

CONTEMPORARY GREEN RENOVATION

CONTEMPORARY GREEN RENOVATION



CONTEMPORARY GREEN RENOVATION

Copyright © 2012 Instituto Monsa de Ediciones

Editor, concept and project director
Josep Maria Minguet

Co-author
Óscar Mira

Design and layout
Santi Triviño
Equipo editorial Monsa

Translations
Babyl traducciones
Óscar Mira

INSTITUTO MONSA DE EDICIONES, S.A.
Gravina 43
08930 Sant Adrià de Besòs
Barcelona
Tel. +34 93 381 00 50
Fax +34 93 381 00 93
monsa@monsa.com
www.monsa.com
www.monsashop.com

ISBN 13 978-84-15223-51-1
DL-B 3284-2012

Printed by
Litostamp

Toda forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo se puede realizar con la autorización de los titulares, excepto lo previsto por la Ley. Para fotocopiar o escanear fragmentos de esta obra, póngase en contacto con CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) - www.cedro.org

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission from the owners of the copyright.



TRANSFORMER HOUSE | MELBOURNE, AUSTRALIA
BREATHE ARCHITECTURE



UM CORPORATE HEADQUARTERS | LOUISVILLE, KENTUCKY, USA
DE LEON & PRIMMER ARCHITECTURE WORKSHOP



LOOSE HOUSE | RICHMOND, LONDON, UK
LEVITATE



WILHELMINASCHOOL | HELMOND, THE NETHERLANDS
UARCHITECTS - THE NETHERLANDS



RINCON | BATES HOUSE | WASHINGTON DC, USA
STUDIO 27 ARCHITECTURE



HOUSE IN ALINGSÅS | ALINGSÅS, SWEDEN
UNIT ARKITEKTER AB



HUDSON VALLEY | NEW YORK, USA
WORKSHOP/APD



NULER-CUDAHY RESIDENCE | SEATTLE, WASHINGTON, USA
DAVID COLEMAN ARCHITECTURE



PONT-À-CELLES | PONT-À-CELLES, BELGIUM
CALIMÙCHO



ZILVER | RIJMENAM, BELGIUM
SAM DEVOCHT



CASA SAN JUAN | QUITO, ECUADOR
JOSÉ MARÍA SÁEZ



VARBERGPARKEN HOUSING ESTATE | VARBERGVEJ, DENMARK
C. F. MØLLER ARCHITECTS

PROJECTS INDEX

Índice de proyectos



CARRIAGEWORKS | EVELEIGH, SYDNEY, AUSTRALIA
TONKIN ZULAIKHA GREER



RAGLEY HALL RESIDENCE | ATLANTA, GEORGIA, USA
MID CENTURY MODERN RENOVATION



YDG VISITOR CENTER | CRESTWOOD, KENTUCKY, USA
DE LEON & PRIMMER ARCHITECTURE WORKSHOP



PADDINGTON RESERVOIR GARDEN | PADDINGTON, SYDNEY, AUSTRALIA
KANE CONSTRUCTIONS HQ



EVANS HOUSE | WEST PENNARD, SOMERSET, UK
LEVITATE



MONASTERY COURT | NORWICH, UK
HUDSON ARCHITECTS (NORWICH) ROBIN BERTRAM



TOWN HOUSE | WASHINGTON DC, USA
ROBERT M. GURNEY



CEDAR STREET RESIDENCE | TEMPE, ARIZONA, USA
COLAB STUDIO LLC



SEVEN MEADOWS FARM | STITHIANS, CORNWALL, UK
SANDERS PEPPER SMITH RIBA CHARTEREDPRACTICE



EVERETT HOUSE | LOUISVILLE, KENTUCKY, USA
DE LEON & PRIMMER ARCHITECTURE WORKSHOP



A-HOUSE | COPENHAGEN, DENMARK
HOLGAARD ARKITEKTER



OLD TANNERY SCHOOL | EVELEIGH, SYDNEY, AUSTRALIA
KANE CONSTRUCTIONS HQ

CONTEMPORARY GREEN RENOVATION

CONTEMPORARY GREEN RENOVATION

CONTEMPORARY GREEN RENOVATION

Copyright © 2012 Instituto Monsa de Ediciones

Editor, concept and project director
Josep Maria Minguet

Co-author
Óscar Mira

Design and layout
Santi Triviño
Equipo editorial Monsa

Translations
Babyl traducciones
Óscar Mira

INSTITUTO MONSA DE EDICIONES, S.A.
Gravina 43
08930 Sant Adrià de Besòs
Barcelona
Tel. +34 93 381 00 50
Fax +34 93 381 00 93
monsa@monsa.com
www.monsa.com
www.monsashop.com

ISBN 13 978-84-15223-51-1
DL-B 3284-2012

Printed by
Litostamp

Toda forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo se puede realizar con la autorización de los titulares, excepto lo previsto por la Ley. Para fotocopiar o escanear fragmentos de esta obra, póngase en contacto con CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) - www.cedro.org

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission from the owners of the copyright.





TRANSFORMER HOUSE | MELBOURNE, AUSTRALIA
BREATHE ARCHITECTURE



UM CORPORATE HEADQUARTERS | LOUISVILLE, KENTUCKY, USA
DE LEON & PRIMMER ARCHITECTURE WORKSHOP



LOOSE HOUSE | RICHMOND, LONDON, UK
LEVITATE



WILHELMINASCHOOL | HELMOND, THE NETHERLANDS
UARCHITECTS - THE NETHERLANDS



RINCON | BATES HOUSE | WASHINGTON DC, USA
STUDIO 27 ARCHITECTURE



HOUSE IN ALINGSÅS | ALINGSÅS, SWEDEN
UNIT ARKITEKTER AB



HUDSON VALLEY | NEW YORK, USA
WORKSHOP/APD



NULER-CUDAHY RESIDENCE | SEATTLE, WASHINGTON, USA
DAVID COLEMAN ARCHITECTURE



PONT-À-CELLES | PONT-À-CELLES, BELGIUM
CALIMÙCHO



ZILVER | RIJMENAM, BELGIUM
SAM DEVOCHT



CASA SAN JUAN | QUITO, ECUADOR
JOSÉ MARÍA SÁEZ



VARBERGPARKEN HOUSING ESTATE | VARBERGVEJ, DENMARK
C. F. MØLLER ARCHITECTS

PROJECTS INDEX

Índice de proyectos



CARRIAGEWORKS | EVELEIGH, SYDNEY, AUSTRALIA
TONKIN ZULAIKHA GREER



RAGLEY HALL RESIDENCE | ATLANTA, GEORGIA, USA
MID CENTURY MODERN RENOVATION



YDG VISITOR CENTER | CRESTWOOD, KENTUCKY, USA
DE LEON & PRIMMER ARCHITECTURE WORKSHOP



PADDINGTON RESERVOIR GARDEN | PADDINGTON, SYDNEY, AUSTRALIA
KANE CONSTRUCTIONS HQ



EVANS HOUSE | WEST PENNARD, SOMERSET, UK
LEVITATE



MONASTERY COURT | NORWICH, UK
HUDSON ARCHITECTS (NORWICH) ROBIN BERTRAM



TOWN HOUSE | WASHINGTON DC, USA
ROBERT M. GURNEY



CEDAR STREET RESIDENCE | TEMPE, ARIZONA, USA
COLAB STUDIO LLC



SEVEN MEADOWS FARM | STITHIANS, CORNWALL, UK
SANDERS PEPPER SMITH RIBA CHARTEREDPRACTICE



EVERETT HOUSE | LOUISVILLE, KENTUCKY, USA
DE LEON & PRIMMER ARCHITECTURE WORKSHOP



A-HOUSE | COPENHAGEN, DENMARK
HOLGAARD ARKITEKTER



OLD TANNERY SCHOOL | EVELEIGH, SYDNEY, AUSTRALIA
KANE CONSTRUCTIONS HQ

TRANSFORMER HOUSE

BREATHE ARCHITECTURE

project architect: Jeremy McLeod
design architect: Craig Byatt
www.brathe.com.au

completion date: 2010
area: 50 m²
location | localización: Melbourne, Australia
photo©Andrew Wutke

THE BRIEF FOR THIS PROJECT WAS TO DESIGN A NEW SUSTAINABLE DWELLING TO THE REAR OF AN EXISTING HOUSE IN BRUNSWICK. WITH 50M², THIS BECAME THE SMALLEST SUB-DIVISION IN THE CITY OF MORELAND.

LA PROPUESTA PARA ESTE PROYECTO FUE DISEÑAR UNA VIVIENDA SOSTENIBLE EN LA PARTE TRASERA DE UNA CASA EXISTENTE EN BRUNSWICK. CON 50M² DE SUPERFICIE, SE CONVIRTIÓ EN LA SUBDIVISIÓN MÁS PEQUEÑA EN LA CIUDAD DE MORELAND.

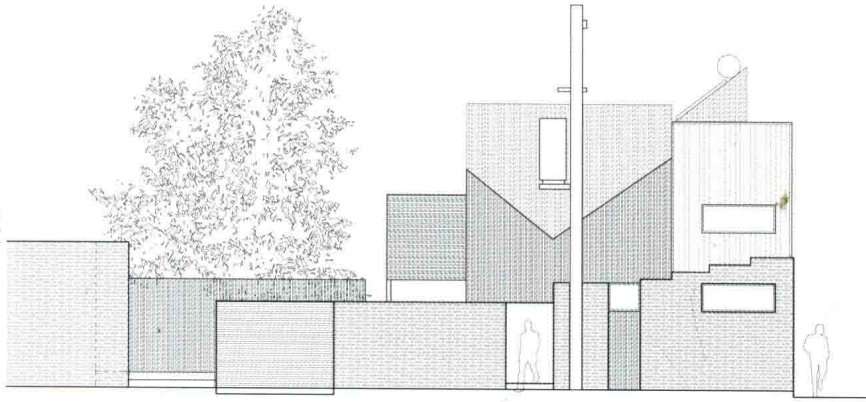
With obstacles including a limited site area, existing heritage components and irregular easements, the small building became defined and bound by its constraints. Existing stable walls form the edges, while the exterior form visibly slopes away from an adjacent transformer clearance zone. Bounded by heritage stable walls, the building opens up to the North to capture the winter sun and the view into the canopy of the towering eucalypt to the East, while its timber clad exterior form folds away from an adjacent electrical transformer. The plan has been turned upside down with the living areas on the first floor, opening to a North facing deck overlooking the canopy of the eucalypt next door. There are some important sustainability projects on the project. For example, the first floor is designed as both heat sink and radiator. The suspended concrete slab has hydronic heating coils running through it; which are preheated by winter sun and in turn circulate heat throughout the dwelling, radiating both heat and cool to the first and ground floor below. With maximum northern exposure to all living spaces, the built form is calculated and finished to minimise solar gain in summer while maximising winter sun. Automated high level saw tooth windows promote natural convection processes to exhaust hot air, reducing energy consumption and removing the need for air conditioning.

Con obstáculos como una limitada parcela, componentes de patrimonio y servidumbres irregulares, el pequeño edificio quedó definido y obligado por sus propias limitaciones. Los muros existentes son estables y conforman los bordes, mientras que la forma exterior visiblemente inclinada crea una substracción adyacente. Rodeado de muros portantes, el edificio se abre hacia el norte para capturar el sol de invierno y la vista en el voladizo hacia los altísimos eucaliptos situados en el este, mientras que la forma exterior queda vestida en pliegues de madera que ocultan un transformador eléctrico contiguo. La idea de planta ha sido invertir el estar en el primer piso, abriéndose a la cubierta norte dominada por el voladizo y por las vistas a los eucaliptos. El proyecto presenta algunos programas importantes en cuanto a sostenibilidad. Por ejemplo, la primera planta está diseñada como disipador de calor y como radiador. La losa de hormigón suspendida incorpora un calentador hidrónico, ejecutado a través de ella, que es precalentado por el sol de invierno y que a su vez distribuye calor a lo largo de la vivienda, irradiando calor y frío a la planta baja y a la primera planta. Con la máxima exposición a norte de todos los espacios, la forma de construcción se calcula y finaliza para minimizar la ganancia solar en verano mientras que consigue maximizar sol de invierno. El alto nivel de automatización de las ventanas en diente de sierras promueve los procesos de convección natural del aire caliente, reduce el consumo de energía y elimina la necesidad de aire acondicionado.

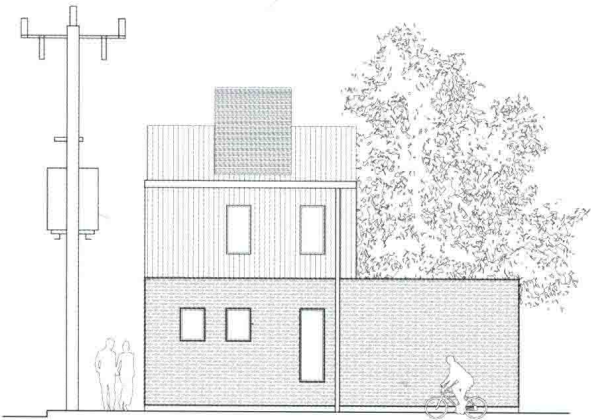




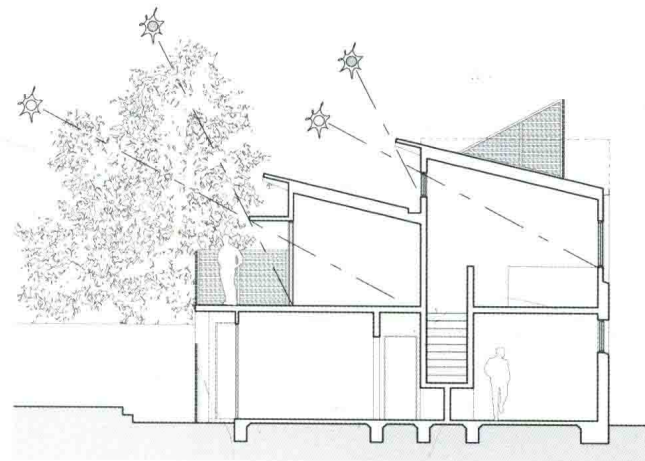
TRANSFORMER HOUSE



West elevation.
Alzado oeste.

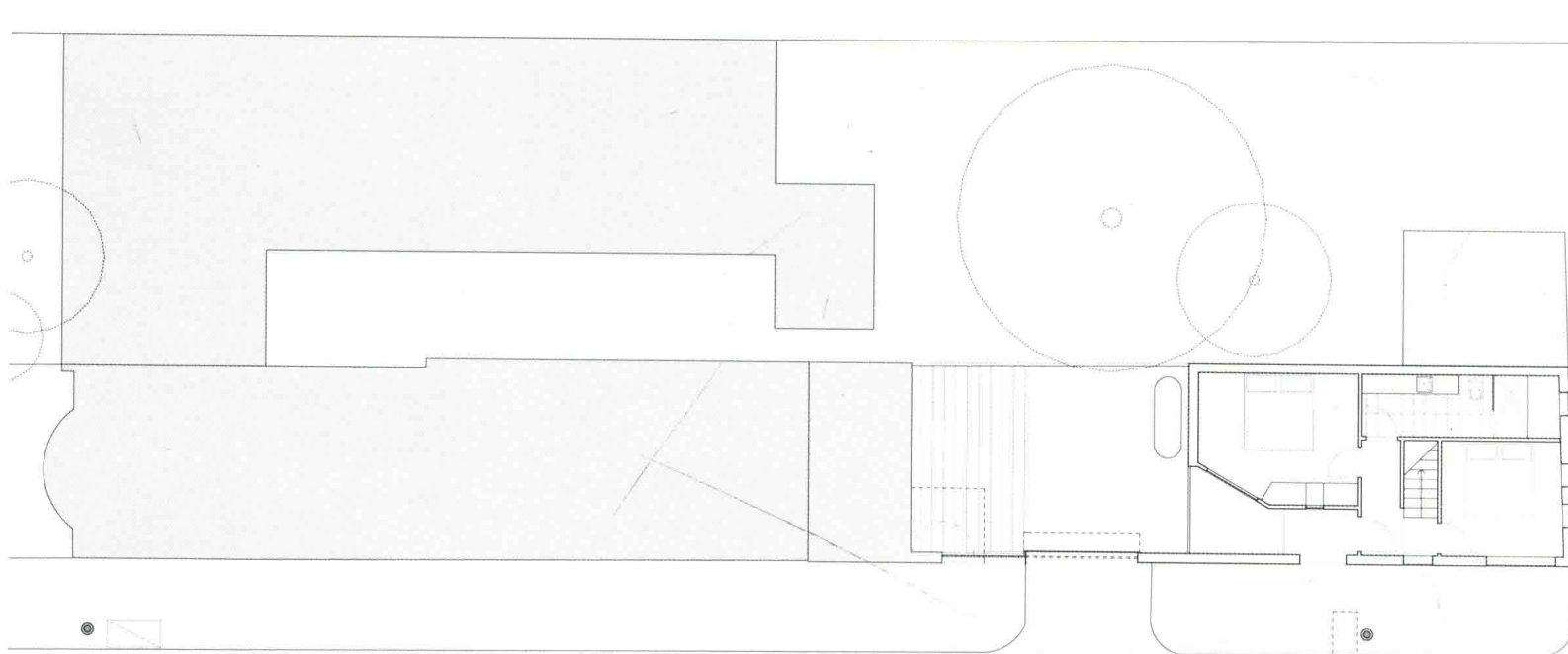


East elevation.
Alzado este.



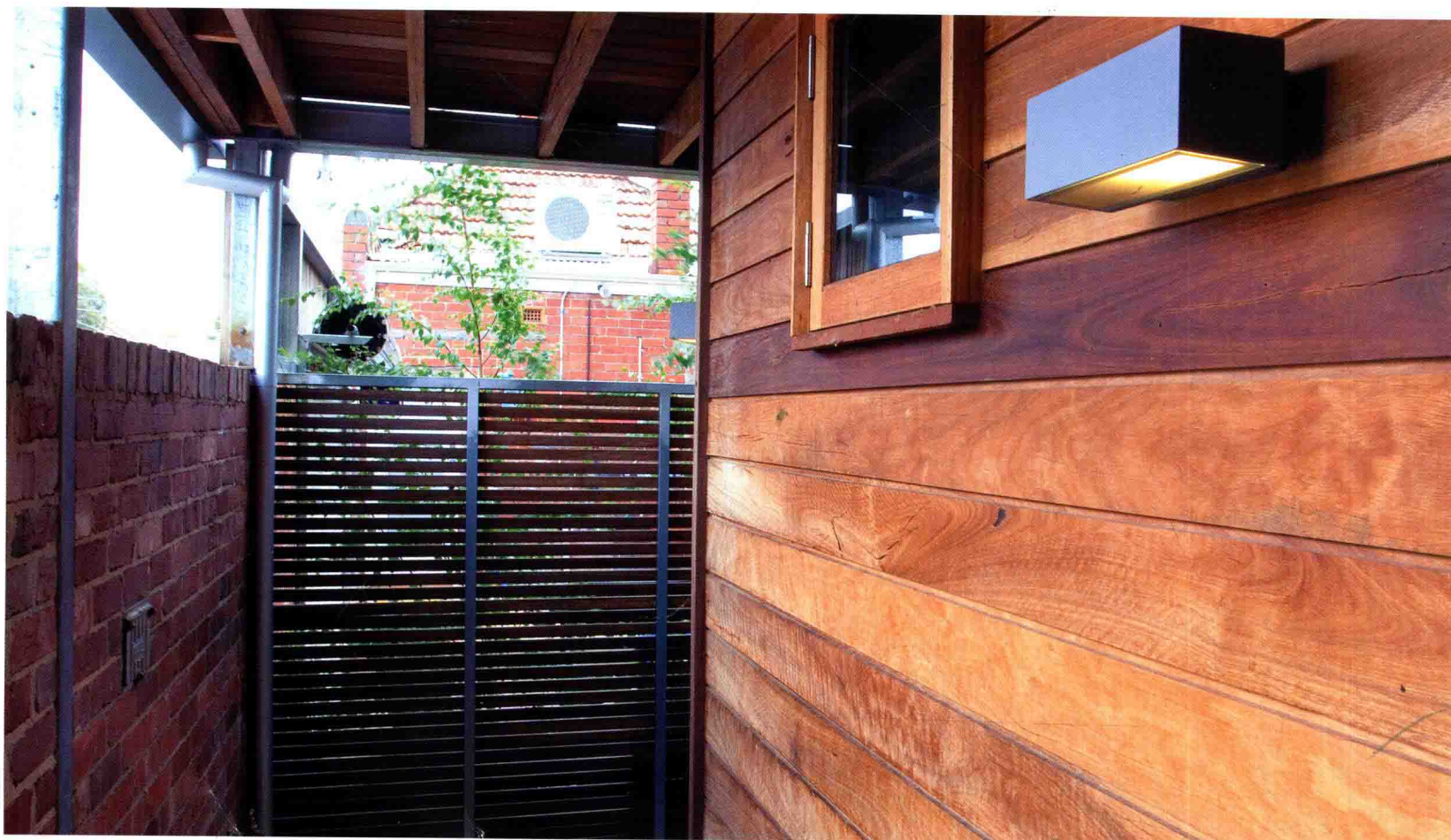
Section.
Seccion.





Ground floor plan.

Planta baja.



TRANSFORMER HOUSE

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com