambienti occupati sono previste portate d'aria superiori agli standard, e all'interno di tutto l'edificio vige il divieto di fumo.



© Enrico Cano