

Centauri srl - Bimestrale - Poste Italiane s.p.a. - Sped. in a.d. - D.L. 353/2003 (conv. n. L. 27/02/2004 n° 46) art. 1 comma 1, D.G.B.O.

EURO 15,00 ITALY ONLY

N° 020 - GIUGNO / LUGLIO 2007

JUNE / JULY 2007 - N° 020

THE PLAN

ARCHITECTURE & TECHNOLOGIES IN DETAIL



VILLA NM
UPSTATE NEW YORK, USA

BEN VAN BERKEL, UNStudio







Dalla pubblicazione del primo diagramma di studio, il progetto per la Villa NM mi ha sempre riportato alla mente una invenzione a due voci di Johann Sebastian Bach, nella quale l'invenzione, la "Glass House" di Philip Johnson, sbocciava in due elementi separati, quasi a voler articolare con un gesto la differenziazione degli spazi che l'architetto americano aveva trascurato. Il primo diagramma della Villa NM risale al 2000 anno nel quale Ben van Berkel - attraverso progetti come la Moebius House o il laboratorio di risonanza magnetica nucleare (NMR) dell'Università di Utrecht - iniziava a diventare noto per le sue ricerche sulle geometrie complesse. Diversamente da altri progetti, non pensavo che questo sarebbe mai giunto a termine, forse troppo perfetto per non sfaldarsi alla realtà delle cose. La pulizia e la complessità dell'articolazione spaziale, sembravano fatti di puro pensiero e non adatti alla materializzazione fisica. Ma mi sono ricreduto, non soltanto la villa è stata costruita, ma la sua geometria sembra anche combaciare con aspetti invisibili dal diagramma iniziale, come le caratteristiche topografiche del sito e l'efficacia della distribuzione degli spazi interni. Residenza estiva di una giovane coppia di New York City, Villa NM è collocata su un dolce declivio e asseconda la pendenza del terreno. Stando all'idea di van Berkel, è una piattaforma dalla quale "esperimentare il paesaggio": attraverso le vetrate si può godere di

Ever since the first studio diagram came out, the plans for Villa NM have always reminded me of a Bach Two-Part Invention – the invention being Philip Johnson's "Glass House" which here unfolds into two separate units like a gesture parting spaces that the American architect had overlooked.

The first plans for Villa NM date from 2000, the year when designs like the Moebius House or the magnetic resonance imaging lab at Utrecht University began to circulate the name of Ben van Berkel as an experimenter in complex geometries. Unlike other projects, I felt this one would never come to fruition – it was so perfect, no doubt it would crumple on contact with everyday reality. The layout of space, clean and complex, was the stuff of pure thought, not suited to physical materialization. But I have had to eat my words: not only is the villa built, its geometry even seems to match with invisible features of that first diagram, like the lie of the land and the effective distribution of space inside.

Villa NM is the summer residence of a young couple from New York City. It stands on a gentle slope and takes its cue from the terrain. To van Berkel's mind, it is a platform for "experiencing landscape": 360° glazing commands the surrounding woodlands. The sloping ground is used to generate space and volume layout in this house. A simple cube







■ PIANTE PIANO 1[°] E 2[°] - SCALA 1:150
1st AND 2nd FLOOR PLANS - SCALE 1:150

1- PARCHEGGIO COPERTO
2- INGRESSO
3- SERVIZIO
4- CUCINA - PRANZO
5- SOGGIORNO
6- CAMERA

7- BAGNO
8- DISIMPEGNO
9- CAMERA
10- CAMERA PRINCIPALE
11- BAGNO PRINCIPALE
12- COPERTO

1- COVERED PARKING
2- ENTRY
3- SERVICE
4- KITCHEN - DINING
5- LIVING
6- BEDROOM

7- BATHROOM
8- LANDING
9- BEDROOM
10- MASTER BEDROOM
11- MASTER BATHROOM
12- ROOF

una vista a 360° del bosco circostante. La pendenza del terreno è stata usata come generatore della organizzazione spaziale e volumetrica della casa. Un semplice parallelepipedo si separa in due volumi distinti, la cucina segue il pendio verso il basso, mentre la zona notte si eleva fino a formare la copertura per due posti auto. L'aspetto spettacolare risiede nella transizione di questi spazi, le pareti si piegano per diventare calpestio, e viceversa il soffitto diventa una parete in un sorprendente rovesciamento di piani. Cinque elementi planari sono avvitati e altri cinque sono piegati per generare una biforazione spaziale. Questo avvitamento genera all'esterno un gioco formale virtuosistico, mentre all'interno forma una spazialità inaspettata, tra il biomorfico e il fantascientifico, in grado di dividere gli spazi senza perdere la continuità visiva e strutturale.

All'esterno la villa si mimetizza con l'ambiente circostante, i muri e i solai sono dello stesso colore del suolo, mentre le grandi vetrate riflettenti restituiscono al paesaggio la sua stessa immagine. A volte sembra confrontarsi con un'opera dell'artista americano Dan Graham, nelle quali vetrate collocate all'aperto fanno perdere i riferimenti tra realtà e il suo riflesso. Adagiata, quasi sospesa sul terreno, Villa NM è costruita quasi esclusivamente con elementi prefabbricati. Ma, diversamente da una casa di Richard Neutra, gli elementi in cemento e ferro, a volte

rivestiti in legno, sono impiegati in maniera fluida e inaspettata. L'aspetto innovativo della villa è l'estrema duttilità della superficie, usata in modo da assolvere a tutte le funzioni del progetto, soprattutto in termini strutturali e non puramente estetici. È quello che van Berkel chiama "inclusive principle (principio di inclusione)", un unico schema in grado di comprendere tutte le esigenze progettuali: dagli aspetti strutturali a quelli formali, e dall'organizzazione degli spazi ai dettagli costruttivi". In linea con questo principio gli arredi stessi della casa sono disegnati dall'architetto, il banco della cucina si arriccia su se stesso e ogni elemento sembra rispondere ad un'idea generatrice.

In linea con una lunga serie di ville suburbane americane, ad iniziare dalla Farnsworth House di Mies fino alle eteree case di Glenn Murcutt,

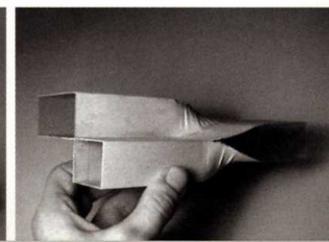
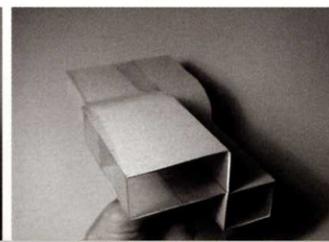
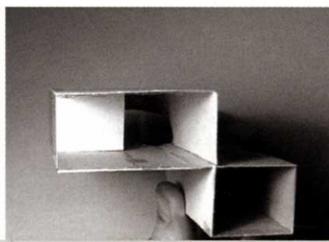
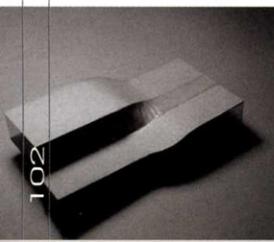
la Villa NM vuole definire un paradigma per l'abitare: un'architettura

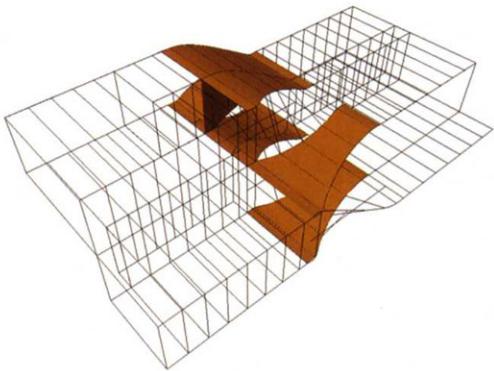
formata dal diagramma delle nostre esigenze. Forse questo progetto

non può considerarsi il punto d'arrivo, ma piuttosto un interessante

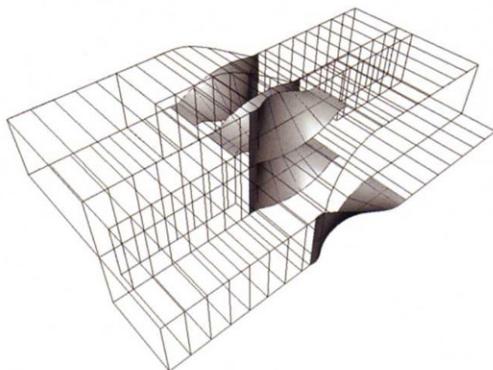
punto di partenza per una infinità di soluzioni spaziali inedite.

Emiliano Gandolfi

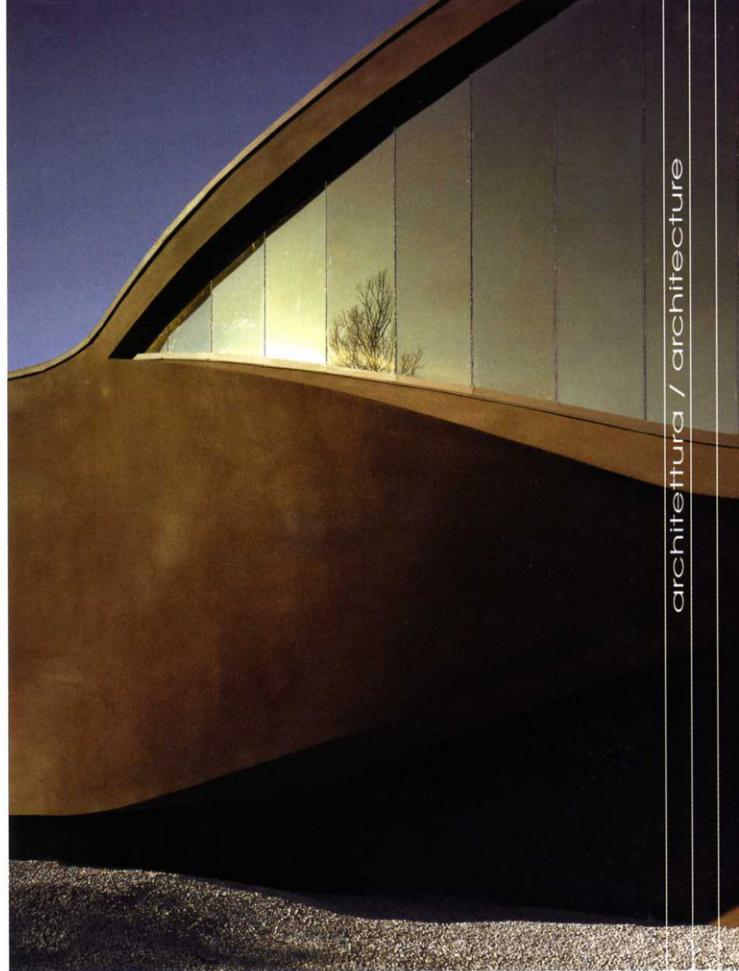




■ DISEGNI PROSPETTICI PRELIMINARI - SUPERFICI CURVE
PRELIMINARY PERSPECTIVE DRAWINGS - CURVED SURFACES



■ DISEGNI PROSPETTICI PRELIMINARI - SUPERFICI AVVITATE
PRELIMINARY PERSPECTIVE DRAWINGS - TWISTED SURFACES



splits into two distinct bodies: the kitchen drops away with the land, the sleeping area juts up and out to form covered parking for two cars. The real fireworks lie in how these areas merge and meet. The walls twist up and over to form a new floor; what was floor in turn becomes wall in a surprising reversal of planes. Five surfaces twist propeller-like while another five bend to produce a bifurcation in space. From the outside this screw action provides a virtuoso formal display; inside the unexpected space effect hovers between biomorphism and sci-fi, somehow contriving to divide up the areas without losing visual and structural continuity.

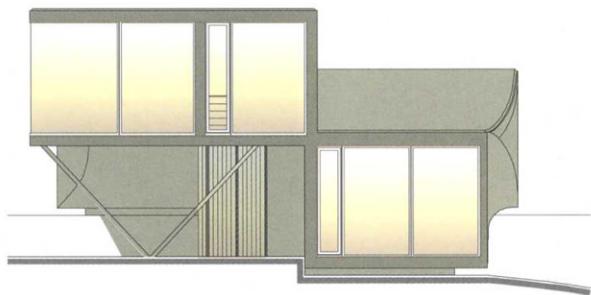
Outwardly the villa blends with its surrounds: walls and floors match the colour of the ground; large glass panes reflect back the scenery. At times it seems to invite comparison with a work by American artist Dan Graham in which glass panes standing out of doors make one lose one's bearings between reality and reflection. Reclining on, almost suspended above, the ground, Villa NM is built nearly all in pre-fab parts. But unlike a house by Richard Neutra, the parts in cement and iron, which may be clad in wood, have an unexpected flow to them. The innovation here lies in the extreme ductility of surface, employed so as to serve design aims which are mainly structural and not purely aesthetic. This is what van Berkel calls the "inclusive principle, one single

mould that includes all design requirements: from structural to formal aspects, and from organization of space to details of construction". In keeping with this principle, the furnishings are architect-designed: the kitchen worktop curls on itself and every feature seems to respond to some generating idea.

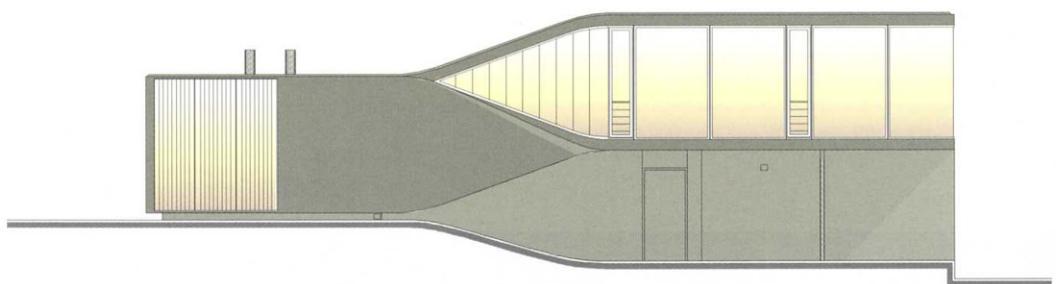
Part of a long line of American suburban villas, beginning with Mies' Farnsworth House down to Glenn Murcutt's ethereal dwellings, Villa NM seeks to provide a blueprint for home design, architecture taking its cue from our requirements. This project may not be a point of arrival so much as an interesting point of departure towards a galaxy of novel space effects.

Emiliano Gandolfi

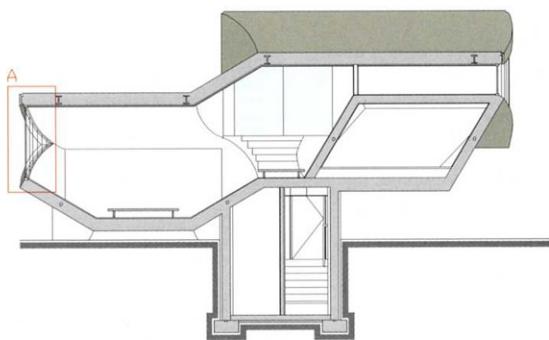




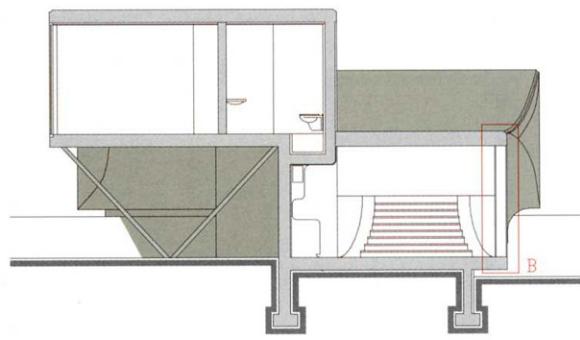
■ PROSPETTO NORD - SCALA 1:150
NORTH ELEVATION - SCALE 1:150



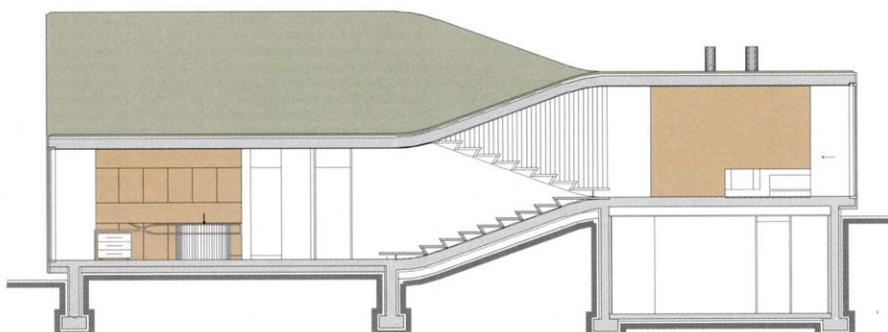
■ PROSPETTO EST - SCALA 1:150
EAST ELEVATION - SCALE 1:150



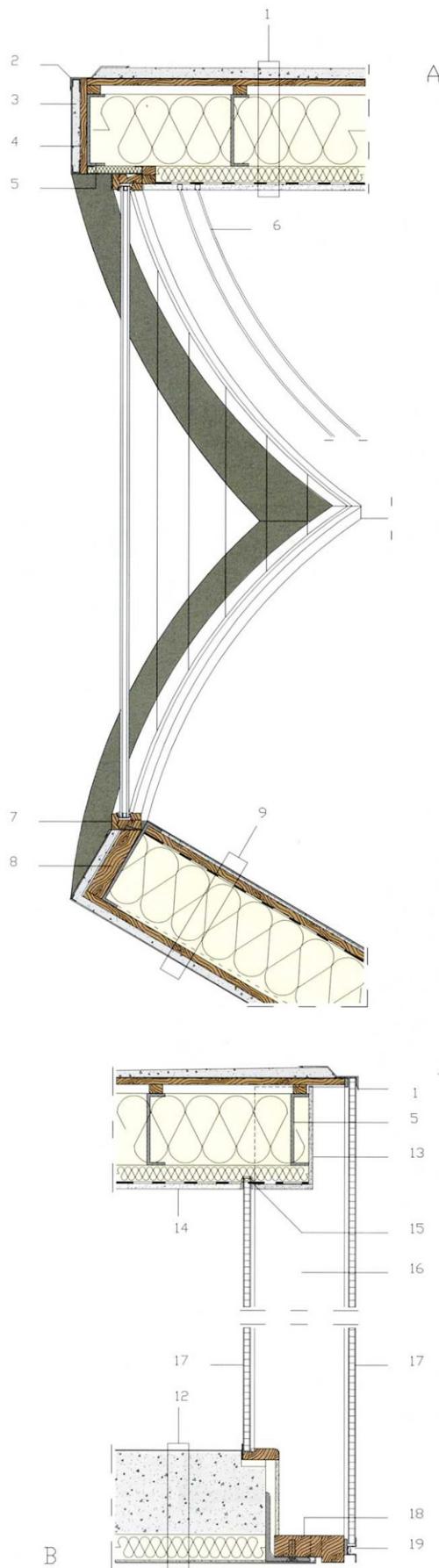
■ SEZIONE TRASVERSALE XX - SCALA 1:150
XX CROSS SECTION - SCALE 1:150



■ SEZIONE TRASVERSALE YY - SCALA 1:150
YY CROSS SECTION - SCALE 1:150



■ SEZIONE LONGITUDINALE WW - SCALA 1:150
WW LONGITUDINAL SECTION - SCALE 1:150

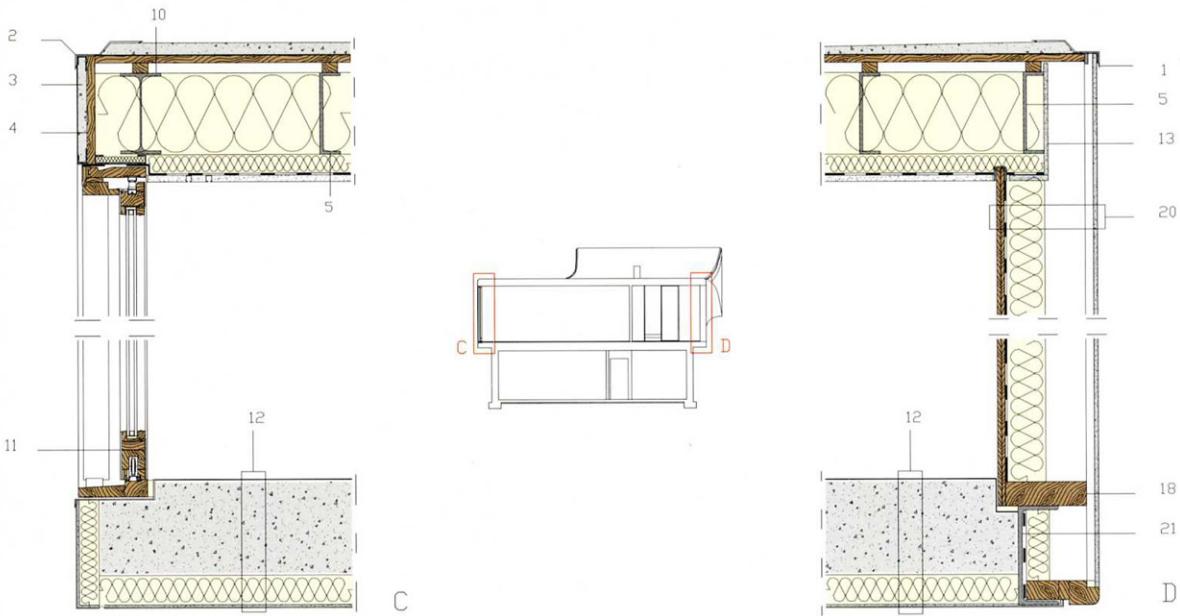


**DETALLES A, B, C, D - PAREDES E VETRATE ESTERNE
SECCIONES VERTICALES - ESCALA 1:15**

- 1- RIVESTIMENTO ELASTOMERICO IMPERMEABILIZANTE TINTO GRIGIO SCURO SU INTONACO IN GESSO CON RETE METALLICA, PANNELLO IN LEGNO MULTISTRATO 19 MM SU TELAIO DI TRAVETTI IN LEGNO 38X25 MM, PANNELLI TERMOISOLANTI IN FIBRA DI VETRO 200+50 MM, BARRIERA AL VAPORE, SOFFITO IN PANNELLI DI CARTONGESSO 15 MM CON RIVESTIMENTO ELASTOMERICO TINTO BIANCO
- 2- SCOSCAGLINA IN ACCIAIO VERNICIATO GRIGIO SCURO
- 3- RIVESTIMENTO ELASTOMERICO IMPERMEABILIZANTE TINTO GRIGIO SCURO SU INTONACO IN GESSO SP 25 MM CON RETE PORTAINTONACO
- 4- PANNELLO DI CHIUSURA IN LEGNO MULTISTRATO SP 19 MM
- 5- PROFILLO IN ACCIAIO A C 254X50 MM A SOSTEGNO DELLA COPERTURA
- 6- GUIDE DI SCORRIMENTO DEI SISTEMI OSCURANTI
- 7- INFISSO IN LEGNO TINTO GRIGIO SCURO CON VETROCAMERA 6/12/6, VETRI PILKINGTON ECLIPSE ADVANTAGE LAMINATI CON PELLICOLA A BASSA EMISSIVITÀ COLOR BRONZO
- 8- TRAVETTO IN LEGNO DI CHIUSURA SP 50 MM
- 9- PAVIMENTO IN RESINA 4 MM TINTO BIANCO, STRATO DI LIVELLAMENTO IN CALCESTRUZZO 8 MM, PANNELLO IN LEGNO MULTISTRATO 19 MM, BARRIERA AL VAPORE, PANNELLO TERMOISOLANTE IN FIBRA DI VETRO 225 MM, STRUTTURA RETROSTANTE IN PROFILI DI ACCIAIO A C 254X50 MM, PANNELLO IN LEGNO MULTISTRATO 19 MM, RIVESTIMENTO ELASTOMERICO IMPERMEABILIZZANTE SU INTONACO IN GESSO CON RETE PORTAINTONACO
- 10- PROFILLO IN ACCIAIO IPE 200 A SOSTEGNO DELLA COPERTURA
- 11- PARETE SCORREVOLLE IN LEGNO TINTO
- 12- PAVIMENTO IN RESINA 6/12/6, VETRI PILKINGTON ECLIPSE ADVANTAGE LAMINATI CON PELLICOLA A BASSA EMISSIVITÀ COLOR BRONZO
- 13- PANNELLO DI CHIUSURA IN FIBROCEMENTO SP 10 MM
- 14- CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI CARTONGESSO 15 MM CON RIVESTIMENTO ELASTOMERICO TINTO BIANCO
- 15- PROFILLO A U IN ALLUMINIO VERNICIATO 30X35 MM PER IL FISSAGGIO DEL PANNELLO IN POLICARBONATO ALVEOLARE
- 16- ELEMENTO VERTICALE DEL TELAIO IN LEGNO 254X63 MM PER IL SUPPORTO DELLA DOPPIA PARETE IN POLICARBONATO ALVEOLARE
- 17- LASTRA IN POLICARBONATO ALVEOLARE SP 20 MM
- 18- ELEMENTO DI CHIUSURA IN LEGNO VERNICIATO FISSATO SU PROFILO IN ACCIAIO A L 190X130 MM
- 19- PROFILLO OMEGA IN ALLUMINIO DI FINITURA INFERIORI DELLE LASTRE IN POLICARBONATO ALVEOLARE
- 20- PANNELLO IN FIBROCEMENTO 10 MM CON RIVESTIMENTO ELASTOMERICO IMPERMEABILIZZANTE TINTO GRIGIO, PROFILLO VERTICALE IN ACCIAIO 100X100X5 MM IN VISTA, PANNELLO TERMOISOLANTE IN FIBRA DI VETRO 100 MM, BARRIERA AL VAPORE, DOBLO PANNELLO MULTISTRATO IN LEGNO 20 MM FINITO INTERNAEMENTE CON RIVESTIMENTO ELASTOMERICO TINTO BIANCO
- 21- PROFILLO IN ACCIAIO A C 250X125 MM A SUPPORTO DEGLI ELEMENTI IN LEGNO DI CHIUSURA INFERIORI DELLA PARETE COIBENTATA

**DETALLES A, B, C, D
PAREDES E ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES
SECCIONES VERTICALES - ESCALA 1:15**

- 1- REVESTIMIENTO ELASTOMÉRICO IMPERMEABILIZANTE TINTADO GRIS OSCURO SOBRE ENFOSCADO DE YESO CON RED METÁLICA, PANELES DE MADERA MULTICAPA 19 MM SOBRE MARCO DE VIGUETAS DE MADERA 38X25 MM, PANELES TERMOAISLANTES DE FIBRA DE VIDRIO 200+50 MM, BARRERA CONTRA EL VAPOR, TECHO DE PANELES DE CARTÓN-YESO 15 MM CON REVESTIMENTO ELASTOMÉRICO TINTADO BLANCO
- 2- VIGUETAS DE ACERO PINTADO DE GRIS OSCURO
- 3- REVESTIMIENTO ELASTOMÉRICO IMPERMEABILIZANTE TINTADO GRIS OSCURO SOBRE ENFOSCADO DE YESO ESP 25 MM CON MALLA PARA ENFOSCADO
- 4- PANEL DE CIERRE DE MADERA MULTICAPA 19 MM
- 5- PROFIL DE ACERO EN C 254X50 MM DE SOSTÉN DE LA CUBIERTA
- 6- GUÍAS DE DESLIZAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE OSCURECIMIENTO
- 7- CARPINTERÍA DE MADERA TINTADO GRIS OSCURO CON VIDRIO DOBLE CON CÁMARA DE AIRE 6/12/6, VIDRIOS PILKINGTON ECLIPSE ADVANTAGE LAMINADOS CON PELLICULA DE BAJA EMISIÓN COLOR BRONCE
- 8- VIGUETA DE MADERA DE CIERRE ESP 50 MM
- 9- PAVIMENTO DE RESINA 4 MM TINTADO BLANCO, CAPA DE NIVELACIÓN DE HORMIGÓN 8 MM, PANEL DE MADERA MULTICAPA 19 MM, BARRERA CONTRA EL VAPOR, PANEL TERMOAISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO 225 MM, ESTRUCTURA POSTERIOR DE PROFIL DE ACERO EN C 254X50 MM, PANEL DE MADERA MULTICAPA 19 MM, REVESTIMENTO ELASTOMÉRICO IMPERMEABILIZANTE SOBRE ENFOSCADO DE YESO CON MALLA PARA ENFOSCADO
- 10- PROFIL DE ACERO IPE 200 DE SOSTÉN DE LA CUBIERTA
- 11- PARED CORREDERA DE MADERA TINTADO GRIS OSCURO CON VIDRIO DOBLE CON CÁMARA DE AIRE 6/12/6, VIDRIOS PILKINGTON ECLIPSE ADVANTAGE LAMINADOS CON PELLICULA DE BAJA EMISIÓN COLOR BRONCE
- 12- PAVIMENTO DE RESINA 4 MM, FORJADO DE HORMIGÓN ARMADO 235 MM, PANEL TERMOAISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO 75 MM, REVESTIMENTO ELASTOMÉRICO IMPERMEABILIZANTE TINTADO GRIS OSCURO SOBRE RASADURA DE ENFOSCADO
- 13- PANEL DE CIERRE DE FIBROCLEMENTO ESP 10 MM
- 14- FALSO TECHO DE PANELES DE CARTÓN-YESO 15 MM CON REVESTIMENTO ELASTOMÉRICO TINTADO BLANCO
- 15- PROFIL DE U DE ALUMINIO PINTADO 30X35 MM PARA LA FIJACIÓN DEL PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR
- 16- ELEMENTO VERTICAL DEL MARCO DE MADERA 254X63 MM PARA EL SOPORTE DE LA DOBLE PARED DE POLICARBONATO ALVEOLAR
- 17- PLANCHA DE POLICARBONATO ALVEOLAR ESP 20 MM
- 18- ELEMENTO DE CIERRE DE MADERA PINTADA FIJADA SOBRE PROFIL DE ACERO EN L 190X130 MM
- 19- PROFIL OMEGA DE ALUMINIO DE ACABADO INFERIOR DE LAS PLANCHAS DE POLICARBONATO ALVEOLAR
- 20- PANEL DE FIBROCLEMENTO 10 MM CON REVESTIMENTO ELASTOMÉRICO IMPERMEABILIZANTE TINTADO GRIS, PROFIL VERTICAL DE ACERO 100X100X5 MM A LA VISTA, PANEL TERMOAISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO 100 MM, BARRERA CONTRA EL VAPOR, DOBLE PANEL MULTICAPA DE MADERA 20 MM ACABADO INTERIORMENTE CON REVESTIMENTO ELASTOMÉRICO TINTADO BLANCO
- 21- PROFIL DE ACERO EN C 250X125 MM DE SOPORTE DE LOS ELEMENTOS DE MADERA DE CIERRE INFERIOR DE LA PARED AISLADA


**DETAILS A, B, C, D
EXTERNAL WALLS AND GLAZING
VERTICAL SECTIONS - SCALE 1:15**

- DARK GREY ELASTOMERIC WATERPROOFING FINISH ON GYPSUM RENDER WITH METALLIC MESH, 3/4" (19 MM) MULTILAYER WOOD PANEL ON FRAMEWORK OF 1 1/2 X 63/64" (38X25 MM) TIMBER, 7 7/8 + 13 1/32" (200+50 MM) FIBREGLASS BOARD INSULATION, VAPOUR BARRIER, CEILING IN 19/32" (15 MM) GYPSUM BOARD PANELS WITH WHITE ELASTOMERIC FINISH
- STEEL FLASHING PAINTED DARK GREY
- DARK GREY ELASTOMERIC WATERPROOFING FINISH ON 63/64" (25 MM) THICK GYPSUM RENDER WITH REINFORCING MESH
- 3/4" (19 MM) THICK MULTILAYER WOOD PANEL
- 10 X 1 31/32" (254X50 MM) STEEL C-PROFILE SUPPORTING ROOF
- TRACK FOR CLOSURE SYSTEM
- DARK GREY WOOD DOUBLE GLAZING ASSEMBLY WITH 15/64-15/32-15/64" (6/12/6 MM) GLASS, PILKINGTON ECLIPSE ADVANTAGE LAMINATED GLASS WITH BRONZE-COLOURED LOW-EMISSIVITY FILM
- 1 31/32" (50 MM) THICK WOOD STUD
- 5/32" (4 MM) RESIN FLOOR PAINTED WHITE, 5/16" (8 MM) CONCRETE LEVELLING LAYER, 3/4" (19 MM) MULTILAYER WOOD PANEL, VAPOUR BARRIER, 8 55/64" (225 MM) FIBREGLASS BOARD INSULATION, 10 X 1 31/32" (254X50 MM) STEEL C-PROFILE STRUCTURE, 3/4" (19 MM) MULTILAYER WOOD PANEL, ELASTOMERIC WATERPROOFING FINISH ON 63/64" (25 MM) THICK GYPSUM RENDER WITH REINFORCING MESH
- IPE 200 STEEL PROFILE SUPPORTING ROOF

**DETAILS A, B, C, D
AUSSENWÄNDEN UND GLASFASSADEN
VERTIKALSCHNITTE - MASSSTAB 1:15**

- WOOD SLIDING DOOR PAINTED DARK GREY WITH 15/64-15/32-15/64" (6/12/6 MM) DOUBLE GLAZING, PILKINGTON ECLIPSE ADVANTAGE LAMINATED GLASS WITH BRONZE-COLOURED LOW-EMISSIVITY FILM
- 5/32" (4 MM) RESIN FLOOR, 9 1/4" (235 MM) REINFORCED CONCRETE SLAB, 2 61/64" (75 MM) FIBREGLASS BOARD INSULATION, ELASTOMERIC WATERPROOFING FINISH ON 63/64" (25 MM) THICK GYPSUM RENDER WITH REINFORCING MESH
- 25/64" (10 MM) THICK FIBRE CEMENT PANEL
- FALSE CEILING IN 19/32" (15 MM) GYPSUM BOARD PANELS WITH WHITE ELASTOMERIC FINISH
- PAINTED 1 3/16 X 1 3/8" (30X35 MM) ALUMINIUM U-PROFILE FOR FIXING CELLULAR POLYCARBONATE PANEL
- 10 X 2 31/64" (254X63 MM) WOOD FRAME UPRIGHT SUPPORTING HOLLOW WALL IN CELLULAR POLYCARBONATE PANELS
- 25/32" (20 MM) THICK CELLULAR POLYCARBONATE SHEET
- PAINTED WOOD FIXED TO 7 31/64 X 5 1/8" (190X130 MM) STEEL L-PROFILE
- ALUMINIUM OMEGA PROFILE BELOW CELLULAR POLYCARBONATE SHEETS
- 25/64" (10 MM) FIBRE CEMENT PANEL WITH GREY ELASTOMERIC WATERPROOFING FINISH, 3 15/16 X 3 15/16 X 13/64" (100X100X5 MM) VERTICAL STEEL PROFILE (PARALLEL TO PLANE OF SECTION), 3 15/16" (100 MM) FIBREGLASS BOARD INSULATION, VAPOUR BARRIER, DOUBLE 25/32" (20 MM) MULTILAYER WOOD PANEL WITH WHITE ELASTOMERIC FINISH ON INSIDE FACE
- 9 27/32 X 4 59/64" (250X125 MM) STEEL C-PROFILE SUPPORTING WOOD ELEMENTS UNDER INSULATED WALL

**DETAILS A, B, C, D
AUSSENWÄNDEN UND GLASFASSADEN
VERTIKALSCHNITTE - MASSSTAB 1:15**

- DUNKELGRAUE WASSERABWEISENDE ELASTOMERVERKLEIDUNG AUF GIPSPUTZ MIT METALLGITTER, PANEELE AUS MEHRSCHEICHTHOLZ 19 MM AUF RAHMEN AUS KLEINEN HOLZTRÄGERN 38X25 MM, WÄRMEDÄMMENDE GLASFASERPANEELS 200+50 MM, DAMPFSPERRE, GIPSkartondecke 15 MM MIT WEISER ELASTOMERVERKLEIDUNG
- DUNKELGRAU GESTRICHENE STAHLABDECKUNG
- DUNKELGRAUE WASSERABWEISENDE ELASTOMERVERKLEIDUNG AUF GIPSPUTZ 25 MM MIT PUTZGITTER
- ABSCHLUSSPANEEL AUS MEHRSCHEICHTHOLZ 19 MM
- STAHLPROFIL 25x4x50 MM ZUR DECKENSTÜTZE
- FÜHRUNGSSCHIENEN DER ABDUNKLUNGSSYSTEME
- DUNKELGRAU GESTRICHENER HOLZRAHMEN MIT ISOLIERGLAS 6/12/6, PILKINGTON ECLIPSE ADVANTAGE GLAS MIT BRONZEFARBENER ENERGIESPARENDER FOLIENBESCHICHTUNG
- KLEINER HOLZTRÄGER 50 MM ALS ABSCHLUSS
- WEISER KUNSTHARZBODEN 4 MM, AUSGLEICHSSCHICHT AUS BETON 8 MM, PANEELE AUS MEHRSCHEICHTHOLZ 19 MM, DAMPFSPERRE, WÄRMEDÄMMENDES GLASFASERPANEEL 225 MM, STRUKTUR AUS C-STAHLPROFIL 254X50 MM, PANEELE AUS MEHRSCHEICHTHOLZ 19 MM, WÄRMEDÄMMENDES GLASFASERPANEEL 100 MM, DAMPFSPERRE, DOPPELPANEEL AUS MEHRSCHEICHTHOLZ 20 MM, INNEN MIT WEISER ELASTOMERVERKLEIDUNG
- C-STAHLPROFIL 250X125 MM ZUR STÜTZE DER HOLZELEMENTE ZUM UNTEREN ABSCHLUSS DER GEDÄMMTEN WAND
- PANEEL AUS FASERZEMENT 10 MM MIT GRAUER WASSERABWEISENDER ELASTOMERVERKLEIDUNG, VERTIKALES STAHLPROFIL 100X100X5 MM, WÄRMEDÄMMENDES GLASFASERPANEEL 100 MM, DAMPFSPERRE, DOPPELPANEEL AUS MEHRSCHEICHTHOLZ 20 MM, INNEN MIT WEISER ELASTOMERVERKLEIDUNG
- OMEGAPROFIL AUS ALUMINIUM ALS UNTERER ABSCHLUSS DER PLATTEN AUS PC-WABEN
- PLATTE AUS PC-WABEN 20 MM
- ABSCHLUSSELEMENT AUS GESTRICHENEM HOLZ, AN L-STAHLPROFIL 190X130 MM BEFESTIGT
- OEGAPROFIL AUS ALUMINIUM ALS UNTERER ABSCHLUSS DER PLATTEN AUS PC-WABEN
- PANEEL AUS FASERZEMENT 10 MM MIT GRAUER WASSERABWEISENDER ELASTOMERVERKLEIDUNG, VERTIKALES STAHLPROFIL 100X100X5 MM, WÄRMEDÄMMENDES GLASFASERPANEEL 100 MM, DAMPFSPERRE, DOPPELPANEEL AUS MEHRSCHEICHTHOLZ 20 MM, INNEN MIT WEISER ELASTOMERVERKLEIDUNG
- C-STAHLPROFIL 250X125 MM ZUR STÜTZE DER HOLZELEMENTE ZUM UNTEREN ABSCHLUSS DER GEDÄMMTEN WAND



CREDITI / CREDITS

Project Data: Design, 2000 - Construction, 2006

Client: Private

Location: Upstate New York

Building Area: 250 m²

Architects: UNStudio

Project Team: Ben van Berkel with Olaf Gipser and Andrew Benn,
Colette Parra, Jacco van Wengerden, Jan Debelius,
Martin Kuitert, Pablo Rica, Olga Vazquez-Ruano

Local Consultant: Roemer Pierik

Consulting Engineers: Robert Silman Associates

Suppliers

Windows Framing: Duratherm Window Corporation

Flooring: Bolidt

Glass: Pilkington

Foto di / Photo by Christian Richters

