



Economia



La presentazione, la benedizione e la posa dell'arcangelo sulla sommità della cupola



Sopra, il team della Persico di Nembro, al termine della cerimonia, davanti alla Basilica (foto Quaranta)

L'azienda bergamasca che ha costruito Luna Rossa è riuscita a superare i problemi tecnici di un'opera monumentale collocata in una posizione estrema sulla cupola

■ Sarà una sorta di arcangelo della tangenziale di Milano, con alcune centinaia di migliaia di automobilisti che gli passeranno davanti ogni giorno. Impossibile non vederlo, con i suoi otto metri d'altezza, collocato da ieri a 52 metri dal suolo, sulla sommità della cupola della Basilica, la nuova struttura del San Raffaele che ospita la sede del dipartimento di medicina molecolare (Dibit 2), al quale è affidata la sfida contro il cancro. La statua dell'arcangelo, che è patrono sia dei medici (Raffaele significa in ebraico «Dio guarisce»), sia dei viandanti ed è destinata a diventare un elemento popolare del paesaggio per tanti pendolari, è nata a Nembro. L'ha realizzata su commissione del San Raffaele la Persico. In particolare la divisione nautica dell'azienda fondata e presieduta da Pierino Persico specializzata in generale nello stampaggio plastica e relativi impianti, attiva anche nell'automotive e nel rotazione. Questo perché certi problemi tecnici che è stato necessario superare sono simili a quelli di un'imbarcazione, dal peso alla resistenza agli agenti atmosferici alla stabilità.

I TEST PER RESISTERE AL VENTO

Il costruttore di Luna Rossa (e di tante altre barche, da Mangusta 165 alla chiglia del Moro di Venezia) si è trovato ancora a dover lottare con il vento. Se in una barca a vela è un amico che bisogna cercare di cogliere nel più piccolo refolo per andare più veloci, per un angelo collocato su un piede solo il vento può diventare un vero problema. Test realizzati in collaborazione con il Politecnico di Milano, alla galleria del vento alla Bovisa hanno provato la stabilità anche di fronte a un vento da 250 chilometri all'ora. La realizzazione della statua ha richiesto una lunga preparazione soprattutto legata alla risoluzione di problemi tecnici che sarebbero potuti derivare dalla sua collocazione sulla sommità della cupola, che è stata riprogettata con un sistema di raggi nella parte finale proprio per ospitare la statua. Per risolvere i vari problemi di struttura e di materiali esperti italiani e stranieri hanno collaborato insieme a docenti del Politecnico di Milano, dipartimento di meccanica.

VETRORESINA E ACCIAIO INOX

La statua che raffigura l'arcangelo è alta 8,30 metri, con ali larghe quattro. La struttura portante è stata realizzata con tre tubi dal diametro di 219 millimetri in acciaio inox speciali, rivestiti con uno stratificato di materiali compositi. Un primo problema tecnico da risol-



Un arcangelo nel cielo sopra il San Raffaele

Collocata a sessanta metri d'altezza la statua in vetroresina realizzata dalla Persico di Nembro

vere è stato quello del peso. La stessa statua in bronzo avrebbe avuto un peso di 7.000 chili, la Persico, utilizzando materiali plastici, come la vetroresina impiegata per le imbarcazioni, è riuscita a realizzarne una che pesa meno della

metà: 3.200 chili, supporto in acciaio compreso.

Il tempo di realizzazione alla Persico è stato tra luglio e fine febbraio del 2008: in tutto oltre 10 mila ore di lavoro.

Per mantenerla bianca, considerato che data la sua collocazione a 52 metri d'altezza, non potrà certo avere una pulizia continua, la

superficie della statua ha avuto un trattamento mangiasmog ad azione fotocatalitica Eos Life con protezione alle intemperie atmosferiche. A questo proposito il necessario parafulmine è stato mimetizzato con una traccia di rame che corre sulle ali, dove è stata anche applicata una doratura parziale. Una scelta stilistica, questa, per dare maggior visibilità al simbolico «bianco ospedale».

Sono stati inseriti speciali liquidi smorzanti anti risonanza, per evitare che eventuali oscillazioni causate dal vento o da un sisma vengano amplificate ed è stato realizzato un sistema di rilevazione del comportamento dinamico e dell'integrità strutturale con monitoraggio tramite quattro «accelerometri» collocati nelle ali, nella gamba sollevata, nel corpo e all'interno del pesce tenuto in

Pesa 3.200 chili, meno della metà di un'analogo in bronzo. Dal bozzetto dell'artista, scansioni laser e modelli matematici tridimensionali prima di arrivare allo stampo

mano dall'arcangelo, uno dei simboli iconografici di Raffaele insieme al vaso dei medicamenti. I dati rilevati dagli accelerometri vengono inviati via onde radio a terminali di elaborazione e lettura.

Per realizzarla la statua la Persico è partita da un modello a grandezza umana in poliuretano, sulla base del bozzetto realizzato da Carmelo Lizzio, in collaborazione con Lucia Arduini. Lizzio, che ha iniziato ad operare come scultore nella bottega paterna, ha collaborato a lungo con Salvatore Fiume e anche con la ditta Arte Sacra di Bergamo: per il San Raffaele ha realizzato anche i pannelli della fontana sulla Spianata del Buon Samaritano.

BOZZETTI E SCANSIONE LASER

Il modello in poliuretano, tramite scansione laser è stato «trasformato» in un programma matematico in tre dimensioni. Quindi fresato in scala uno a uno in polistirolo e ritoccato da Lizzio per armonizzare tutti gli elementi dopo l'«ingrandimento». Rifatta una scansione è stato fresato al negativo per realizzare lo stampo. E a questo punto è stato realizzato lo stratificato in materiale composito, in pratica la statua vera e propria realizzata in quattro parti che, dopo l'inserimento del telaio in acciaio inox, sono state composte, sigillate e rifinite.

Una ditta di autotrasporti sempre di Nembro, la Barcellona Leone, ha portato nella notte tra martedì e mercoledì l'angelo al San Raffaele, dove è stato calato in un pozzo profondo 13 metri per gli ultimi ritocchi, rimanendo nascosto in attesa della «sorpresa» dell'inaugurazione. Con una gru dal braccio di oltre cento metri, anche per la necessità di superare un altro fabbricato, l'arcangelo nato a Nembro ieri infine è «volato» sulla cupola del San Raffaele.

ORA LA BARCA DI TIBERIADE

Proprio sotto la cupola sarà realizzata una sala di preghiera, ma anche di incontro e studio, con un progetto ispirato al lago di Tiberiade e la realizzazione di una sorta di barca in legno di 14 metri alla quale pure sta collaborando la Persico. Sotto la cupola saranno ospitati, oltre alla presidenza operativa del San Raffaele, il rettorato, le direzioni didattiche e scientifiche, le Alte scuole post laurea e i laboratori di ricerca, che accoglieranno 500 ricercatori. Nei prossimi mesi è previsto il completamento degli allestimenti. E a settembre il pubblico potrà salire fino alla sommità della cupola, proprio ai piedi dell'arcangelo.

Stefano Ravaschio

Al centro Pierino Persico, presidente dell'omonima azienda di Nembro, con il fondatore del San Raffaele, don Luigi Verzè (foto Quaranta)



Un regalo per gli 88 anni di don Verzè: «Sarà un simbolo di Milano, come lo è la Madonnina» Una folla per il volo dell'angelo sulla cupola d'acciaio

■ Svetta maestosa da un'altezza di 60 metri in tutto il suo bianco splendore. È la statua dell'arcangelo Raffaele, opera dello scultore siciliano Carmelo Lizzio, realizzata in vetroresina dalla ditta Persico di Nembro e innalzata ieri all'ospedale San Raffaele di Milano nel corso di una sontuosa e allo stesso tempo emozionante cerimonia. Svelata prima in tutta la sua imponenza davanti agli occhi dei numerosissimi presenti, la statua dell'arcangelo è stata poi sollevata nel cielo di Milano e infine posta sul piedistallo al vertice di una cupola d'acciaio con lo sguardo benedicente verso l'ospedale e i suoi malati. È stata una grande mattinata di festeggiamenti, quella di ieri, baciata dal sole e da una gradevole brezza primaverile, proprio nel giorno dell'88° compleanno di don Luigi Maria Verzè, fondatore e presidente del prestigioso ospedale meneghino. «Va' nel cielo, San Raffaele, grida tut-

to il credo possibile in Dio Padre e nel Figlio, vai nel cielo di Milano», queste le parole di don Verzè dopo la solenne benedizione, mentre la gigantesca statua veniva sollevata da un'apposita gru di 120 metri, accompagnata dall'applauso fragoroso dei tanti partecipanti all'evento, medici, paramedici, studenti, infermieri, malati con i parenti, commossi fino alle lacrime, e dalle note della Fanfara dell'Aeronautica italiana. «Il nostro San Raffaele - ha aggiunto sempre sorridente don Verzè - sarà il simbolo di Milano, come lo è la Madonnina in cima al Duomo, perché il capoluogo lombardo deve essere capitale europea del nostro secolo per la scienza e la ricerca». E ha ricordato: «Cinquant'anni fa, arrivai a Milano con mille lire in tasca e nel cuore

la profezia di Don Calabria: «Vai e vedrai, realizzerai un'opera di cui parlerà tutta l'Europa». Camminavo su queste terre incolte, tra gli aironi, solo e sulla mia testa gravava la diffida delle istituzioni milanesi di allora che non volevano la costruzione del mio ospedale, perché «avrebbe squallificato gli altri nosocomi». Ora qui sorge una vera e propria cittadella in vorticoso espansione che ha contribuito a rendere tutti gli altri ospedali un po' più umani, nel nome di San Raffaele, che letteralmente significa «vita e salute rigenerata in Dio».

La statua, da ieri a «protezione di tutto il complesso, fiera e possente nell'atto di indicare con un braccio il cielo mentre con l'altro afferra il pesce che guarirà il padre Tobia secondo il racconto biblico», si trova sul-

l'edificio del nuovo Dipartimento di medicina molecolare, il Dibit 2, cuore pulsante del San Raffaele, sede della presidenza operativa dell'ospedale e del rettorato dell'Università Vita e Salute, delle direzioni scientifiche e didattiche e di alcuni laboratori di ricerca dell'Alta scuola post-lauream dell'Ateneo. Così davanti ai «miei raffaelliani», come li ha chiamati nel corso del suo intervento, don Verzè ha anche annunciato le prossime novità. «Entro giugno saranno completi il più grande parcheggio interrato d'Italia e i lavori interni ed esterni alla Basilica - ha detto -. A settembre il pubblico potrà salire sulla cupola accanto a San Raffaele ad ammirare la Madonnina e il Monte Bianco, mentre proprio oggi papa Benedetto XVI leggerà l'invito che gli ho fatto avere perché partecipi ad ottobre all'inaugurazione dell'anno accademico 2008-2009». «L'obiettivo - ha infine chiosato don



Verzè - resta la vittoria sul male, e in primis sul cancro: questa è la mia e la nostra sfida». «E' un profeta che carica i suoi con le parole e i fatti», ha aggiunto dal palco il suo vice, Mario Cal, che sottolinea: «Ci sono volute 10 mila ore di lavoro per realizzare questa statua, che resisterà al tempo e ai venti, perché sarà continuamente monitorata da sensori collegati ad un computer». L'operazione di innalzamento è avvenuta con molto lentezza, tra lo stupore e l'ammirazione della folla. In tanti hanno fermato quei momenti sui cellulari, mentre Cal precisava che «ogni istante della giornata rimarrà ai posteri

Dopo la benedizione è stata issata sulla base da una gru con un braccio di oltre cento metri

grazie alle riprese che stanno realizzando gli operatori sull'elicottero in volo sulle nostre teste. Mentre si libra in cielo, la statua ci appare così piccola e dimostra che ancora una volta aveva ragione don Verzè che la voleva di 12-15 metri». Poi il microfono è passato nelle mani del cantante Al Bano che ha intonato il Magnificat e l'immane «Tanti auguri» dedicato a Don Verzè. «L'otto è il numero dell'infinito, secondo la matematica aristotelica: figurarsi averne due», ha scherzato alla fine don Luigi. Per tutti una fetta di torta e lo spumante all'ombra della statua di San Raffaele. «Che emozione», era l'esclamazione di tutti che era ripetuta incessantemente durante l'innalzamento della statua e a conclusione della cerimonia. Da una finestra di fronte, intanto veniva disteso un lenzuolo: «Tanti auguri don Verzè dalla Chirurgia vascolare».

Gabriella Persiani