



The School of Bunești, Argeș, Romania: Hand-made Architecture, A Craft of Self-limitation

Ana Maria Goilav

La Escuela de Bunești en Argeș, Rumanía: Arquitectura hecha a mano y el arte de la autolimitación

A Escola de Bunești, Argeș, Roménia: Arquitectura feita à mão, um ofício de auto-limitação

Since 2008 the School of Bunești has emerged as a venue for active contemplation, generating a new academic community founded upon classical values in the heart of a forest through the concrete effort of building with local natural materials. We have tried to recover the meaning of *school*, as derived from the ancient Greek σχολή—leisure for discussion and philosophy, with a suspension of time. Engaging in architecture as σχολή—as an existential hobby—has retaught us the ancient craft of thinking, feeling, and enjoyment. Our sources of inspiration are masterpieces of building technique and the formal purity of pre-

Desde 2008, la Escuela de Bunești se ha convertido en un lugar para la contemplación activa, en el corazón de un bosque, que ha dado lugar a una nueva comunidad académica basada en valores clásicos mediante el trabajo práctico de construir con materiales naturales locales. Hemos intentado recuperar el sentido de *escuela*, derivado del griego antiguo σχολή, es decir, el ocio para el debate y la filosofía en el que el tiempo queda suspendido. Dedicarse a la arquitectura como σχολή, como un pasatiempo existencial, nos ha vuelto a enseñar el antiguo arte de pensar, sentir y disfrutar. Nuestras fuentes de inspiración son las obras maestras de la técnica constructiva

A Escola de Bunești surgiu em 2008 como um local de contemplação activa, gerando uma nova comunidade académica no coração de uma floresta, fundada em valores clássicos como a construção com materiais naturais locais. Tentámos recuperar o significado de *escola*, derivado do grego antigo σχολή - lazer para discussão e filosofia, com uma suspensão do tempo. Envolvermo-nos na arquitectura como σχολή - como um passatempo existencial - ensinou-nos novamente a antiga arte de pensar, sentir e desfrutar. As nossas fontes de inspiração são as obras-primas da técnica de construção e a pureza formal da arquitectura pré-moderna,

< The Students' House in the morning with dew evaporating | La casa de los estudiantes por la mañana con el rocío evaporándose | A casa dos estudantes de manhã, com o orvalho a evaporar-se do telhado

> Aerial view of the school: the "ground floor" by the river Vâlsan (1) and the "ground floor", "piano nobile", farm, and "attic" (2) | Vista aérea de la escuela: la "planta baja" junto al río Vâlsan (1) y la "planta baja", el "piano nobile", la granja y el "ático" (2) | Vista aérea dos quatro andares da Escola: "rés-do-chão" virado para o rio Vâlsan (1) e "rés-do-chão", "piano nobile", quinta e "sótão" (2) (Google Earth)



modern architecture, to which we add the heritage of Romanian villages. The result is not syncretism but a formula of its own: “No Age” architecture.

While applying intelligence and historical perspective to the local earth, stones, wood, handmade bricks, tiles, and shingles, we travel the world. Through twelve model pavilions, each structure being devoted to a specific natural material and technique, we have embarked on an imaginary grand tour, experiencing Mesopotamian catenary vaulting, Caucasian and Egyptian stereotomic prototypes, Vitruvian burnt oak foundations, Byzantine ductile

y la pureza formal de la arquitectura premoderna, a la que añadimos el legado de los pueblos rumanos. El resultado no es un sincretismo, sino una fórmula propia: la arquitectura “sin edad”.

Mientras aplicamos la inteligencia y la perspectiva histórica a la tierra, las piedras, la madera, los ladrillos, las tejas y las tejas de tablilla hechas a mano localmente, viajamos por el mundo. A través de doce pabellones modelo, cada uno de ellos dedicado a un material natural y una técnica específica, nos hemos embarcado en un Grand Tour imaginario, experimentando la bóveda de catenaria mesopotámica, los prototipos

às quais juntamos o património das aldeias romenas. O resultado não é um sincretismo, mas uma fórmula própria: A arquitectura “No Age”.

Ao mesmo tempo que aplicamos inteligência e perspectiva histórica à terra, pedras, madeira, tijolos feitos à mão, azulejos e telhas locais, viajamos pelo mundo. Através de doze protótipos, cada um dedicado a um material natural e a uma técnica específica, embarcámos numa grande viagem imaginária. Experimentámos com abóbadas catenárias mesopotâmicas e protótipos estereotómicos caucásicos e egípcios. Explorámos fundações de

Aerial view of the school's “ground floor”, a 4.5-hectare meadow | Vista aérea de la “planta baja” de la escuela, un prado de 4,5 hectáreas | Vista aérea do “rés-do-chão”, um prado de 4,5 hectares (Damian Șerbănel)



masonry, Greco-Roman *opus lapilli* flooring, Oriental tectonic carpentry, Renaissance proportions, and Classical spatiality.

In our meadow we offer an alternative form of education combining workshops on architecture, painting, sculpture, and music, with lectures on all humanist disciplines, focused around a basic reading list. By September 2024, 1,330 students, 50 teachers, and 30 craftsmen had lived, learned, and taught here.

estereotómicos caucásicos y egipcios, los cimientos de roble carbonizado de Vitruvio, la mampostería dúctil bizantina, el pavimento de *opus lapilli* grecorromano, la carpintería tectónica oriental, las proporciones renacentistas y la espacialidad clásica.

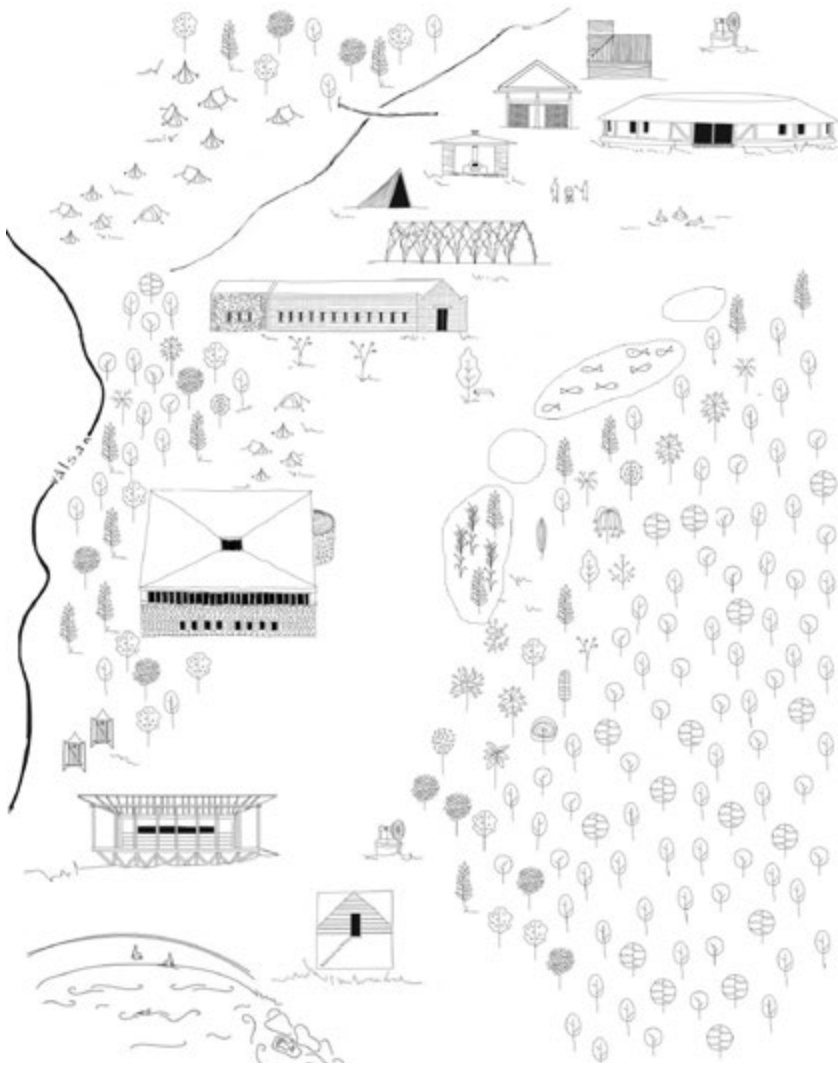
En nuestra pradera ofrecemos una forma alternativa de educación que combina talleres de arquitectura, pintura, escultura y música con conferencias sobre todas las disciplinas humanísticas centradas en una lista de lecturas básicas. Hasta septiembre de 2024, 1330 estudiantes, 50 profesores y 30 artesanos han vivido, aprendido y enseñado aquí.

carvalho queimado vitruviano, alvenaria dúctil bizantina, pavimentos *opus lapilli* greco-romanos, carpintaria tectónica oriental, proporções renascentistas e espacialidade clássica.

No nosso prado, oferecemos uma forma alternativa de educação. Combinamos oficinas de arquitetura, pintura, escultura e música com palestras sobre várias disciplinas humanistas, tendo por base uma lista básica de leitura. Em Setembro de 2024, 1.330 alunos, 50 professores e 30 artesãos tinham vivido, aprendido e ensinado aqui.

The “ground floor” meadow seen from the county road, across the Vålsan | El prado de la “planta baja” visto desde la carretera del condado, al otro lado del Vålsan | O prado “térreo”, visto da estrada municipal, a partir da outra margem do rio Vålsan





Sketch of the structures built in the first meadow
| Boceto de las estructuras construidas en el
primer prado | Esboço das estruturas existentes
do primeiro prado (Teofana Cruzeru)



The Válsan meadow at sunrise, with the Horsemen's House among the trees | El prado del Válsan al amanecer, con la Casa de los Jinetes entre los árboles | O prado do rio Válsan ao nascer do sol, com a Casa dos Cavaleiros vislumbrada por entre as árvores

The Horsemen's House, product of a carpentry workshop | La Casa de los Jinetes, resultado de un taller de carpintería | A Casa dos Cavaleiros, a oficina de carpintaria



The Horsemen's House in spring | La Casa de los Jinetes en primavera | A Casa dos Cavaleiros durante a primavera



The Horsemen's House – The Carpentry Workshop

Working with timber involved discovering the novelty of the ancient world and weaning our design thinking away from reinforced concrete. On the first day, faced with raw timber, architects and architecture students experienced the same emotion they would have felt on riding an unsaddled horse through the valley.

The cube in which the volume is contained has its top corners cut at 45 degrees. The gable roof is reinvented, as the structure of the walls continues upward through successively set-back

La Casa de los Jinetes: el taller de carpintería

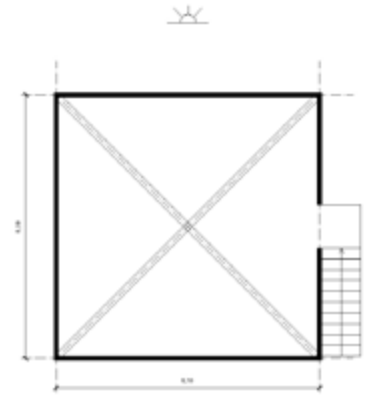
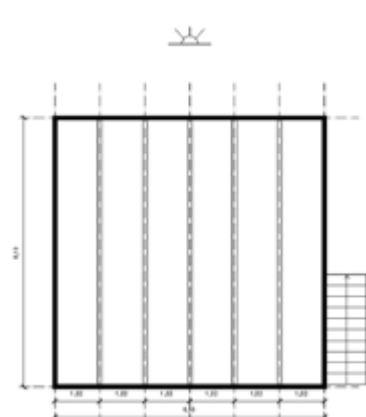
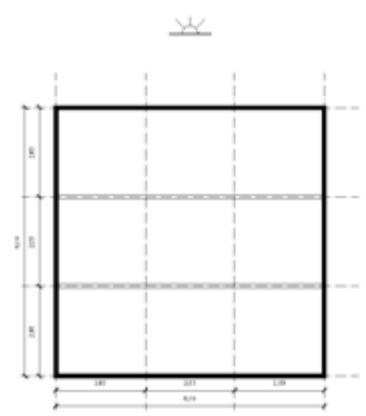
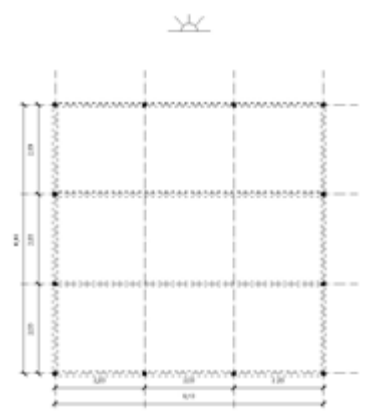
El trabajo con madera nos descubrió la originalidad del mundo antiguo y alejó del hormigón armado nuestra forma de concebir el diseño. El primer día, frente a la madera en bruto, los arquitectos y los estudiantes de arquitectura experimentaron la misma emoción que habrían sentido cabalgando por el valle sobre un caballo sin ensillar.

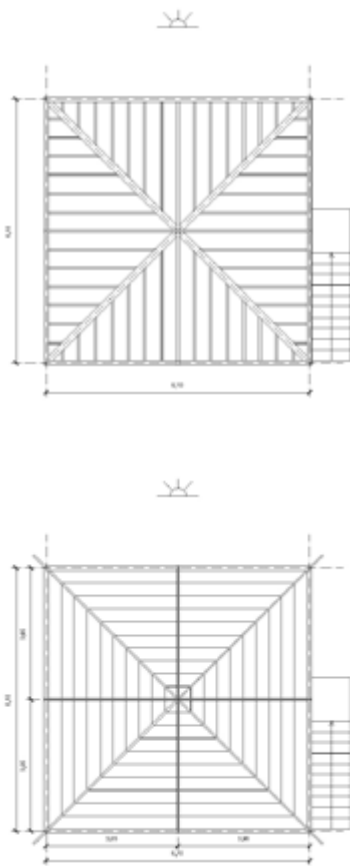
El cubo en el que está contenido el volumen tiene las esquinas superiores cortadas a 45 grados. La cubierta a dos aguas se reinventa, ya que la estructura de los muros continúa hacia arriba a través

A Casa dos Cavaleiros: o workshop de carpintaria

Trabalhar com madeira implicava redescobrir a novidade do mundo antigo e um afastar-se da habitual linha de projecto em betão armado. No primeiro dia, ao depararem-se com a madeira em bruto, arquitectos e estudantes de arquitectura sentiram uma emoção única. Era como se estivessem a montar um cavalo sem sela pelo vale.

O cubo que contém o volume tem os cantos superiores cortados a 45 graus. O telhado de duas águas foi reinventado, enquanto a estrutura das paredes se eleva através de vigas sucessivamente recuadas.





Process of building the Horsemen's House | Proceso de construcción de la Casa de los Jinetes |
O processo de construção da Casa dos Cavaleiros

beams. We used a single module for the load-bearing elements, 12 x 24 cm in section, and two subdivisions for the non-load-bearing ones. The same timber element therefore constitutes the morphological unit of all the walls and floors. For the steps embedded in the outer wall we used a half module, 6 x 24 cm, and for the roof covering a quarter module, 3 x 24 cm. The upper floor was intended for drying hay and the lower one as shelter for four horses. The use of raw wood, extracted from the forest and processed by non-invasive means with manual tools, is an example of sustainability.

We imagined a microcosm in timber: foundations, walls, pegs, steps, and roofing. A total experiment in building, a single material, a single structural detail. For the first building at Bunești, the gravitational placement of beams

de vigas retranqueadas sucesivamente. Se utilizó un único módulo para los elementos portantes, de 12 x 24 cm de sección, y dos subdivisiones para los no portantes. Es decir, el mismo elemento de madera constituye la unidad morfológica de todos los muros y pavimentos. Para los escalones empotrados en el muro exterior se utilizó un medio módulo, de 6 x 24 cm, y para cubrir el tejado un cuarto de módulo, de 3 x 24 cm. La planta superior estaba destinada al secado de heno y la inferior servía de cobertizo a cuatro caballos. El uso de madera en bruto, extraída del bosque y procesada por medios no invasivos con herramientas manuales, es un ejemplo de sostenibilidad.

Imaginamos un microcosmos de madera: cimientos, muros, clemas, escalones y tejados. Un experimento total de construcción, un solo material, un solo

Utilizámos um único módulo para os elementos estruturais, com uma secção de 12 x 24 cm, e duas subdivisões para os elementos não estruturais. Assim, o mesmo elemento de madeira constitui a unidade morfológica de todas as paredes e pavimentos. Para os degraus embutidos na parede exterior, utilizámos um meio módulo de 6 x 24 cm e, para a cobertura do telhado, um quarto de módulo de 3 x 24 cm. O piso superior era destinado à secagem do feno e o inferior ao abrigo de quatro cavalos. A utilização de madeira em bruto, extraída da floresta e processada de forma não invasiva com ferramentas manuais, é um exemplo de sustentabilidade.

Imaginámos um microcosmo em madeira: fundações, paredes, cavilhas, degraus e telhados. Uma experiência total de construção, com um único material e um único pormenor estrutural. Para a



Timber roof of the Horsemen's House from below
| Tejado de madera de la Casa de los Jinetes visto desde abajo | A Casa dos Cavaleiros, vista inferior do telhado de madeira



Landscape viewed through the Horsemen's House gables | Paisaje visto a través de los hastiales de la Casa de los Jinetes | A Casa dos Cavaleiros, vista da paisagem através das empenas de madeira



The Horsemen's House inaugurated by the academic and local communities, summer 2008 | La Casa de los Jinetes inaugurada por la comunidad académica y local, verano de 2008 | A Casa dos Cavaleiros celebrada pela comunidade académica e local no final do verão de 2008 (Costin Gheorghe)

and dovetail jointing generated the entire physiognomy, gave the object a unifying simplicity and turned it nearly into a timber sculpture in the form of a house—a sculpted stable. Both the exterior and the interior express the constructional logic, which is a feature of structures in which the spatial limits coincide with the load-bearing elements. The first study model recalls and interprets in *blockbau* language a historical precedent: the two-story St. Astvatsatsin Church at the Noravank Monastery, built in the fourteenth century.

detalle estructural. En la primera casa de Bunești, la colocación gravitacional de las vigas y las uniones en cola de milano generaron toda la fisonomía, dotaron al objeto de una simplicidad unificadora, y lo convirtieron prácticamente en una escultura de madera en forma de casa, un establo esculpido. Tanto el exterior como el interior expresan la lógica constructiva, que es una característica de las estructuras en las que los límites espaciales coinciden con los elementos portantes. La primera maqueta de estudio recuerda e interpreta en lenguaje *blockbau* un precedente histórico: la iglesia de dos plantas de San Astvatsatsin, en el monasterio de Noravank (Armenia), construida en el siglo XIV.

primeira casa em Bunești, a colocação gravitacional das vigas e as juntas em cauda de andorinha geraram toda a fisionomia, o que lhe conferiu uma simplicidade unificadora e a transformou quase numa escultura de madeira com a forma de uma casa — um estábulo esculpido. Tal como nas estruturas em que os limites espaciais coincidem com os elementos de suporte de carga, tanto o exterior como o interior do protótipo evidenciam a sua lógica construtiva. Além disso, o primeiro protótipo recorda e interpreta, em linguagem *blockbau*, um precedente histórico: a igreja de dois andares de St. Astvatsatsin no mosteiro de Noravank, construída no século XIV.

Imbomon – The Students' House

In 2009, we became masons of an adobe cloister, a round fortress built deep in the woods with heavy sun-dried mud bricks laid in two rows on rammed-earth foundations, along with a shingle roof and two acacia colonnades. The

Imbomon: la casa de los estudiantes

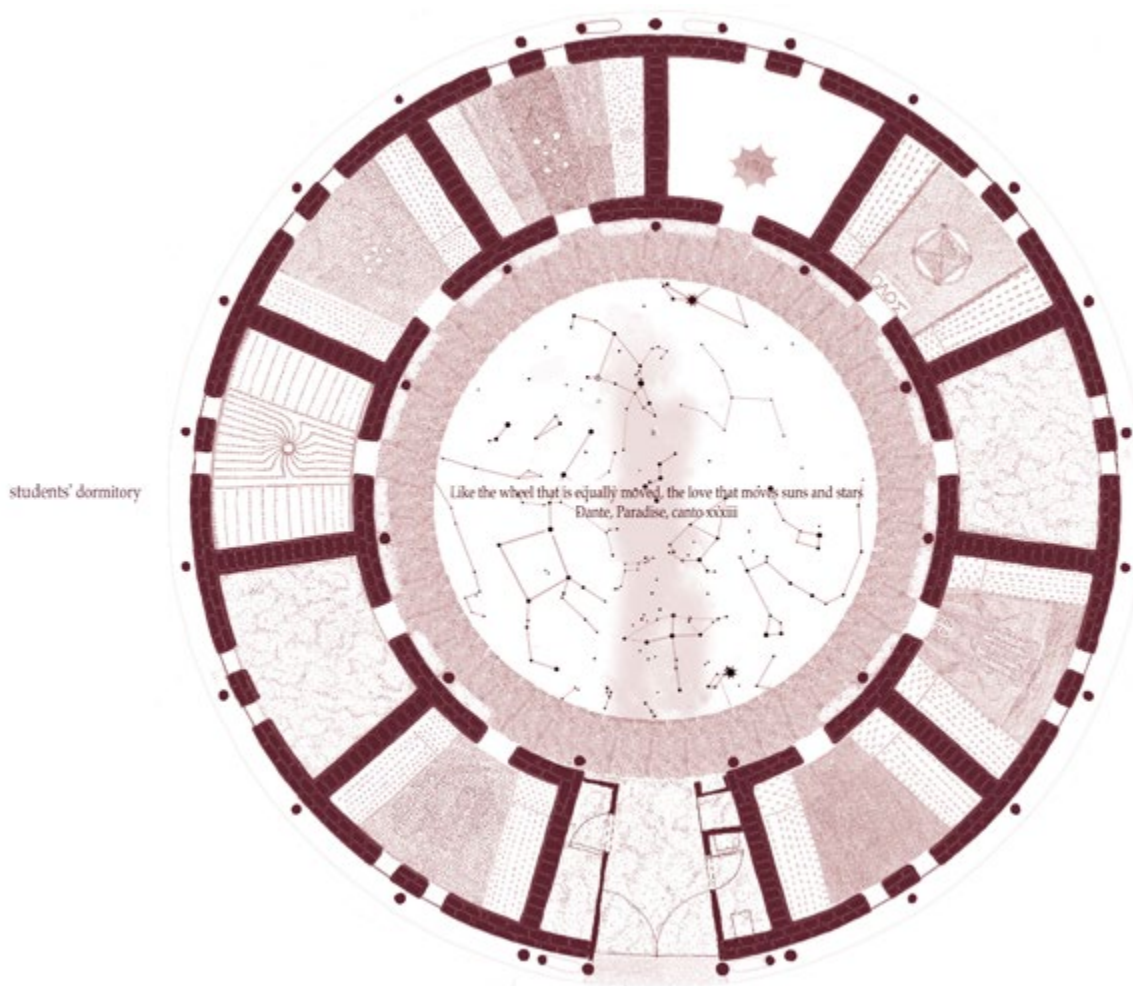
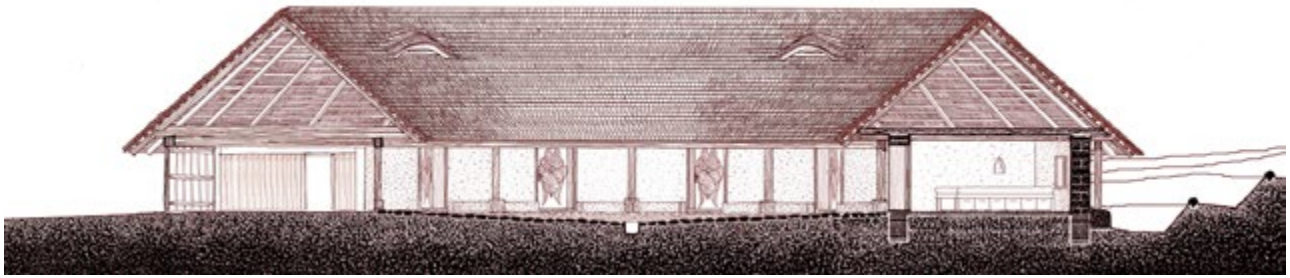
En 2009 nos convertimos en albañiles de un claustro de adobe, una fortaleza redonda construida en lo profundo del bosque con pesados ladrillos de barro secados al sol colocados en dos filas sobre cimientos de tapial, junto con una

Imbomon: A casa dos estudantes

Em 2009, tornámo-nos pedreiros de um claustro de adobe, uma fortaleza redonda construida nas profundezas da floresta com pesados tijolos de barro secos ao sol. Os tijolos foram colocados em duas filas sobre fundações de terra batida,

The Students' House in the rain with goats taking shelter | La casa de los estudiantes bajo la lluvia con cabras refugiándose | A casa dos estudantes durante uma chuva forte, com um rebanho de cabras a abrigar-se debaixo do telhado (Alin Voitescu)



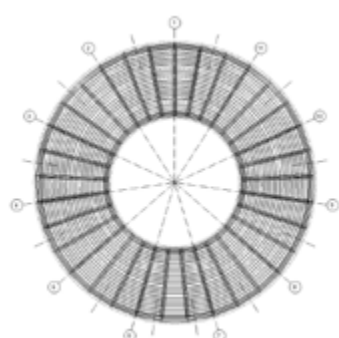
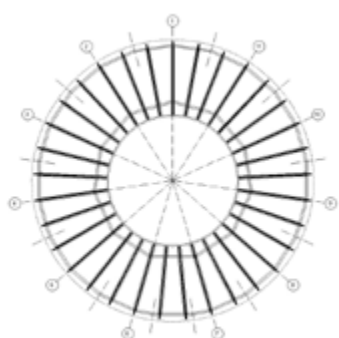
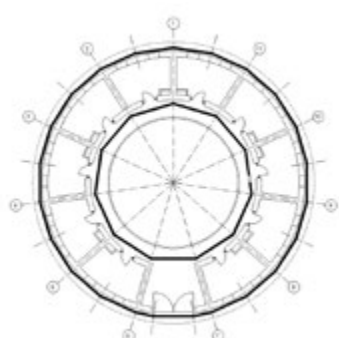
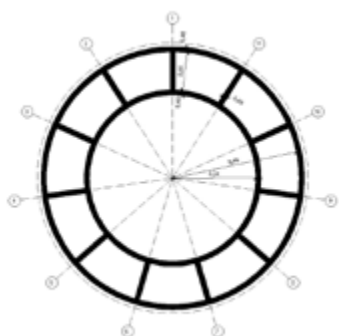


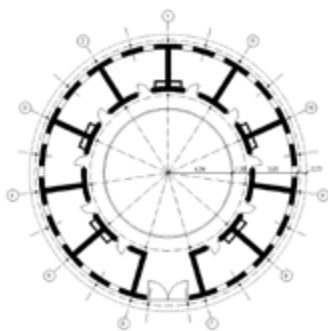
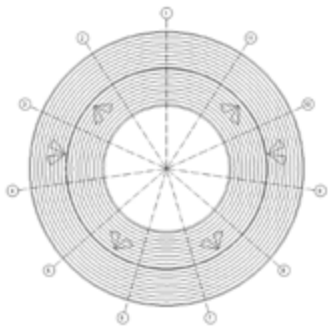
Section and plan of the Students' House, with *opus lapilli* of cosmic-inspired floors in the bedrooms and summer night sky view in the courtyard: the Milky Way from the entrance to the chapel and Cassiopeia in the middle | Sección y planta de la casa de los estudiantes, con suelos de *opus lapilli* de inspiración cósmica en los dormitorios y vista del cielo nocturno veraniego desde el patio: la Vía Láctea desde la entrada de la capilla y Casiopea en el centro | Secção e planta da casa dos estudantes, com pavimentos de *opus lapilli* de inspiração cósmica nos quartos de dormir e a vista do céu durante uma noite de verão para o pátio. A Via Láctea vai desde a entrada até à sala da capela, Cassiopeia está no centro (Mihai Dobre, Gabriel Palamariu, Alexandra Stanciu, Lorena Mergea, Rebecca Avram, Andreea Vasile)

last three local craftsmen specialized in shingle roofing had for the first time to cover over a double cone of 400 sqm, on which they rotated for days, following the inner and outer sides of the roof's shape. The endless rainy days of that summer tested our resilience and we

cubierta de tablilla y dos columnatas de acacia. Los tres últimos artesanos locales especializados en cubiertas de tablilla tuvieron que cubrir por primera vez un doble cono de 400 metros cuadrados, sobre el que giraron durante días, siguiendo las caras interior y exterior de

juntamente com um telhado de telha e duas colunatas de acácia. Os últimos três artesãos locais especializados em telhados de telha tiveram de cobrir, pela primeira vez, um cone duplo de 400 m². Trabalharam durante dias, seguindo os lados interior e exterior da forma do





Process of building the Students' House | Proceso de construcción de la casa de los estudiantes |
O processo de construção da casa do estudante

feared that the mud bricks laid out to dry would melt back into the ground, but as a consolation we found that the slats of the roof structure arched easily, as if of their own accord, and could stretch over two bays so as to stiffen the whole wooden framework.

The courtyard is a place of communion where students can gather for lectures or concerts. The space is shady on hot summer days and provides acoustic and visual comfort for community events. Contrasting with the majestic arena under the sky, the twin circular walls contain small student bedrooms. The ten rooms, of which one serves as chapel, benefit thermally from the mass of the earthen wall and are heated in the cold season by stoves. We experimented with clay plastering, wattle and daub ceilings, and *opus lapilli* and *opus signinum* floors. For the latter we mixed lime with brick dust, ash, charcoal, and whey, in different proportions.

la forma de la cubierta. Las interminables lluvias de ese verano pusieron a prueba nuestra paciencia y temimos que los ladrillos de adobe puestos a secar se deshicieran, pero para nuestro consuelo descubrimos que los listones de la estructura del tejado se arqueaban fácilmente, como por voluntad propia, y podían extenderse sobre dos crujías para reforzar toda la estructura de madera.

El patio es un lugar de comunión donde los estudiantes asisten a conferencias o conciertos. El espacio proporciona sombra en los calurosos días de verano, así como confort acústico y visual para los actos comunitarios. En contraste con el majestuoso escenario bajo el cielo, el muro circular doble contiene los pequeños dormitorios de los estudiantes. Las diez habitaciones, una de las cuales hace las veces de capilla, se benefician térmicamente de la masa del muro de tierra y cuando hace frío se calientan con estufas. Experimentamos con enlucidos

telhado. Os intermináveis dias de chuva desse Verão puseram à prova a nossa resistência. Receámos que os tijolos de barro postos a secar se derretessem de novo no chão. Mas, como consolo, descobrimos que as ripas da estrutura do telhado se arqueavam facilmente, como que por vontade própria, podendo estender-se ao longo de dois vãos para enrijecer toda a estrutura de madeira.

O pátio é um espaço de comunhão, onde os estudantes podem reunir-se para palestras ou concertos. O espaço oferece sombra nos dias quentes de Verão e proporciona conforto acústico e visual para eventos comunitários. Em contraste com a majestosa arena a céu aberto, a parede dupla circular contém pequenos quartos para os estudantes. Os dez quartos, incluindo um que serve de capela, beneficiam termicamente da massa da parede de terra. Durante a estação fria, são aquecidos por fogões de sala. Fizemos experiências com

What could be more local than building with the earth you removed when digging foundations? The house uses the materials of its own site in a non-invasive gesture dedicated to the natural environment.

de arcilla, techos de cañizo y barro, y pavimentos de *opus lapilli* y *opus signinum*. Para este último mezclamos cal con polvo de ladrillo, ceniza, carbón vegetal y suero de leche, en diferentes proporciones.

¿Qué podría ser más local que construir con la tierra que retiramos al cavar los cimientos? La casa utiliza los materiales de su emplazamiento en un gesto no invasivo de respeto al entorno natural.

rebocos de barro, techos de pau-a-pique e pavimentos de *opus lapilli* e *opus signinum*. Para os pavimentos, misturámos cal com pó de tijolo, cinzas, carvão vegetal e soro de leite, em diferentes proporções.

Que exemplo mais puro de construção local do que usar a terra retirada ao escavar as fundações? A casa utiliza os materiais do próprio terreno, num gesto não invasivo e respeitador do ambiente natural.

Courtyard of the Students' house at sunrise | Patio de la casa de los estudiantes al amanecer | O pátio interior da casa do estudante ao nascer do sol



Trapeza – The Refectory

This brick mono-structure makes form, space, and structure coincide by employing a single building unit, a compact 12x24x4 cm brick, and a single technique, ductile masonry with lime mortar, with a strong Byzantine flavor due to the banded brick courses. Thus the structure's horizontal registers and tectonic significance are accentuated. The ductility of the masonry resides in the qualities of a mortar of lime, sand, and brick dust used in slow-setting vertical and horizontal joints of at least 2 cm. Basically, a continuous mass of mortar is obtained, reinforced with dense, elongated, narrow handmade bricks, rigorously bonded throughout, especially at the corners.

Trapeza: el refectorio

En esta monoestructura de ladrillo coinciden forma, espacio y estructura mediante el empleo de una sola unidad de construcción, un ladrillo compacto de 12 x 24 x 4 cm, y una única técnica, mampostería dúctil con mortero de cal, con un fuerte sabor bizantino debido a las hiladas de ladrillo de tejar. De este modo, se acentúan los registros horizontales y la importancia de la tectónica en la estructura. La ductilidad de la mampostería se debe a las cualidades de un mortero de cal, arena y polvo de ladrillo de fraguado lento utilizado en llagas y tendeles de al menos 2 cm. Básicamente, se obtiene una masa continua de mortero, reforzada con ladrillos artesanales densos, alargados y estrechos, rigurosamente aparejados en todo el conjunto, especialmente en las esquinas.

Trapeza: O Refeitório

Esta mono-estrutura de tijolo combina forma, espaço e estrutura. Emprega uma única unidade de construção, um tijolo compacto de 12 x 24 x 4 cm, assim como uma técnica singular: alvenaria dúctil com argamassa de cal, com um forte sabor bizantino, devido às camadas de tijolo em banda. Assim, acentuam-se os registros horizontais e o significado tectónico da estrutura. A ductilidade da alvenaria provém das qualidades de uma argamassa de cal, areia e pó de tijolo, aplicada em juntas verticais e horizontais com uma espessura de pelo menos 2 cm e um assentamento lento. Essencialmente, obtém-se uma massa contínua de argamassa, reforçada com tijolos artesanais densos, alongados e estreitos, rigorosamente colados em toda a sua extensão, especialmente nos cantos.

East view of the Refectory, with the golden ratio inscribed in ceramic tiles along the cornice | Vista este del refectorio, con la proporción áurea inscrita en los azulejos de cerámica a lo largo de la cornisa | Vista leste do refeitório, a proporção áurea inscrita com azulejos na cornija

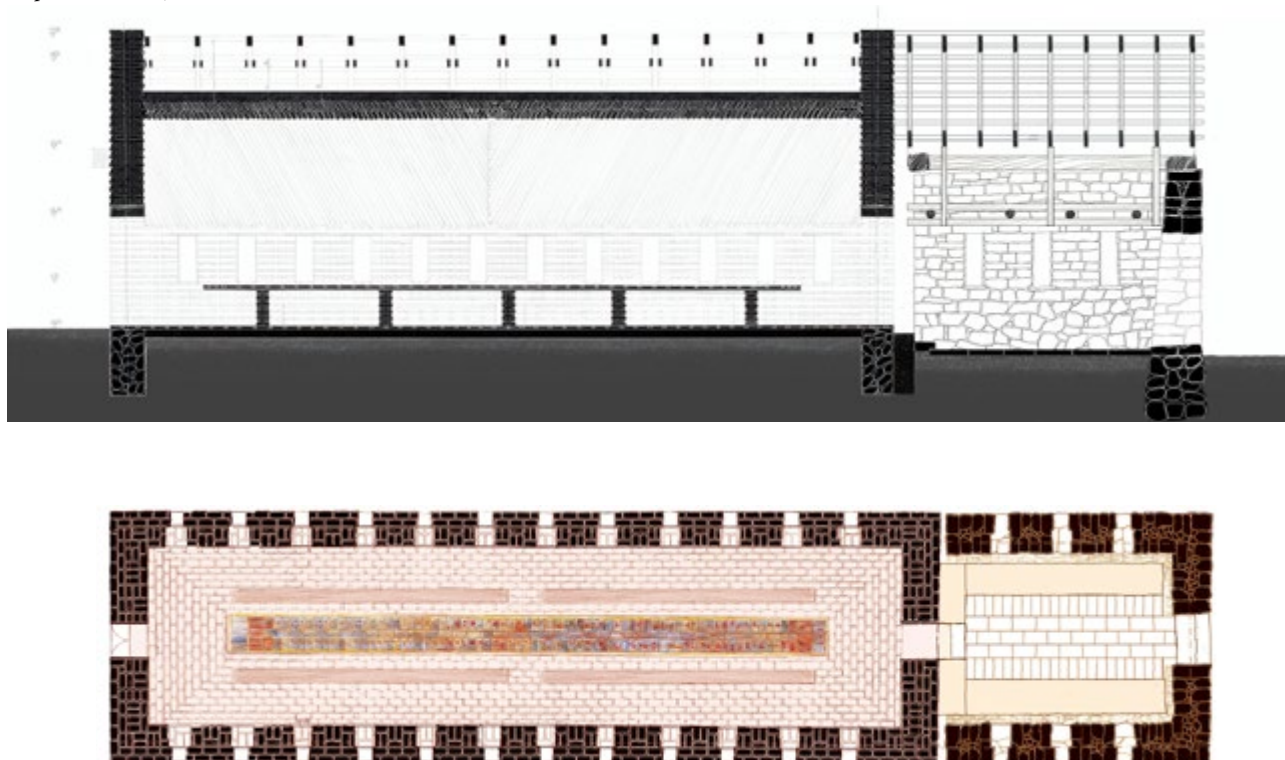


While traveling I was once seduced by the force of a monastic *trapeza* (table and dining hall in Greek) as an object and gathering space at the Monastery of Saint Anthony the Great in Egypt, carved into a sandstone mountainside. Our table for 40 diners required vaulting, which in turn required bricks. We chose a free-standing vault without centering using layers on an oblique plane, resting on the two end tympana and bonded along the central axis at the meeting points. This Mesopotamian technique dictated the structure's dimensions and features: 12 m long and 3.50 m in span with a catenary vault section for optimal discharge of loads, a 65 cm wall width, and a 69 cm / 42 cm ratio between full and hollow.

Una vez, en un viaje, me sedujo la fuerza de una *trapeza* (mesa y comedor en griego) como objeto y espacio de reunión, en el Monasterio de San Antonio el Grande en Egipto, tallado en la ladera de una montaña de arenisca. Nuestra mesa para 40 comensales requirió una bóveda, que a su vez requirió ladrillos. Elegimos una bóveda exenta sin cimbra utilizando capas dispuestas en planos oblicuos, apoyada en los dos tímpanos de los extremos y trabada a lo largo del eje central en los puntos de encuentro. Esta técnica mesopotámica dictó las dimensiones y características de la estructura: 12 m de largo y 3,50 m de luz con una sección de bóveda en forma de catenaria para una descarga óptima de los empujes, un muro de 65 cm de ancho y una relación de 69/42 cm entre parte el macizo y el hueco.

Anteriormente, durante uma viagem, tinha sido seduzida pela força de uma *trapeza* monástica (mesa e refeitório, em grego) como objecto e espaço de encontro. Vi-a no Mosteiro de Santo António, o Grande, no Egipto, esculpida na encosta de uma montanha de arenito. A nossa mesa para 40 comensais precisava de uma abóbada, que, por sua vez, necessitava de tijolos. Optámos por uma abóbada livre, sem centralização, utilizando camadas num plano oblíquo. Estas eram apoiadas nos dois tímpanos das extremidades e unidas ao longo do eixo central nos pontos de encontro. Esta técnica mesopotâmica ditou as dimensões e características da estrutura: 12 metros de comprimento, 3,50 metros de vão, com uma secção de abóbada catenária para uma descarga óptima das cargas e a espessura da parede era de 65 cm, com uma razão entre cheio e oco de 69 cm:42 cm.

Section and plan of the Refectory and Winter Kitchen | Sección y planta del refectorio y la cocina de invierno | Corte longitudinal e planta do refeitório e da cozinha de inverno (Larisa Hâțiș, Alexandra Parpală, Diana Dan)





Process of building the Refectory and the Winter Kitchen | Proceso de construcción del refectorio y de la cocina de invierno | O processo de construção do refeitório e da cozinha de inverno

The table itself emerged as a robust piece of masonry along the axis of the brick canopy, its glazed blue surface decorated with plant imprints celebrating the spontaneous flora of our meadow.

La mesa propiamente dicha surgió como una robusta pieza de mampostería alineada con el eje de la bóveda de ladrillo: su superficie azul vidriada está decorada con plantas prensadas en celebración de la flora que brota espontáneamente de nuestra pradera.

A própria mesa surgiu como uma peça robusta de alvenaria ao longo do eixo da cobertura de tijolo, com a sua superfície azul vidrada, decorada com impressões de plantas que celebram a flora espontânea do nosso prado.



In 2014 the Refectory, still under construction, hosted the wedding dinner of two students, Bogdan and Ioana Brăescu, who met here | En 2014, el refectorio, aún en construcción, acogió la cena de boda de dos estudiantes, Bogdan y Ioana Brăescu, quienes se conocieron aquí | O refeitório, ainda em construção, acolheu em 2014 o jantar de casamento de dois estudantes, Bogdan e Ioana Brăescu, que se conheceram aqui

Tempietto – The Professor's House

The porch is the architectural response to the theme of living in nature—an outdoor house, an intermediate space that in most vernacular examples is in a 1:1 ratio with the interior space. In the Professor's House, the inside consists of a small kitchen, a small bathroom, a bed, and a table. A ribbon window faces south while a small oculus surveys the campus on the north side. A cantilevered peripteral portico runs around the outside, endowing the modest dwelling with a monumental open-air hall. Two types of wood were used to build this prototype: charred acacia logs for the substructure and light firwood for the *piano nobile*, wholly off the ground, floating above the waving grass. We adapted and invented exclusively wooden joints to expand the load-bearing elements and stiffen the whole.

Tempietto: la casa del profesor

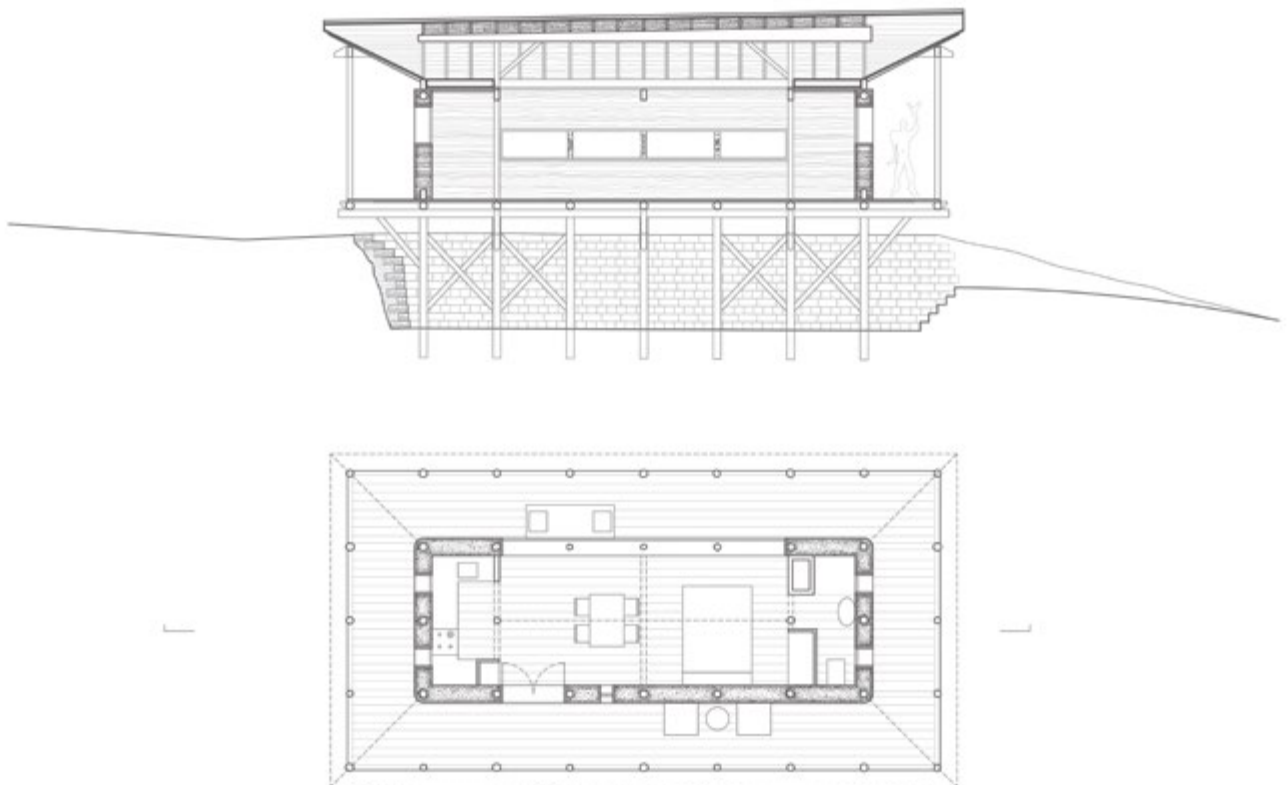
El porche es la respuesta arquitectónica al tema de la vida en la naturaleza: una casa al aire libre, un espacio intermedio que, en la mayoría de los ejemplos tradicionales, está en una proporción de 1:1 con el espacio interior. En la casa del profesor, el interior consta de una pequeña cocina, un pequeño baño, una cama y una mesa. Una ventana rasgada mira hacia el sur, mientras que un pequeño óculo se abre al campus en el lado norte. Un pórtico períptero en voladizo recorre el exterior, dotando a la modesta vivienda de un monumental vestíbulo al aire libre. Se utilizaron dos tipos de madera para construir este prototipo: troncos de acacia carbonizados para la subestructura y madera de abeto clara para el *piano nobile*, que está totalmente separado del suelo y flota sobre la hierba ondulante. Adaptamos e inventamos uniones hechas solo de madera para expandir los elementos portantes y reforzar el conjunto.

Tempietto: A Casa do Professor

O alpendre é a resposta arquitectónica ao tema da vivência na natureza — uma casa exterior, um espaço intermédio que, na maioria dos exemplos vernaculares, tem um rácio de 1:1 com o espaço interior. Na Casa do Professor, o interior é composto por uma pequena cozinha, uma pequena casa de banho, uma cama e uma mesa. Uma janela em fita está orientada a sul, enquanto um pequeno óculo vigia o campus no lado norte. Um pórtico períptero em consola contorna o exterior, dotando a modesta habitação de um monumental salão ao ar livre. Para construir este protótipo, foram utilizados dois tipos de madeira: troncos de acácia carbonizados para a subestrutura e madeira leve de abeto para o *piano nobile*, totalmente fora do chão, flutuando sobre a relva ondulante. Adaptámos e inventámos articulações exclusivamente em madeira para expandir os elementos de suporte e enrijecer o conjunto.



The Professor's House, northwest view | La casa del profesor, vista noroeste | A casa do professor, vista noroeste (Marina Gingirof)



The Professor's House, longitudinal section and ground-floor plan | La casa del profesor, sección longitudinal y planta baja | A casa do professor, secção longitudinal e rés-do-chão (Mihai Dobre)



Process of building the Professor's House | Proceso de construcción de la casa del profesor | O processo de construção da casa do professor

The post-and-beam two-story timber structure has a hempcrete enclosure: the hemp is light enough not to encumber the structural members and the wood benefits from the protection provided by the mixture. The use of hempcrete in the walls, the floor, and between the rafters ensures thermal comfort: the 40 cm walls have an impressive insulating

La estructura de madera de dos plantas de pies derechos y vigas tiene un cerramiento de hormigón de cáñamo: el cáñamo es lo suficientemente ligero como para no sobrecargar los elementos estructurales y la madera se beneficia de la protección que proporciona la mezcla. El uso de hormigón de cáñamo en los muros, el pavimento y entre los pares de la cubierta

A estrutura de madeira de dois andares, com postes e vigas, é revestida com betão de cânhamo. O cânhamo é suficientemente leve para não sobrecarregar os elementos estruturais, e a madeira beneficia da protecção proporcionada pela mistura. A utilização de betão de cânhamo nas paredes, no chão e entre as vigas garante conforto térmico: as paredes de 40 cm

capacity of $0.1265 \text{ W/m}^2\text{K}$. They also filter the air and are breathable.

For full energy autonomy and conservation of resources, the W-shaped roof structure is designed to harvest rainwater and hide the photovoltaic panels.

garantiza el confort térmico: las paredes de 40 cm tienen una impresionante capacidad aislante de $0.1265 \text{ W/m}^2\text{K}$; también filtran el aire y son transpirables.

Para una total autonomía energética y conservación de los recursos, la estructura de la cubierta en forma de W está diseñada para recoger el agua de lluvia y ocultar los paneles fotovoltaicos.

têm uma capacidade de isolamento impressionante de $0.1265 \text{ W/m}^2\text{K}$. Além disso, filtram o ar e são respiráveis.

Para uma autonomia energética total e a conservação dos recursos, a estrutura do telhado em forma de W foi concebida para recolher a água da chuva e ocultar os painéis fotovoltaicos.

Culina – The Summer Kitchen

Culina is a wooden pavilion set on a grid of $80 \times 80 \text{ cm}$, as suits kitchen furnishings. The four folding facades open for ventilation and to let in daylight, giving a feeling of cooking outdoors. The pavilion contains a pair of stoves and a large hearth together with the chimney. The self-supporting roof, tiled with slate, rests on the four corners reinforced with diagonal braces.

Culina: la cocina de verano

Culina es un pabellón de madera colocado sobre una cuadrícula de $80 \times 80 \text{ cm}$, conveniente para los muebles de cocina. Las cuatro fachadas plegables se abren para ventilar y dejar pasar la luz del día, por lo que da la sensación de estar cocinando al aire libre. El pabellón contiene un par de fogones y un gran hogar junto con la chimenea. La cubierta autoportante, de teja de pizarra, descansa sobre las cuatro esquinas reforzadas con tirantes diagonales.

Culina: A cozinha de verão

Culina é um pavilhão de madeira assente numa grelha de $80 \times 80 \text{ cm}$, adequada ao mobiliário de cozinha. As quatro fachadas rebatíveis abrem-se permitir a ventilação e a entrada de luz natural, criando a sensação de cozinhar ao ar livre. O pavilhão dispõe de um par de fogões e uma grande lareira, juntamente com a chaminé. O telhado autoportante, revestido a ardósia, assenta nos quatro cantos reforçados com travessas diagonais.

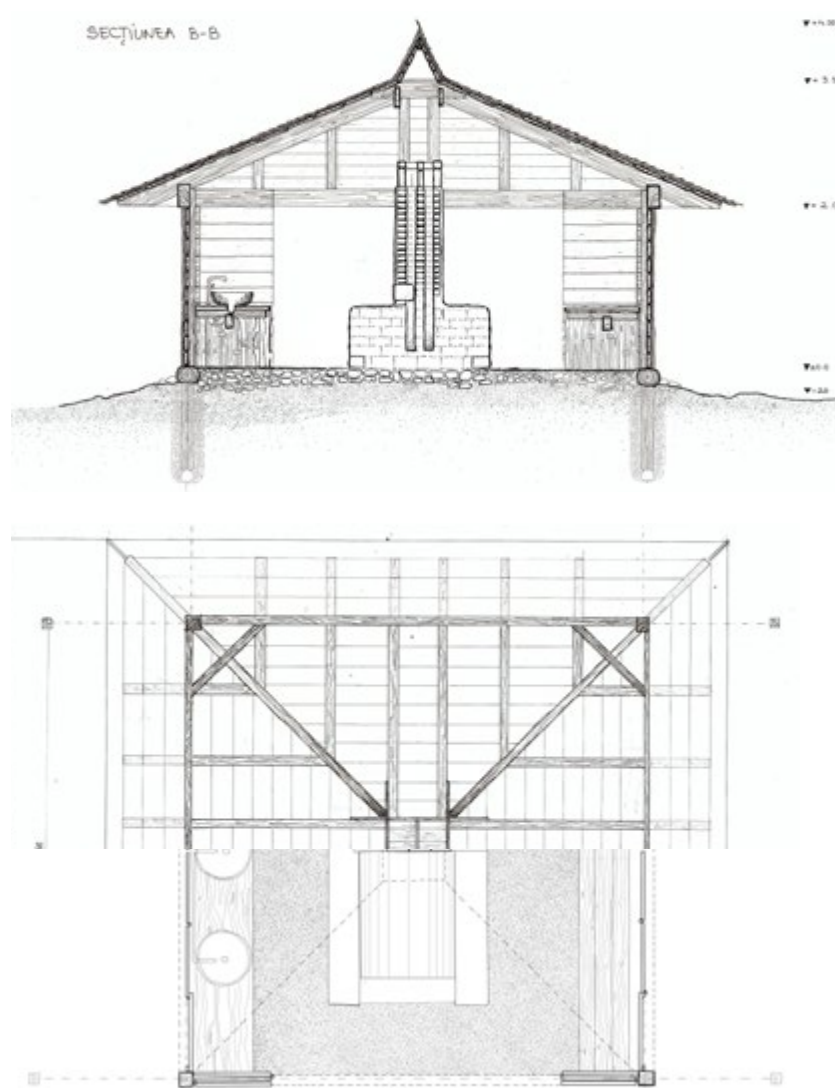
The Summer Kitchen, northwest view | La cocina de verano, vista noroeste | A cozinha de verão, vista noroeste



The foundations were made by an ancient technique, recorded by Vitruvius in *On Architecture*: an oak trunk was superficially burned at the base to create a waterproof layer and then driven one meter into the ground with a convex stone beneath. The hole around the pillar is filled with a mix of stones and earth, carefully compacted. The project aims to show that ancient techniques with minimal environmental impact are still valid today.

Los cimientos se hicieron mediante una técnica antigua, recogida por Vitruvio en *De architectura*: un tronco de roble se quema superficialmente en la base para crear una capa impermeable y luego se clava un metro en el suelo con una piedra convexa debajo. El agujero alrededor del pilar se rellena con una mezcla de piedras y tierra cuidadosamente compactada. El proyecto pretende demostrar que las técnicas ancestrales con un impacto ambiental mínimo siguen siendo válidas hoy en día.

As fundações foram realizadas através de uma técnica antiga, registada por Vitruvius em *"Sobre a Arquitectura"*, que consiste em queimar superficialmente a base de um tronco de carvalho, para criar uma camada impermeável e, em seguida, cravá-lo no solo com uma pedra convexa por baixo, a um metro de profundidade. O buraco à volta do pilar foi preenchido com uma mistura de pedras e terra, cuidadosamente compactada. O projecto pretende mostrar que as técnicas antigas, com um impacto ambiental mínimo, continuam a ser válidas nos dias de hoje.



The Summer Kitchen, section and ceiling/floor plan | La cocina de verano, sección y planta del techo/suelo | A cozinha de verão, secção e plano do tecto/chão (Anastasia Untaru, Violeta Păun, Ilinca Chifane)



Student washing dishes in the Summer Kitchen | Estudiante lavando platos en la cocina de verano | Um estudante a lavar pratos na cozinha de verão

Lavatrina – The Bath Pavilion

The design of this pavilion blends ancient-style craftsmanship and innovative techniques with recycled materials (empty glass bottles) so as to give continuity to traditional know-how connected to cultural heritage in a way relevant to a modern context.

The building follows the free-plan principle of separating structural elements from the enclosure and includes features of traditional Japanese carpentry, such as using only orthogonal elements for reinforcing the structure or joinery details such as a concave carved pillar set on a matching convex stone.

The cob component of the wall provides insulation together with the air trapped in the bottles, and with its natural breathability it enhances the indoor climate by regulating humidity. The use

Lavatrina: el pabellón de baño

El diseño de este pabellón combina los oficios antiguos y las técnicas innovadoras con materiales reciclados (botellas de vidrio vacías) para dar continuidad a los conocimientos tradicionales asociados al patrimonio cultural de una manera pertinente en un contexto moderno.

El edificio sigue el principio de la planta libre al separar los elementos estructurales del cerramiento e incluye características de la carpintería tradicional japonesa, como el uso exclusivo de elementos ortogonales para reforzar la estructura o detalles de carpintería como un pilar cóncavo tallado colocado sobre una piedra convexa en la que encaja.

La composición del muro a base de la técnica de construcción en barro conocida como *cob* proporciona aislamiento, junto con el aire atrapado en las botellas, y con

Lavatrina: O Pavilhão de Banho

A concepção deste pavilhão combina artesanato antigo e técnicas inovadoras com materiais reciclados, como garrafas de vidro vazias, de modo a dar continuidade ao saber-fazer tradicional ligado ao património cultural de forma relevante para um contexto moderno.

O edifício segue o princípio de planta livre, separando os elementos estruturais da envolvente, e inclui características da carpintaria tradicional japonesa, como a utilização exclusiva de elementos ortogonais para reforçar a estrutura ou pormenores de marcenaria, como um pilar côncavo esculpido assente numa pedra convexa a condizer.

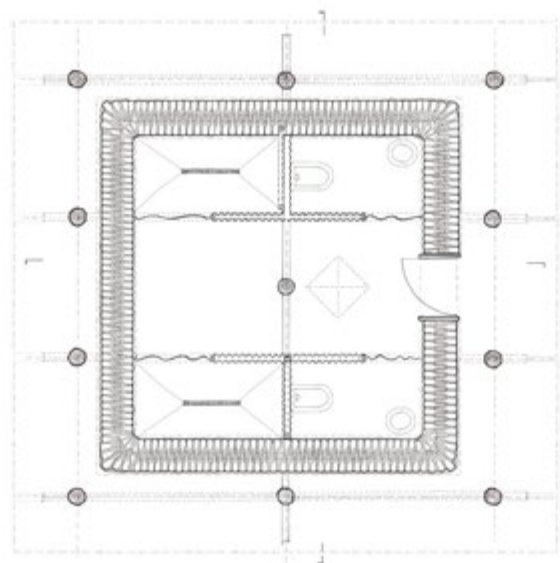
O componente de *cob* da parede proporciona isolamento, juntamente com o ar aprisionado nas garrafas, e, com a sua respirabilidade natural, melhora

of time-tested joinery methods ensures that the wooden structure will remain strong and flexible in an earthquake, regardless of the heavy bottle wall.

su transpirabilidad natural mejora el ambiente interior al regular la humedad. El uso de métodos de carpintería ancestrales garantiza que la estructura de madera resista y mantenga su flexibilidad ante un terremoto, independientemente del pesado muro de botellas.

o clima interior ao regular a humidade. A utilização de métodos de carpintaria validados ao longo do tempo assegura que a estrutura de madeira permaneça forte e flexível durante um terramoto, independentemente do peso da parede de garrafas.

Elevations, section, and plan of the Bath Pavilion | Alzados, sección y planta del pabellón de baño | Alçados, secção e planta do pavilhão de banho (Gabriel Palamariu)





The Bath Pavilion seen from the utility room, both structures under construction | El pabellón de baño visto desde la sala de servicios, con ambas estructuras en proceso de construcción | O pavilhão de banho visto a partir da sala técnica, ambas as estruturas em construção



The Summer Kitchen roof seen from the attic of the Bath Pavilion | Tejado de la cocina de verano visto desde el ático del pabellón de baño | O telhado da cozinha de verão, visto do sótão do pavilhão de banhos

Biography | Biografía | Biografia

Ana Maria Goilav

Ana Maria is a practicing architect and researcher, associate professor at the Ion Mincu University of Architecture and Urban Planning (UAUIM), and cofounder of the School of Bunești, a college of architecture and liberal arts, where she applies principles of green architecture and sustainable development aligned with the rural cultural landscape. The project was awarded the Philippe Rotthier Prize in 2024. She also cofounded Arheia (2020), a project offering classical education to students aged 6 to 18. Ana Maria has published numerous scientific articles in national and international journals and, together with Petre Guran, co-authored the book *Acasă. Școala de la Bunești. Oameni, cărți, case* (Home. The School of Bunești. People, Books, Houses), published in 2017 by UAUIM. She holds a PhD in Church Architecture (2011, UAUIM) and is an alumna of New Europe College and the Accademia di Romania in Rome.

Ana Maria es arquitecta e investigadora, así como profesora asociada en la Universidad de Arquitectura y Urbanismo Ion Mincu (UAUIM) y fundadora de la Escuela de Bunești, una academia de arquitectura y artes liberales donde aplica los principios de la arquitectura ecológica y el desarrollo sostenible coherentes con el paisaje cultural rural. Este proyecto obtuvo el premio Philippe Rotthier en 2024. También es cofundadora de Arheia (2020), un proyecto que ofrece educación clásica a alumnos de entre 6 y 18 años. Ana Maria ha publicado numerosos artículos científicos en revistas nacionales e internacionales, y es autora, junto a Petre Guran, del libro *Acasă. Școala de la Bunești. Oameni, cărți, case* (Hogar. La Escuela de Bunești. Personas, libros, casas), publicado en 2017 por UAUIM. Ana Maria tiene un doctorado en Arquitectura eclesial (2011, UAUIM) y es antigua alumna del New Europe College y de la Academia de Rumanía en Roma.



One of two outdoor showers and the the Horsemen's House at sunset | Una de las dos duchas exteriores y la Casa de los Jinetes al atardecer | Um dos dois chuveiros exteriores e a Casa dos Cavaleiros, com vista para o pôr do sol

Ana Maria é arquitecta e investigadora, professora associada na Universidade de Arquitectura e Planeamento Urbano Ion Mincu (UAUIM) e cofundadora da Escola de Bunești, uma faculdade de arquitectura e artes liberais onde aplica princípios de arquitectura e desenvolvimento sustentáveis alinhados com a paisagem cultural rural. O projecto foi galardoado com o Prémio Philippe Rotthier em 2024. É também cofundadora da Arheia (2020), um projecto que oferece educação clássica a estudantes dos 6 aos 18 anos. Ana Maria publicou numerosos artigos científicos em revistas nacionais e internacionais e, juntamente com Petre Guran, foi coautora do livro *Acasă. Școala de la Bunești. Oameni, cărți, case* (Casa. A Escola de Bunești. Pessoas, livros, casas), publicado em 2017 pela UAUIM. É doutorada em Arquitectura Eclesiástica (2011, UAUIM) e é aluna do New Europe College e da Accademia di Romania em Roma.