

XXI

**L'ITALIA
DI
ZAHA
HADID**

23 giugno / 23 June 2017 — 14 gennaio / 14 January 2018

**ZAHA
HADID
IN
ITALY**

Galleria 5 / Gallery 5

L'ITALIA DI ZAHA HADID

Architetto tra i più influenti e visionari del nostro tempo, Zaha Hadid ha ridefinito l'architettura del XXI secolo e catturato l'immaginazione di tutto il mondo. A un anno dalla sua improvvisa scomparsa il MAXXI le dedica una mostra, realizzata in collaborazione con Zaha Hadid Design, Zaha Hadid Architects e la Fondazione Zaha Hadid, all'interno dello spazio più spettacolare da lei immaginato per il MAXXI. Concentrandosi sui progetti di Hadid in Italia, l'esposizione intende evidenziare il suo intenso e produttivo rapporto con il nostro Paese, presentando i progetti e le opere realizzate attraverso i vari strumenti di rappresentazione, ricerca e sperimentazione da lei messi a punto nel corso della sua carriera: dai bozzetti pittorici e concettuali ai modelli tridimensionali, dalle rappresentazioni virtuali agli studi interdisciplinari più recenti finalizzati all'applicazione di nuove soluzioni e tecnologie, in uno sforzo pionieristico di indagine nella progettazione.

La mostra presenta un ritratto della multiforme personalità di Hadid, sviluppando un percorso che dalle architetture realizzate o progettate per l'Italia approda al design, ambito d'azione privilegiato grazie alle proficue relazioni instaurate con le aziende italiane sempre capaci di accogliere e sviluppare, anche in piccola scala, le sue visioni. Lo sguardo di Hélène Binet, fotografa tra le più attente alla sua produzione nel corso degli anni, interpreta la forza e il dinamismo dell'architettura con una serie di intense fotografie che restituiscono inediti dettagli delle opere di Zaha Hadid.

La costante spinta ad una ricerca interdisciplinare di nuove modalità progettuali viene inoltre presentata nelle sezioni dedicate al CoDe (Computational Design) e al ZHA Design DNA, una finestra sul lascito creativo che lo studio ha pienamente raccolto, perché, parafrasando Zaha Hadid, la sperimentazione non conosce fine.

Oltre ai progetti italiani che costituiscono la struttura portante della mostra, viene esposta una selezione di altri lavori che hanno costituito un passaggio significativo nell'evoluzione del linguaggio e della ricerca architettonica di Zaha Hadid, dagli esordi alle ultime realizzazioni ancora in corso. In questa evoluzione i progetti italiani hanno spesso rappresentato un punto di snodo e di svolta verso nuovi orizzonti di ricerca e sperimentazione. Il MAXXI ne è la prova più evidente.

ZAHA HADID IN ITALY

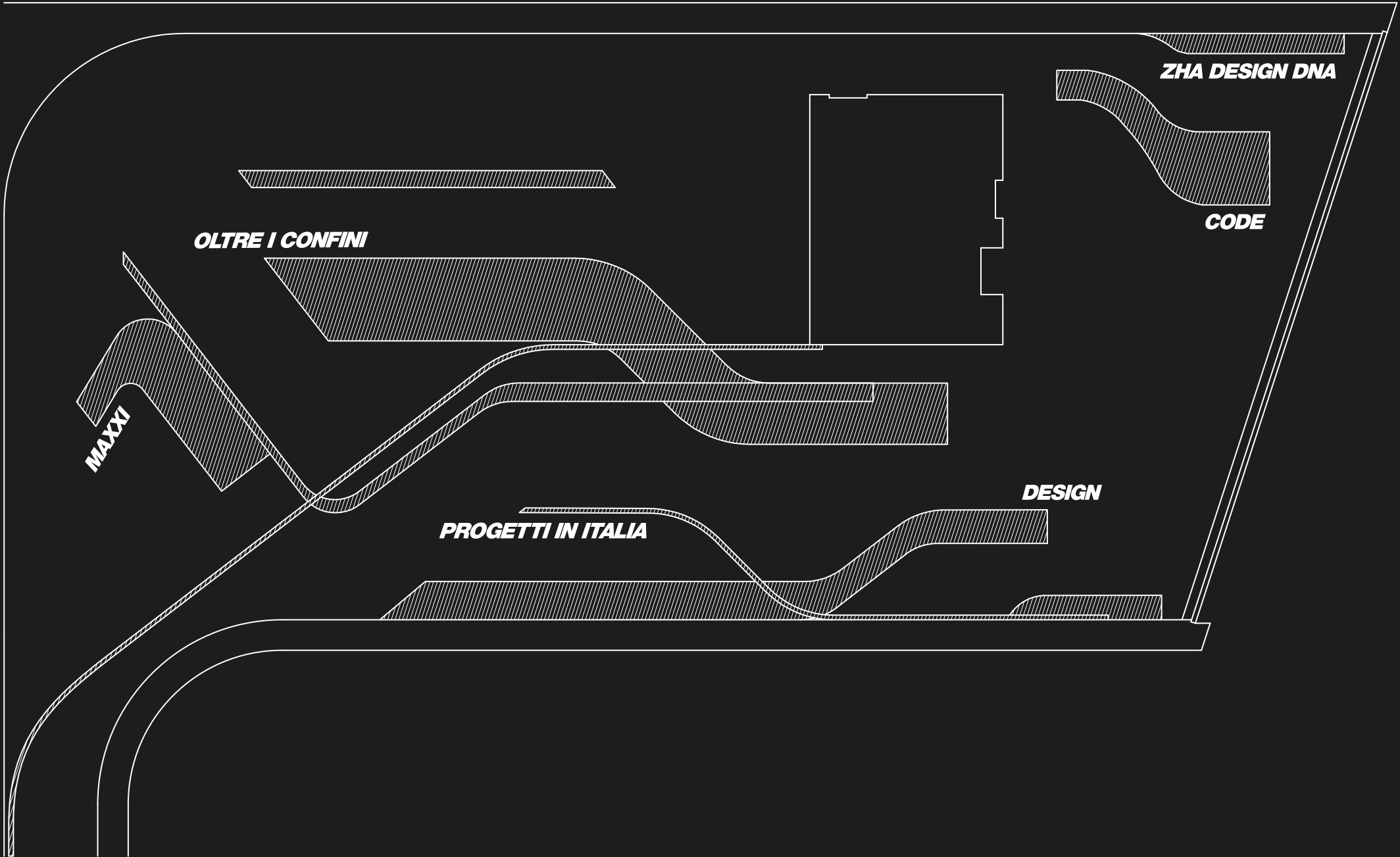
One of the most influential and visionary architects of our times, Zaha Hadid has redefined the architecture of the twenty-first century and captured the imagination of the whole world. One year since her untimely death, MAXXI is devoting an exhibition to her, organized in collaboration with Zaha Hadid Design, Zaha Hadid Architects, and the Zaha Hadid Foundation, within the most spectacular space she had imagined for the MAXXI.

Focusing on Hadid's projects in Italy, the exhibition highlights her intense and productive relationship with our country, presenting projects and works created by means of various instruments of representation, research, and experimentation that she honed in the course of her career; from pictorial and conceptual sketches to three-dimensional models, from virtual representations to the more recent interdisciplinary studies addressed to the application of new solutions and technologies, in a pioneering effort of investigation in design.

The exhibition presents a portrait of Hadid's multifarious personality, it is conceived as a walk through; starting from the built work and projects in design development in Italy, to product design, a field of action privileged by the fruitful relationships she forged with Italian companies who have always been capable of welcoming and developing her visions. The gaze of Hélène Binet, a photographer who has been one of the most mindful of Hadid's production over the years, interprets the strength and the dynamism of the architecture with a series of intense photographs that provide new details of her works.

The constant drive towards an interdisciplinary search for new design methods is also presented in the sections dedicated to CoDe (Computational Design) and to ZHA Design DNA, a window on the creative legacy that the studio has fully welcomed. To paraphrase Zaha Hadid, there should be no end to experimentation.

In addition to the Italian projects that constitute the backbone of the exhibition, a selection of other projects that made up a significant transition in the evolution of Zaha Hadid's language and architectural research are also on display, from the very beginnings to the more recent works that are still under way. In this evolution, the Italian projects have often represented a juncture and a turning point towards new research and experimental horizons. MAXXI is the most evident proof of this.



PROGETTI IN ITALIA

Il rapporto privilegiato tra Zaha Hadid e il nostro Paese è certamente legato alla sua capacità di costruire immagini di straordinaria potenza ed eleganza, che anticipano il futuro ma nello stesso tempo sanno colloquiare con l'esistente. I progetti italiani ricoprono inoltre un ruolo decisivo nell'evoluzione del linguaggio formale e rappresentativo di Hadid e costituiscono dei punti di snodo significativi nello sviluppo del suo pensiero progettuale.

La mostra si apre con il progetto del MAXXI, che concentra in sé tutti i valori visionari e innovativi prima di allora verificati solo nel piccolo intervento della Vitra Fire Station. Audacia formale e proiezione utopistica convivono nel forte carattere urbano del Museo, il cui radicamento nella storia e nella geografia romana è oggi sempre più evidente. Frutto della combinazione di forme geometriche elementari in una composizione fluida e dinamica, il MAXXI è il primo progetto per cui venne prodotta un'animazione digitale e l'ultimo per cui furono realizzati i dipinti decostruttivisti degli esordi. Da questo momento i nuovi concetti di campo e di flusso sono stati sviluppati dallo studio tramite nuove tecniche a controllo parametrico, utilizzate ad esempio nel Phoen Science Center di Wolfsburg, degli stessi anni. La ricerca di Hadid è infine approdata ad un processo organico di modellazione dello spazio, simile a quello dei fenomeni naturali, e alla definizione di forme architettoniche mutuata dalle forme della natura. Emblematica, in questo senso, la Stazione Marittima di Salerno: una conchiglia poggiata sulla banchina, le cui forme fluide riecheggiano il moto ondoso del paesaggio marino. Il riferimento organico è evidente anche nel Museo di Arte Nuragica e Contemporanea di Cagliari, che riconfigura il lungomare con un segno simile ad una concrezione corallina con una grande cavità interna che si articola in una successione di spazi pubblici. In altro modo, il Museo di Messner a Plan de Corones nelle Dolomiti, architettura possente ma mimetica, si appropria dell'aura montana per cristallizzarla in una formazione rocciosa. Nel caso della Stazione Napoli-Afragola il progetto sviluppa una sorta di canyon innestato nel territorio, da cui si dipartono gli impulsi atti a rigenerare l'area circostante. Infine, tensioni di forze attivano torsioni inaspettate nella Torre Generali a Milano, in cui l'energia condensata in tutti i progetti di Zaha Hadid diventa, in virtù del suo slancio verticale, un segno nello skyline urbano.

ITALIAN PROJECTS

The special relationship between Zaha Hadid and our country is unquestionably linked to her ability to build images of outstanding power and elegance, which foreshadow the future but at the same time manage to converse with the existing. Her Italian projects also play a decisive role in the evolution of Hadid's formal and representative language, and constitute some significant junctures in the development of her design thinking.

The exhibition begins with the MAXXI project that focuses within itself the visionary and innovative values that before then Zaha had played out only in the little building of the Vitra Fire Station. Formal audacity and utopian projection cohabit in the strong urban and environmental character of the Museum, whose rooting in Roman history and geography is ever more evident today. The result of the combination of elementary geometric forms in a fluid and dynamic composition, the MAXXI was the first project for which a digital animation was produced and the last one for which the deconstructivist paintings of the outset were realized. From that moment on, the new concepts of field and flux were developed by the studio by means of new parametric control techniques, used, for instance, at the Phaeno Science Centre in Wolfsburg, in the same years. Hadid's research, ultimately, arrived at the organic process of space modelling, similar to that of natural phenomena, and to the definition of architectural forms borrowed from the forms of nature. Emblematic, in this sense, is the Maritime Terminal Salerno: a shell resting upon the quay, whose fluid forms echo the wavy motion of the marine seascape. The organic reference is also evident in the Nuragic and Contemporary Art Museum in Cagliari, reconfiguring the shore with a sign similar to a coralline concretion with an enormous cavity inside, articulated in a succession of public spaces. In another way, the Messner Museum at Plan de Corones in the Dolomites, monumental but mimetic architecture, appropriates the mountain aura, crystallizing it in a rocky formation. In the case of the Station Naples-Afragola the project develops a kind of canyon grafted onto the territory from which the pulsations needed to regenerate the surrounding area originate. Lastly, forceful tensions activate unexpected torsions in the Generali Tower in Milan, in which the energy condensed in all of Zaha Hadid's projects becomes, by virtue of the vertical thrust, a sign in the urban skyline.



MAXXI MUSEO NAZIONALE DELLE ARTI DEL XXI SECOLO

Roma, 1998 – 2009

Vincitore del concorso internazionale bandito nel 1998 per la realizzazione del Centro per le Arti Contemporanee, poi chiamato MAXXI, il progetto si è distinto in primo luogo per aver prefigurato un nuovo tessuto di costruzioni disposte secondo il flusso dei percorsi che attraversano l'area da sud a nord, ricucendo due parti del quartiere Flaminio precedentemente scollegate, con la creazione di un nuovo spazio pubblico offerto alla città. Il progetto propone un mondo in cui immergersi, più che un edificio come singolo oggetto.

Il passaggio concettuale da "oggetto" a "campo" è fondamentale per comprendere il rapporto che l'architettura instaura con le opere che ospita. Il campo è quindi organizzato e orientato sulla base dei flussi direzionali a sua volta il concetto di "flusso" si incarna nella forma dell'edificio. Infatti, i corpi che accolgono le funzioni museali e i vari servizi richiesti nel bando accompagnano il visitatore in un percorso fluido e dinamico che offre punti di vista inaspettati verso l'architettura interna e l'articolazione degli spazi all'esterno. All'interno, nelle gallerie espositive, prevale uno spettacolare uso della luce zenitale.

STAZIONE MARITTIMA DI SALERNO

Salerno, 2000 – 2016

Esito di un concorso internazionale bandito nel 2000, la nuova stazione marittima di Salerno, posta sulla banchina pubblica che si estende fino allo scalo merci e al porto turistico, consolida il rapporto della città con il mare e stabilisce nuovi legami con il territorio, ponendosi come parte integrante del piano urbanistico della città.

Il nuovo terminal è costituito da tre componenti interconnesse: gli uffici amministrativi per il controllo doganale e per le compagnie di navigazione, la stazione per le navi internazionali e da crociera; la stazione per i traghetti locali. L'area di banchina si solleva dolcemente quando i viaggiatori provenienti dalla città si avvicinano alla stazione, anticipando il percorso in graduale pendenza delle rampe interne che portano i passeggeri ai punti di imbarco delle grandi navi e dei traghetti. L'allestimento interno della stazione orienta e guida i viaggiatori attraverso una sequenza di spazi che scorrono fluidamente l'uno nell'altro e che sono organizzati intorno a punti focali, come il ristorante e la sala d'attesa. Di notte, l'illuminazione del

MAXXI MUSEO NAZIONALE DELLE ARTI DEL XXI SECOLO

Rome, 1998 – 2009

Winner of the international competition for the design of a Centre for Contemporary Arts (MAXXI) in Rome in 1998, Zaha Hadid's project stood out, first of all, for having imagined a set of buildings arranged along the flows that cross the area from South to North, thus reconnecting two portions of the Flaminio neighbourhood – which were previously unconnected – while creating a new public space. The design presents itself as a world in which to become immersed more than a building as a single object. The "field" is so organized and oriented based on the directional drifts and the distribution of densities, rather than on the key points and, in turn, the concept of "flux" is embodied in the building's form. The conceptual passage from "object" to "field" is of essential importance to an understanding of the relationship that the architecture establishes with the works it hosts. Indeed, the museum and support structures accompany the visitors along a fluid and dynamic path which offers unexpected points of view of the interior architecture and the articulation of the exterior space. Inside, in the exhibition galleries, zenithal lighting prevails.

SALERNO MARITIME TERMINAL

Salerno, 2000 – 2016

The result of an international competition held in 2000, the new maritime terminal in Salerno, located on the public quay that extends into Salerno's working harbour and marina, consolidates the city's relationship with the sea and establishes new links with the territory, acting as an integral part of the city's urban plan.

The new maritime terminal consists of three primary interlocking components: administration offices for national border controls and shipping lines; a terminal for international ferries and cruise ships; and a terminal for the local and ferries. The quayside gently rises as passengers approach the terminal from the city, indicating the gradually sloping path of ramps within the building, which raise passengers to the embarking level of large ships and ferries. The terminal's interior arrangement orients and leads passengers through a sequence of spaces that flow into each other and are organized around focal points, such as the restaurant and the waiting lounge. At night, the glow of the



terminal presso l'imbocco del porto funge da faro per lo scalo, dando ai passeggeri il benvenuto in città.

MESSNER MOUNTAIN MUSEUM CORONES

Plan de Corones, 2012 – 2015

Incassato nella vetta del monte Plan de Corones, il Messner Mountain Museum Corones, sesto e ultimo dei musei realizzati dal famoso alpinista Reinhold Messner sulle Dolomiti, esplora le tradizioni, la storia e la disciplina dell'alpinismo.

Come illustrato dalla stessa Zaha Hadid: "L'idea è che i visitatori possano scendere all'interno della montagna per esplorare le sue caverne e le sue grotte, prima di emergere attraverso la parete della montagna sul lato opposto, sulla terrazza a strapiombo sulla valle, con i suoi spettacolari panorami".

Ispirate alle schegge di roccia e di ghiaccio del paesaggio circostante, le volte in cemento sono state gettate *in situ* ed emergono dal terreno a proteggere l'ingresso.

All'interno, una serie di rampe di scale scorre attraverso il museo per collegare gli spazi espositivi e definire la circolazione sui tre livelli: dal livello più basso con le finestre panoramiche fino alla terrazza in copertura che aggetta per 6 m dalla montagna, offrendo un panorama a 240° sulle Alpi. Durante la costruzione, 4.000 m³ di terra e roccia sono stati scavati e poi collocati sopra e intorno alla struttura immergendo il museo all'interno del monte Plan de Corones e consentendo di mantenere una temperatura interna più regolare.

STAZIONE NAPOLI-AFRAGOLA

Napoli, 2003 – 2017

La nuova stazione Napoli-Afragola, realizzata dal Gruppo Astaldi per Rete Ferroviaria Italiana, è concepita come un ponte che attraversa i binari dando vita ad un interscambio che possa al contempo porsi come una nuova porta d'accesso alla città. Il concetto del ponte nasce dall'idea di allargare la passerella necessaria per collegare le varie banchine fino a trasformarla nella principale galleria passeggeri della stazione. La creazione di un passaggio urbanizzato pubblico sopra i binari ha lo scopo di imporre una nuova stazione di transito che possa rappresentare un'occasione per il territorio circostante. Il linguaggio architettonico,

terminal near the harbour entrance acts as a lighthouse to the port, welcoming visitors to the city.

MESSNER MOUNTAIN MUSEUM CORONES

Plan de Corones, 2012 – 2015

Embedded within the summit of Plan de Corones (Mount Kronplatz), the Messner Mountain Museum Corones, the sixth and last of the museums designed by the famous mountaineer Reinhold Messner on the Dolomites, explores the traditions, history, and discipline of mountaineering. Zaha Hadid explained the concept of the design as follows: "The idea is that visitors can descend within the mountain to explore its caverns and grottos, before emerging through the mountain wall on the other side, out onto the terrace overhanging the valley far below with spectacular, panoramic views". Inspired by the shards of rock and ice of the surrounding landscape, concrete canopies have been cast *in situ* and rise from the ground to protect the museum's entrance. Inside, a series of staircases, like waterfalls in a mountain stream, cascade through the museum to connect the exhibition spaces and describe visitors' circulation over three levels. At the lowest level, visitors pass the viewing windows as they cross the galleries, emerging onto the terrace that projects 6m from the mountainside, offering a 240-degree panorama across the Alps. During construction, 4,000 cubic meters (140,000 cubic feet) of earth and rock was excavated and then replaced above and around the completed structure — immersing the museum within Plan de Corones and helping to maintain a more constant internal temperature.

TRAIN STATION NAPLES-AFRAGOLA

Naples, 2003 – 2017

The new Train Station Naples-Afragola, built by Astaldi Group for Rete Ferroviaria Italiana, is conceived as a bridge extending across the tracks, breathing life into an interchange that can at the same time act as a new gateway to the city. The concept of the bridge emerges from the idea of enlarging the overhead concourse, required to access the various platforms, to such a degree that it can become the main passenger concourse itself. Providing an urbanized public link across the tracks, the task is to give expression to the imposition of a new throughstation that can also be an opportunity for the surrounding area. The architectural



basato sull'articolazione del movimento, è declinato anche all'interno della costruzione, dove è il percorso dei passeggeri a determinare la geometria dello spazio. L'idea fondamentale del progetto consiste nella concentrazione degli spazi funzionali della stazione nella zona più vitale dell'edificio, l'atrio centrale, in posizione simmetrica rispetto agli ampi accessi che si aprono alle estremità del ponte, accogliendo il flusso dei viaggiatori e convogliandolo, attraverso le zone commerciali, proprio verso l'atrio stesso.

TORRE GENERALI E COMPLESSO RESIDENZIALE CITYLIFE

Milano, 2004 – 2017

La Torre Generali è posta alla convergenza tra importanti assi urbani e scaturisce dall'analisi del dinamismo del tessuto circostante che ha poi ispirato la geometria del grattacielo, del basamento e degli edifici residenziali. Le geometrie curvilinee del basamento del grattacielo emergono dal terreno nel punto in cui convergono i percorsi pedonali e il portico con i negozi. La torre è concepita come una sequenza di piani ad alta efficienza energetica che ruotano intorno a un asse verticale in modo che ciascun piano abbia un angolo diverso rispetto a quello dei piani superiore e inferiore, sviluppando così ulteriormente il dinamismo dell'edificio. Il vicino lotto residenziale invece è composto da 7 edifici lineari disposti lungo un percorso continuo intorno a due terreni separati da una fascia di parco pubblico. Lo skyline del complesso residenziale è caratterizzato da un unico, sinuoso movimento fluido, in virtù dell'altezza dei tetti che cresce di edificio in edificio. Grande cura è stata posta nell'orientamento del sito e dei blocchi, tenendo conto delle condizioni ambientali e dei requisiti di comfort. L'involucro volumetrico degli edifici è definito da un movimento curvilineo di balconi e terrazze, che si aprono su una ricca varietà di spazi privati, sia interni che esterni, rimandando al paesaggio sottostante.

JESOLOMAGICA CENTRO COMMERCIALE E HOTEL E BUSINESS CENTRE

Jesolo, 2009

Il progetto prevede la creazione di un centro commerciale in una posizione strategica a metà strada fra il centro urbano e il lungomare, che fa dell'opera un'importante via d'accesso alla città. Come i petali di un

language proposed, geared towards the articulation of movement, is pursued further within the interior of the building, where the trajectory of the travellers determines the geometry of the space. The basic idea underlying the project consists in the concordance between the station's functional spaces in the most vital area of the building, the central hall, in a symmetric position with respect to the entrances. These open up at the ends of the bridge, welcoming the flow of travellers and directing it, while crossing commercial areas, towards the central hall of the passenger centre.

GENERALI TOWER AND CITYLIFE HOUSING COMPLEX

Milan, 2004 – 2017

The Generali Tower is located at the intersection of several important urban axes. The dynamism of the surrounding urban fabric was the subject of our formal investigations and informed the geometry of the tower, podium and the residential buildings. The curvilinear geometries of the tower's podium, animated by these tensional forces, emerge from the ground, where the pedestrian paths and shopping gallery converge. The tower is conceived as a stack of equivalent, economically efficient floor slabs that twist around a vertical axis. This incremental twisting is algorithmically controlled so that each floor does not have the same angle, thus further developing the dynamism of the tower. The residential plot consists of 7 linear buildings set along a continuous path around two land areas. The land areas are divided by a strip of public park. The skyline of the residential complex is defined and characterized by a sinuous fluid gesture. The roof outline rises continuously from building to building. Great care has been given to site and buildings orientation, taking into account environmental and comfort requirements. The volumetric envelope of the buildings is defined by a curvilinear movement of balconies and terraces, opening up into a rich variety of private spaces, both interior and exterior, echoing the landscape below.

JESOLOMAGICA RETAIL CENTRE AND HOTEL AND BUSINESS CENTRE

Jesolo, 2009

The new Jesolomagica retail centre is located in a strategic position halfway between the town centre and the Jesolo waterfront, which makes this work an important route of access to the city. The project envisages



fiore, i volumi che avvolgono il centro commerciale si aprono intorno ad uno spazio centrale; qui i principali assi della circolazione attraversano una galleria trasformata in piazza coperta. Grazie alle sinuose linee dell'edificio e ai lunghi "propilei" dell'ingresso, la luce naturale e il paesaggio circostante interagiscono con la struttura a petali che costituisce il complesso. La complessa geometria dello Jesolomagica Hotel e Business Centre è invece determinata dall'articolatissima progettazione del sistema delle facciate: la forma morbida dell'edificio è realizzata attraverso la deformazione parametrica di componenti simili poste senza soluzione di continuità sull'intero volume. La costruzione ha un'altezza di 45 metri, si sviluppa su nove piani ed ospita sul tetto un giardino pensile coperto. Le componenti della facciata, inoltre, calibrate sulla configurazione della stanza d'albergo, garantiranno un'esperienza personale, incorniciando la veduta verso la laguna veneziana.

**MUSEO REGIONALE DELL'ARTE NURAGICA E DELL'ARTE
CONTEMPORANEA DEL MEDITERRANEO**

Cagliari, 2006

Scopo del progetto è la creazione di un nodo di scambi culturali che funga da punto di riferimento quando si arriva a Cagliari dal mare. Grazie all'interconnessione della circolazione interna con la viabilità pubblica e all'alternarsi di spazi aperti e cavità, l'edificio condivide con la città la propria dimensione pubblica. Il nuovo museo, che si allinea geometricamente all'asse del mare, somiglia a una concrezione corallina, vuota all'interno, dura e porosa sulla superficie esterna, in grado di accogliere le attività culturali in un ambiente vivo e mutevole. Il carattere aperto e dinamico della forma viene perseguito anche all'interno, dove i percorsi determinano la geometria degli spazi e la struttura fluida dell'edificio, permettendo una grande varietà di usi e configurazioni. Gli elementi di circolazione verticali e obliqui creano zone d'interferenza e turbolenza, producendo così una continuità visiva fra le diverse parti del museo.

La metafora vitale che governa il progetto avrebbe dovuto riflettersi anche nella realizzazione articolata nel tempo: come avviene per gli organismi viventi, la crescita del museo, il cui cantiere era stato concepito in tre fasi, avrebbe dovuto verificarsi in modo naturale, una volta raggiunte condizioni di maturo equilibrio fra l'atmosfera economico-filantropica e l'ambiente culturale.

the creation of a shopping mall on two floors surrounded by areas for public use and car parking. This zone will also house a restaurant on the roof. Like the petals of a flower, the volumes that comprise the shopping centre open up around a central space; here, the main axes of circulation traverse a gallery that has been transformed into a sheltered plaza. Thanks to its sinuous lines and long entrance "propilea", natural lighting and the surrounding landscape gently interact with the petal structures that make up the complex. Instead, the Jesolo Hotel and Business Centre is a complex-geometry block generated by a very challenging facade system design: the soft shape of the building has been populated by similar components, parametrically deformed to follow the entire volume seamlessly. The building is 45m tall and it contains 9 floors and a sheltered roof garden. Facade components have been sized on the hotel room layout; they will offer a private experience while framing the view toward the Venice lagoon.

**MUSEO REGIONALE DELL'ARTE NURAGICA E DELL'ARTE
CONTEMPORANEA DEL MEDITERRANEO**

Cagliari, 2006

The aim of the project is to create a node of cultural exchanges that simultaneously serve as a landmark announcing the arrival to Cagliari from the sea. Through the interconnection of the inner circulation with the public paths and the alternation of open spaces and cavities, the building shares its public dimension with the city. The new museum, which geometrically aligns along the axis of the sea, is like a coralline concretion, empty inside, hard and porous on the external surface, able to accommodate, in a continuous osmotic exchange with the external atmosphere, cultural activities in a lively and changing environment. The open and dynamic quality of the shape is also pursued inside the building, where the paths determine the geometry of the spaces, and the fluid structure of the building, allowing for a great variety of uses and configurations. The vertical and oblique elements of circulation produce zones of interference and turbulence, thereby creating a visual continuity between the different parts of the museum. The vital metaphor that governs the project should have been reflected also in the realization, articulated in time: akin to living organisms, the growth of the museum, whose construction site was conceived in three phases, should have taken place naturally, when the conditions of mature equilibrium between the economic-philanthropic atmosphere and the cultural environment have been achieved.



OLTRE I CONFINI

Una selezione di progetti internazionali delinea l'evoluzione progettuale di Zaha Hadid, dagli esordi ad oggi. Partendo dai primi dipinti, evidentemente ispirati al Costruttivismo russo, le articolazioni compositive degli anni '80 — dalla tesi di laurea, intitolata “Tettonica di Malevich”, al dipinto *Metropolis*, fino al concorso per il Peak Leisure Club di Hong Kong — rappresentano uno strumento di ricerca ed esplorazione di nuove spazialità. Non si tratta di un capriccio rappresentativo ma di un vero e proprio metodo di lavoro che trova espressione compiuta nel progetto per la Vitra Fire Station di Weil am Rhein e nel Rosenthal Center for Contemporary Art di Cincinnati. I progetti di questa prima stagione guardano tutti a una spazialità complessa e dinamica, frutto della sovrapposizione di traiettorie multi-direzionali che genera compenetrazioni, convergenze, interferenze e distorsioni. Dalla fine degli anni '80 Zaha inizia a sperimentare forme più fluide, progettate grazie a nuove tecniche di modellazione digitale. Questa seconda stagione — il cui progetto *pivot* è proprio il MAXXI — è caratterizzata dal concetto matematico di *campo*. Essenziale è stata in tal senso l'esplorazione di nuove modalità di modellazione spaziale tramite l'approccio parametrico come alternativa alla geometria euclidea: ad essere privilegiato non è più l'oggetto ma la traiettoria, non la forma nella sua sinteticità ma i componenti nelle loro reciproche interrelazioni. Primo frutto compiuto di questa stagione progettuale è il Phaeno Science Center di Wolfsburg. La sua tecnica di modellazione digitale - per anni affiancata a strumenti tradizionali quali dipinti, schizzi e modelli tridimensionali incisi e sollevati dalla carta - ha reso il processo progettuale un unico movimento continuo con livelli sempre più complessi di sperimentazione spaziale. Riemergono quindi dalla sua infanzia tratti della cultura orientale in forma di riferimenti calligrafici e suggestioni organiche che danno vita a un'ulteriore linea di ricerca, quella delle *metafore naturalistiche* tradotte in architettura nell'Heydar Aliyev Center di Baku, nel London Aquatics Center o nella Serpentine Sackler Gallery.



BEYOND BORDERS

A selection of international projects outlines the evolution of Zaha Hadid's work, from the early years to the present. Starting from the early paintings, evidently inspired by Russian Constructivism, the compositional articulations of the 1980s — from her graduation thesis, entitled “Malevich's Tektonik”, to the painting *Metropolis*, all the way to the competition for the Peak Leisure Club in Hong Kong — constitute an instrument of research into and the exploration of new spatiality. Not a representative whim, but a fully-fledged working method that found its complete expression in the plan for the Vitra Fire Station in Weil am Rhein and for the Rosenthal Center for Contemporary Art in Cincinnati. The projects for this first season all look in the direction of a complex and dynamic spatiality, the product of overlapping multidirectional trajectories that generated interpenetrations, convergences, interferences, and distortions. In the late 1980s, Zaha began experimenting with more fluid forms, designed thanks to new digital modelling techniques. This second season—whose pivotal project was indeed MAXXI — is characterized by the mathematical concept of the *field*. Essential to this was the exploration of new modes of spatial modelling via a parametric approach as an alternative to Euclidean geometry: it was no longer the object that was privileged, but the trajectory, not the form in its synthesis, but the components in their reciprocal interrelations. The first completed product of this architectural season was the Phaeno Science Center in Wolfsburg. Hadid's digital modelling technique — accompanied for years by traditional instruments such as paintings, sketches, three-dimensional models engraved and lifted from paper — turned the design process into a single flowing movement with ever more complex levels of spatial experimentation. Resurfacing from her childhood are fragments of Eastern culture in the form of calligraphic references and organic ideas that breathe life into a further research line, that of the *naturalistic metaphors* translated into architecture in the Heydar Aliyev Centre in Baku, the London Aquatics Centre, or the Serpentine Sackler Gallery.



DESIGN

L'opera di Zaha Hadid nel campo del design manifesta come lei, sostanzialmente, rimanga sempre e prima di tutto un architetto anche quando disegna oggetti e arredi, passando da una scala all'altra del progetto con la stessa attitudine alla sperimentazione formale e materica. Il suo rapporto con il mondo produttivo e creativo italiano è stato sicuramente fondamentale in questo senso, fin dagli esordi: le sue prime analisi e sperimentazioni nella disciplina avvengono infatti proprio con aziende italiane, con cui si costruiscono nel tempo rapporti di scambio e fiducia in perfetto equilibrio tra la progettista e i produttori delle aziende coinvolte.

La prima formazione nello studio della matematica informa il pensiero dell'architetto e mantiene fermi i capisaldi che ne pervadono tutta l'opera. Pertanto le nozioni di campo, di flusso matematico, di vettore definiscono la sua idea di spazio concretizzandola nel fenomeno del design così come in quello dell'architettura. Tutto il suo lavoro dimostra nel tempo come queste nozioni scientifiche possano trovare diverse applicazioni, fisiche e dimensionali. Che si tratti di oggetti, arredi, edifici o piani urbanistici, la sua idea di spazio mantiene una profonda coerenza fisica e concettuale. Lo spaesamento, la perdita temporanea di punti di riferimento e il disorientamento, sono tutte premesse necessarie per entrare nel suo universo. Tutti gli oggetti e gli arredi infatti non hanno mai un unico punto di osservazione, una posizione fissa o un prospetto principale: vivono *del* e *col* movimento di chi li utilizza, partendo dalla perdita di certezze acquisite per accogliere e conoscere una dimensione altra e differente. Il percorso in mostra si sviluppa mettendo in evidenza il processo che va dalla prima ideazione progettuale fino al prodotto finale, passando attraverso prototipi che sono testimonianza dello sviluppo della ricerca.

DESIGN

Zaha Hadid's work in the field of design shows how she substantially remained first and foremost an architect even when she designed objects and interior decor going from one scale to another with the same aptitude for formal and material experimentation, Her relationship with the Italian productive and creative world was no doubt of crucial importance from this perspective, from the beginning: her first analyses and experiments in the discipline involved Italian companies; in time a rapport of exchange and trust in perfect equilibrium between the architect and the manufacturers was created

Early training in the scientific discipline informed this architect's thinking, and kept in place the cornerstones that pervade all her work. Hence, the notion of field, mathematical flux, and vector define her idea of space, consolidating it in the phenomenon of architecture as well as design. In time, all her work showed how these scientific notions could be applied both physically and dimensionally in different ways. Whether they are objects, furniture, buildings or urban plans, her idea of space maintains a profound physical and conceptual coherence.

The bewilderment, the temporary loss of a point of reference, and disorientation are all necessary premises if one is to enter her universe. All her objects and interior decor lack a single point of observation, a fixed position or a main façade: they live *of* and *with* the movement of the person using them, starting from a loss of certainties acquired to welcome and familiarize with another, different dimension. The exhibition unfolds by revealing the process that goes from the first design concept all the way to the final product, by way of prototypes that are proof of the development of the research.



ZHA DESIGN DNA

La costante spinta all'innovazione che caratterizza lo studio ZHA nasce dall'incessante sperimentazione di nuovi processi progettuali; tale fertilità di idee è il risultato di un approccio collaborativo e di una visione globale, in cui intuizione progettuale, sensibilità spaziale e sperimentazione materica divengono vettori propulsivi nell'ormai inarrestabile evoluzione della progettazione parametrica. Questo approccio spregiudicato e altamente sperimentale viene applicato a un'ampia gamma di progetti, a qualunque scala, ottenendo così un ricchissimo repertorio di tipologie pioneristiche tra cui: le torri — le cosiddette tipologie a sviluppo verticale —, il mega-atrion — un vuoto dal forte impatto visivo prende il posto del cuore strutturale della classica tipologia a torre —, la stratificazione — ripetizione verticale e/o orizzontale di elementi discreti —, i gusci — frutto dell'ottimizzazione di parametri geometrici e strutturali —, le bolle — intese come mutazioni geometriche o anomalie volumetriche —, e i masterplans — frutto del confronto diretto e della completa integrazione con il contesto circostante.

CODE

Il gruppo di ricerca su Programmazione e Progetto (Computational Design, da cui il nome CoDe) è stato fondato nel 2007 da Patrik Schumacher, Nils Fischer e Shajay Bhooshan, con il dichiarato obiettivo di sfruttare le opportunità connesse alla collaborazione interdisciplinare di architetti e ingegneri esperti d'informatica e ai nuovi metodi di produzione digitale. CoDe esplora l'articolazione spaziale, entro limiti di fattibilità fisica, economica ed ergonomica, attraverso la pianificazione urbanistica, la costruzione di prototipi e la promozione di un network di ricerca. In particolare l'attenzione è focalizzata su sei linee di ricerca: le superfici minime, particolarmente importanti per la generazione di membrane, la realizzazione di pieghe curve, tecnica di fabbricazione usata per generare complessi oggetti tridimensionali da un singolo foglio planare di materiale, le strutture a guscio, in cui la resistenza strutturale dipende essenzialmente dall'ottimizzazione formale, le superfici sviluppabili, che possono essere srotolate su un piano, per estensione o compressione, senza subire deformazioni e l'ottimizzazione topologica, metodo matematico adottato per ottimizzare la distribuzione del materiale per un determinato sistema di carichi.



ZHA DESIGN DNA

ZHA's constant drive for innovation stems from an insistence for experimentation through adaptable and evolving design processes. This fertility of ideas is the result of a fundamentally collaborative approach and a global vision in which design intuition, spatial sensibility, and material experimentation become propulsive vectors in the by now unstoppable evolution of Parametricism. This unbiased and highly experimental approach was applied to a wide range of projects, at every scale, thus obtaining a rich repertoire of pioneering typologies, including: towers — the so-called typologies that develop vertically; the mega atrium — a void with a strong visual impact taking the place of the structural heart of the typical tower typology; layering or stacking — the vertical and/or horizontal repetition of discreet elements; shells — the result of the optimization of geometrical and structural parameters; bubbles — geometrical mutations or volumetric anomalies; and, lastly, masterplans, the product of a direct interfacing and of the total integration with the surrounding context.

CODE

The Computational Design research (CoDe) group was co-founded in 2007 by Patrik Schumacher, Nils Fischer and Shajay Bhooshan, aimed at harnessing the opportunities latent in the inter-disciplinary collaboration of computationally literate architects, engineers and emerging digital manufacturing methods. CoDe explores the articulation of space, within the bounds of physical, economic, and ergonomic feasibility. This is pursued through master planning, building prototypes, and the fostering of a research collaboration network. In general, the attention is focused on the following six research strands: minimal surfaces, particularly important for the generation of membrane, curve crease folding, a fabrication technique used to generate complex three-dimensional objects out of a single planar sheet of material, shell structures, in which the structural resistance essentially depends on the formal optimization, developable surfaces, which can be unrolled onto a plane without distortion, by stretching or compressing, and, lastly, topology optimization, a mathematical method that optimizes material distribution for a given set of loads.



FONDAZIONE MAXXI
Museo nazionale delle arti
del XXI secolo

Presidente / President
Giovanna Melandri

Consiglio di amministrazione /
Administrative Board
Caterina Cardona
Patrizia Grieco
Beatrice Trussardi
Monique Veaute

Collegio dei revisori
dei conti / Board of Auditors
Claudia Colaiacono
Andrea Parenti
Antonio Venturini

Direttore artistico /
Artistic Director
Hou Hanru

Segretario generale /
Executive Director
Pietro Barrera

Direttore / Director
DIPARTIMENTO
MAXXI ARCHITETTURA
Museo nazionale
di architettura
Margherita Guccione

Direttore / Director
DIPARTIMENTO
MAXXI ARTE
Museo nazionale di arte
contemporanea
Bartolomeo Pietromarchi

L'ITALIA DI ZAHA HADID
ZAHA HADID IN ITALY

MAXXI Museo nazionale
delle arti del XXI secolo

23 giugno / June 2017—
14 gennaio / January 2018

In collaborazione con /
In collaboration with
Zaha Hadid Foundation
Zaha Hadid Design
Zaha Hadid Architects

Curata da / Curated by
Margherita Guccione
Woody Yao

MAXXI ARCHITETTURA

Direttore, curatore /
Director, curator
Margherita Guccione

Curatore per il design /
Design curator
Domitilla Dardi

Coordinamento mostra /
Exhibition coordination
Laura Felci

Coordinamento tecnico /
Technical coordination
Silvia La Pergola

Conservazione e registrar /
Conservation and registrar
Monica Pignatti Morano
Serena Zuliani

Coordinamento
illuminotecnico / Lighting
Coordination
Paola Mastracci

Accessibilità e sicurezza /
Accessibility and safety
Elisabetta Virdia

Editing testi in mostra /
Text editing
Carla Zhara Buda

ZAHA HADID ARCHITECTS

Direttore / Principal
Patrik Schumacher

ZAHA HADID DESIGN

Direttore, curatore /
Director, curator
Woody Yao

Coordinamento mostra /
Exhibition Coordination
Manon Janssens

Progetto di allestimento /
Set-up Design
Margarita Valova
Daria Zolotareva
Maha Kutay

Registrar
Zahra Yassine

Installazioni video /
Video installation
Henry Virgin

Progetto grafico /
Graphic design
Etaoin Shrdlu Studio

Traduzioni / Translation
Sylvia Adrian Notini

Assicurazioni / Insurance
Willis Tower Watson

Allestimento /
Exhibition Set-up
Handle
Artigiana Design

Allestimento audio video /
Audio Video Set-Up
Antonio Adamoli
MangaCoop

Realizzazione cablaggi /
Wiring
Sater4Show

Guanti bianchi / Handling
Restart

Trasporti / Transportation
Expotrans spa
Constantine Ltd

Prestiti e donazioni /
Loans and donations
Zaha Hadid Foundation
Hélène Binet
ammann // gallery
RFI Rete Ferroviaria Italiana
Comune di Salerno
Jesolo 3000 Spa
Museo Alessi
B&B Italia Spa
Bulgari Spa
Citco Srl
FENDI
Magis Spa
Olivari B. Spa
SAWAYA & MORONI Spa
SLAMP Spa



Foto di / Photo by
Davide Pizzigoni

Main partner



Sponsor



MAXXI Museo nazionale delle arti del XXI secolo
via Guido Reni, 4A, Roma | maxxi.art

Soci

