



Promoter: Vento di Terra ONG
Project: ARCò - Architettura e Cooperazione, MCArchitects
Construction manager: ARCò - Architettura e Cooperazione
Energy concept: MCArchitects
Herbal purification system: Mauro Lajo - Artecambiente
Photovoltaic system: Dr. Mohamed Salem-Brothers Engineering Group
Supervision of photovoltaic system: Marco Peduzzi - Rete Solare per l'Autocostruzione
Structures: Paolo Bacci - E Plus Studio (www.e-plus.it)
Budget: 180,000 euro
Date: Maggio-Dicembre 2011
Date: © Archivio Arcò, © Andrea&Magda Photographers
www.andrea-magda.com

www.ar-co.org / www.mcarchitects.it



ARCò - MCArchitects

Centro per l'infanzia / Center for children



Um al Nasser, Gaza strip

La volontà di costruire il centro per l'infanzia "La Terra dei bambini" di Um al Nasser (Striscia di Gaza) si sviluppa nel 2011 rispondendo ad una richiesta di aiuto della comunità beduina accolta dall'ONG italiana Vento di Terra. L'obiettivo era garantire l'accesso a servizi educativi e sanitari di qualità ai bambini beduini in età prescolare ed alle donne beduine del villaggio. Il gruppo Arcò progetta un edificio con lo studio MCA Mario Cucinella Architects, seguendo quell'idea di sostenibilità già sperimentata nella scuola di gomme e in quella di bambù: i principi fondanti sono quelli passivi, in questo caso uno spesso muro di sacchi di terra, costruito insieme alla comunità, che definisce la massa termica, sormontato da un doppio tetto, che grazie alla ventilazione naturale garantisce ottimo isolamento termico. Parte dell'edificio viene realizzata in autoconstruzione, insieme alla comunità locale che ha acquisito anche competenze tecniche innovative partecipando alla realizzazione di un impianto fotovoltaico e di un sistema di fitodepurazione. Uno degli obiettivi del progetto mira a recuperare e promuovere l'identità legata alla "Civiltà della tenda". Una società di tradizione antichissima nella quale la donna possedeva un ruolo centrale, in qualità di detentrica dei saperi indispensabili per la sopravvivenza. La tenda viene sostituita da un'ampia copertura che, ripiegando su se stessa, richiama le diverse inclinazioni dei teli. Le linee orizzontali dei tipici tessuti beduini vengono rielaborate attraverso brise soleil in legno che permettono un controllo dell'irraggiamento solare. La terra sulla quale si muovevano i nomadi diventa muro, che protegge l'interno e definisce lo spazio intimo della struttura. Pieghendosi il muro definisce gli ingressi, quello principale e quello secondario, per la "fuga", ma anche per l'accesso diretto all'ambulatorio e al centro donne. L'asilo "cresce dal deserto": le pareti isolanti che circondano le aule e il cortile centrale sono realizzati con sacchi riempiti di terra. Si tratta della tecnica degli earth-bag, proposta per la prima volta da Nader Kalili negli anni '80. Il muro della scuola diventa quindi il muro di confine, l'elemento di protezione ma anche definizione dello spazio. Il muro di sacchi di terra, infatti, che normalmente viene usato su forme circolari e autoportanti, deve adattarsi a geometrie lineari, e per farlo si piega, dividendo lo spazio con contrafforti strutturali che diventano il ritmo divisorio delle aule e degli spazi esterni.

The needs to build the children's center "children's land" of Um al Nasser (Gaza Strip) is developed in 2011 in response to a request for help from the Bedouin community welcomed by the Italian NGO Vento di Terra. The Aim was to ensure access to quality health and educational services to children in preschool and the Bedouin women of the Bedouin village. The ARCò Group designs a building with MCA Mario Cucinella Architects, following the idea of sustainability that has already been used in the school of tires and bamboo. The underlying principles are the ones of a passive building; in this case a thick wall of sandbags, built with the community, which defines the thermal mass, surmounted by a double roof, thanks to natural ventilation ensures good thermal insulation.

Part of the building is made of self-construction, together with the local community which has also acquired expertise by participating in the innovative development of a photovoltaic system and a system of phytodepuration. One of the objectives of the project is to restore and promote the identity linked to the "Civilization of the tent." A society of ancient tradition in which women had a central role, as the holder of the knowledge essential for survival. The tent is replaced by a broad coverage, folding in on itself, recalls the propensities of different lengths. The horizontal lines of the typical Bedouin fabrics and carpets are reinterpreted through wooden brise soleil that stop the sunlight intensity. The land, on which the nomads moved, becomes wall which protects the inside and defines the intimate space of the structure. The bent wall defines the entrances, the main and secondary, to "escape", but also for a direct access to the clinic and in the women center. The children's center "grows out of the desert": the insulating walls that surround the central courtyard and the classrooms are made of bags filled with soil. This is the technique of earth-bag, used for the first time from Nader Kalili in the 80s. The wall of the school becomes the boundary wall, the protection element but also the definition of space. The wall of sandbags, in fact, which is normally used on circular shapes and self-supporting, in this case must be adapted to linear geometries, and to succeed in this it bends, dividing the space with structural buttresses which become the rhythm of the partition classrooms and external spaces.



