

6. Sugestões para um Plano de Ordenamento e Uso dos espaços urbanos e dos edifícios

A continuação da existência da cidade como um pequeno pólo regional e capital do Distrito, não parece estar em causa. Todavia estas funções não são suficientes para preencher o parque imobiliário existente, e uma grande parte dos edifícios cairão em ruína se não se realizarem extensos trabalhos de restauro. Analisando realisticamente a situação, tal só poderá ser conseguido se a futura utilização dos edifícios for relativamente rentável.

Dado que, com poucas excepções, a Ilha não tem espaço disponível para mais expansão urbana, e dado que o parque imobiliário existente na 'cidade de pedra e cal' só deverá ser alterado o mínimo possível, dado o seu valor histórico e arquitectónico, um plano de ordenamento e uso do espaço deverá seguir, de modo geral, os mesmos parâmetros que já foram indicados no capítulo sobre o actual ordenamento e uso do espaço na Ilha.

Relativamente à 'cidade de macuti' e às casas de habitação mais pequenas da 'cidade de pedra e cal', o seu destino futuro não constitui qualquer problema, dado que na Ilha existem grandes carências habitacionais. O problema limita-se à obtenção dos materiais de construção e seu transporte, e de uma base financeira para a execução dos necessários trabalhos de reparação.

O pequeno grupo de edifícios a reservar como monumentos também não levanta, de forma geral, problemas, dada a sua potencialidade evidente para fins turísticos e museológicos. O problema aqui pode residir em se conseguir entidades patrocinadoras que estejam interessadas na sua possível recuperação, podendo, no entanto, fazer-se, por vezes, uma conversão relativamente económica, como é, por exemplo, a sugestão feita pela Secretaria de Estado da Cultura de converter a Fortaleza num centro de juventude, instalação do Gabinete de Conservação e locais de exposição.

Os edifícios para os quais é mais difícil encontrar uma utilização condigna, são aqueles edifícios anónimos de grande envergadura, como as grandes feitorias e certos edifícios de oficinas e armazéns, que originalmente albergavam diversas funções interligadas, e que, agora seria pena dividir por vários utentes. O uso futuro destes edifícios deveria ser procurado dentro do sector de produção e serviços, com base numa análise das necessidades de nível local, regional ou nacional, e das possibilidades existentes, como foi o caso do Combinado Pesqueiro, que se instalou nos antigos edifícios da administração e armazéns da empresa João Ferreira dos Santos, e da proposta da Secretaria de Estado do Algodão para estabelecer na Ilha uma colónia de férias para os trabalhadores do algodão.

Um outro problema é a zona a meio da contra costa, que primitivamente foi utilizada para o cultivo de hortícolas. Esta área tem servido para a implantação de alguns serviços urbanos mais recentes (central eléctrica, campo de desportos, etc.), mas contém ainda muitas áreas de utilização incorrecta e duvidosa. Esta zona deve ser desobstruída das construções ali existentes e mantida livre para cultivo ou floricultura.

6. Proposals for a structure and utilisation plan

The town's continued existence as a minor regional centre and district capital does not appear to be in jeopardy. However, these functions alone do not fully occupy the physical framework and a large amount of the buildings in the town will fall into ruin unless comprehensive restoration works are initiated. From a realistic point of view this will only happen if the buildings achieve a reasonable level of economic utilisation.

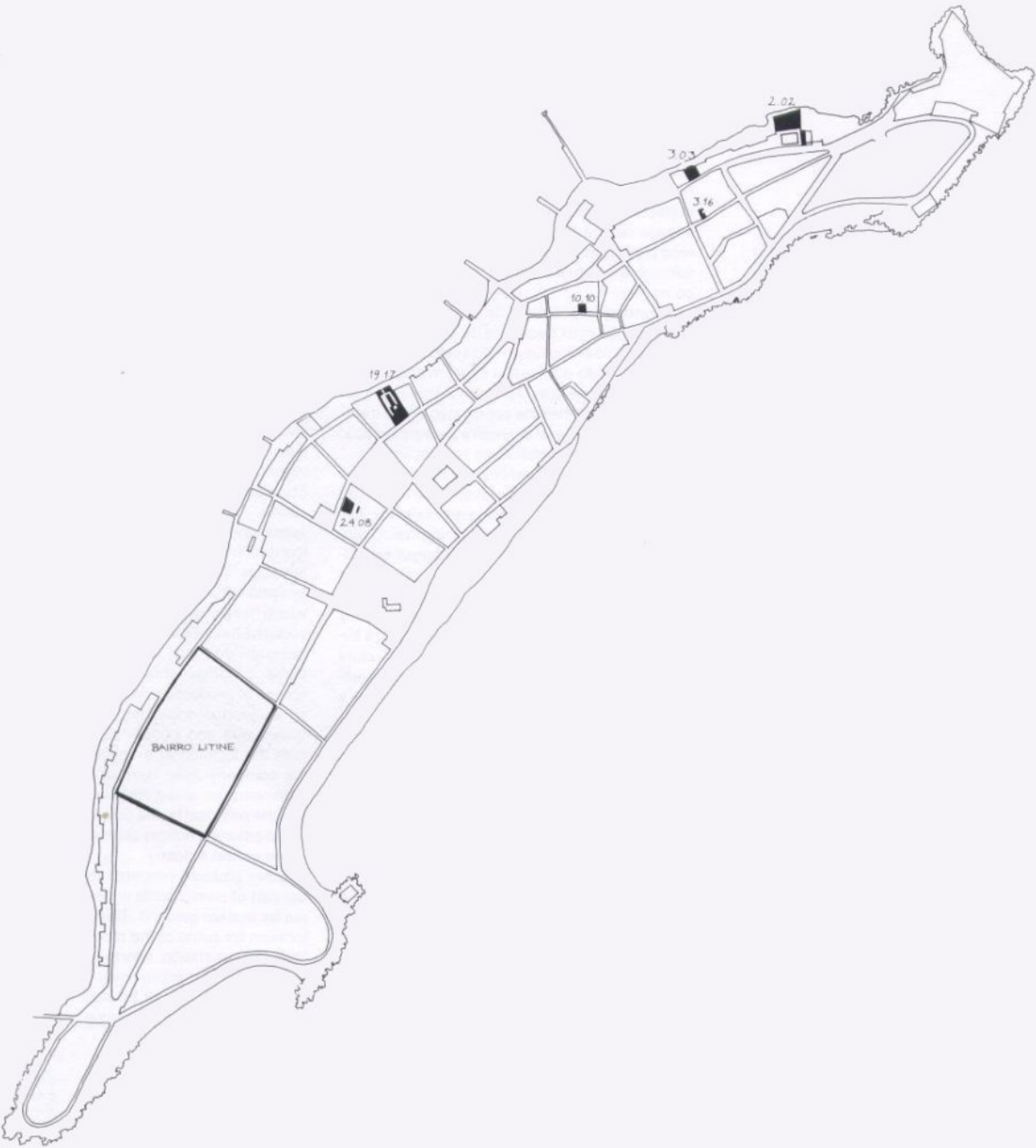
As there is a lack of space for new developments, and as the existing buildings in the stone-built town should be preserved and changed as little as possible, a structure and utilisation plan should broadly follow the pattern already identified from the registration of the island's lay out and use until now.

As far as the 'macuti town' and the smaller buildings in the stone-built town are concerned future utilisation is not a problem — there is still a housing shortage on Ilha. The major problems concern the acquisition of materials, transport, and economic backing in order to carry out the necessary restoration works.

The small group of buildings which are maintained as monuments present little problem with regard to utilisation. These buildings have obvious value as tourist attractions and museums. Problems might be encountered in acquiring sponsors to finance any alteration work. New uses can, however, sometimes be introduced without large investment as is highlighted in the State Secretariat's proposal to establish a youth centre, preservation office, and exhibition spaces in the fort.

It is difficult to find uses for the large anonymous buildings. These include the merchants' properties and certain workshop and storage buildings which have originally accommodated several associated functions, and which would suffer from being divided into several tenancies. Uses for these buildings should be found within the sphere of production and service on the basis of an analysis of local, regional, and national requirements and possibilities as was the case with the location of a fishery support centre in the company João Ferreira dos Santos' former administration and warehouse buildings in 1983 and the proposal by the State Secretariat for Cotton to situate a holiday centre on Ilha for workers in the cotton industry.

Another problem concerns the area of the central part of contra costa which was originally laid out for market gardens. This area has provided a location for some of the more recent urban facilities (power station, sports ground, etc.) but still includes many areas with questionable use. These areas ought to be kept free of buildings and designated for cultivation.





7. Projecto — propostas

A 'cidade de pedra e cal' da Ilha de Moçambique contém uma grande variedade de edifícios de diversas dimensões, desde a pequena loja e habitação, até à enorme feitoria com os seus respectivos armazéns. A estes juntam-se um número diverso de casas apalaçadas de grande porte, edifícios de arquitectura religiosa e outros monumentos.

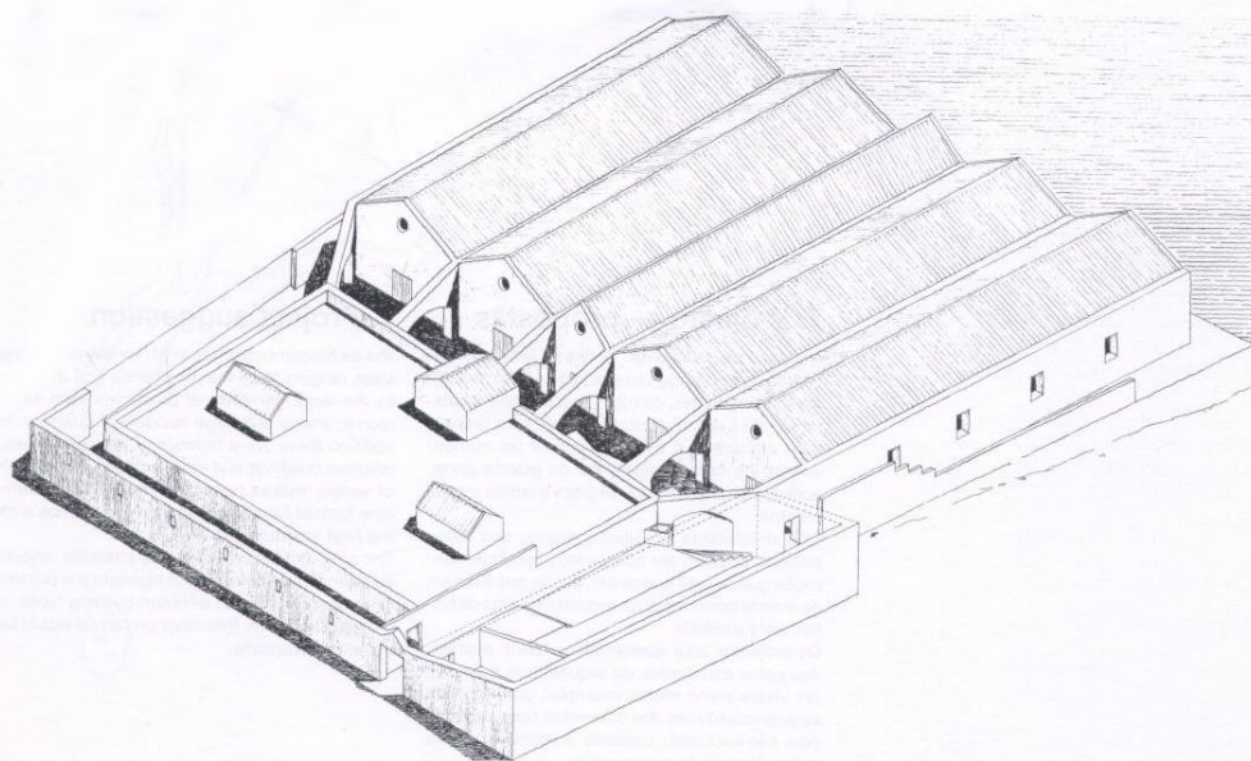
Esta diversidade possibilita, quase, que estes edifícios possam ser adaptados a qualquer utilização que se lhes queira dar, desde que estejam de acordo com os planos de ordenamento definidos para a cidade.

Os projectos aqui apresentados foram elaborados pelos estudantes de arquitectura e devem ser vistos como meros exemplos que retratam as potencialidades dos diferentes tipos de edifícios, não excluindo, portanto, a possibilidade de outras formas de reconversão.

7. Project suggestions

Ilha de Moçambique has a rich variety of building sizes ranging from the small shop and dwelling to the large commercial properties with store rooms, shops and large residential quarters. In addition there are a number of palatial houses, religious buildings and other edifices. The breath of variety makes possible almost any conceivable form of future utilisation in accordance with the final structure plans.

The projects elaborated by the students should be seen as examples which highlight the possibilities associated with different building types. It may be, therefore, that other proposals would be equally appropriate.



Edifício nº 2.02 — Armazéns de Caramo

Propostas de Søren Kyndesen e Preben Fisker
 Construído nos finais do séc.XIX, o conjunto é constituído por 5 corpos com telhados de duas águas, um conjunto de cisternas do lado de terra, e um pequeno cais de atracação do lado do mar.

Os edifícios foram utilizados como armazéns, e a cisterna abastecia água doce às embarcações ancoradas.

O conjunto encontra-se hoje fora de uso.

Os projectos aqui apresentados ocupam-se, em parte, da ampliação do conjunto, e também da manutenção e reconversão dos edifícios.

Com base nos levantamentos e estudos realizados, levantam-se as seguintes hipóteses quanto à sequência de construção deste conjunto:

I	
1ª fase	Edifícios 1 e 5
2ª fase	Edifícios 3 (data de construção desconhecida)
3ª fase	Edifícios 2 e 4 e cisternas (data de construção desconhecida)
4ª fase	Edifício lateral e muro circundante para a rua

ou

II	
1ª fase	Edifício 1, 5 e 6
2ª fase	Edifício 2, 4 e cisternas
3ª fase	Edifício lateral e muro circundante para a rua

ou ainda

III	
1ª fase	Edifícios 1, 2, 4 e 5
2ª fase	Edifício 3 com o edifício lateral e o muro circundante

É provável que o acesso do lado de terra aos armazéns se tenha modificado no decorrer das diversas ampliações. Sendo assim, é de supor que as saídas e entradas das mercadorias se fizessem, a determinada altura, através dos arcos do aqueducto, que liga os armazéns com o conjunto de cisternas.

As formas dos vãos das janelas dos edifícios 1, 3 e 5, indica que, de início, eles se encontravam isolados e que os edifícios 2 e 4 foram os últimos a implantarem-se. As dimensões e proporções dos edifícios 1 e 5 são aproximadamente iguais, enquanto o edifício 3 é mais estreito. Os vestígios deixados por um andar superior e por uma escada, assim como por uma varanda voltada ao mar, fazem supor que o andar superior do edifício tenha sido usado como administração dos armazéns. Era também a partir deste edifício que se fazia a condução da água para a cisterna. Uma conduta, restos do seu suporte e um buraco na empena, sob a varanda virada ao mar, documentam este processo. O IV e talvez mais provável modelo de sequência de construção, seria então:

1ª fase	Edifícios 1 e 5
2ª fase	Edifícios 3 e cisternas
3ª fase	Edifícios 2 e 4 e edifício lateral

Building no. 2.02 — Armazéns de Caramo, — The Lion Warehouses

Proposals by Søren Kyndesen & Preben Fisker
 Built at the end of the 1800's. The complex consists of five tiled pitched roofed buildings, a cistern installation on the landward side, and a small landing quay at the seaward side.

The buildings have been used as warehouses with the cistern supplying fresh water to the docked ships.

The whole complex is currently disused.

The illustrated projects are concerned partly with the extension of the buildings, and partly with their restoration and reuse.

On the basis of measurements and investigations carried out at the site, the following hypotheses as regards the development of the building complex have been put forward:

I	
1st phase:	Building 1 and 5.
2nd phase:	Building 3. (time of construction unknown).
3rd phase:	Buildings 2 and 4 together with the cistern (time of construction unknown).
4th phase:	Sidebuildings and surrounding wall facing the road.

or

II	
1st phase:	Buildings 1, 5 and 3.
2nd phase:	Buildings 2 and 4 together with the cistern.
3rd phase:	Sidebuildings, cistern and surrounding wall facing the road.

or

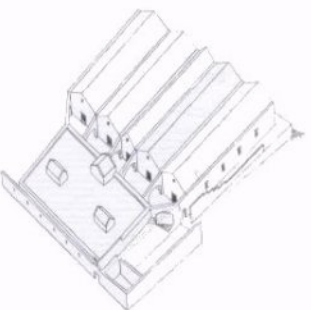
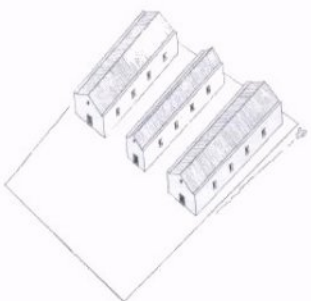
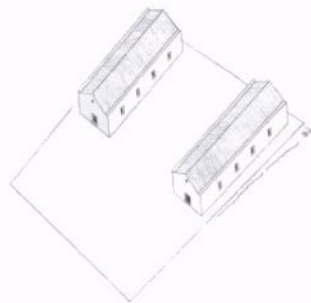
III	
1st phase:	Buildings 1, 2, 4 and 5.
2nd phase:	Building 3 together with the cistern, side buildings and surrounding wall facing the road.

It is likely that the access to the warehouses from the landward side has altered along with the extension. It seems probable that ingress and egress has at some time taken place through the large aqueduct arches which connect the warehouses with the cistern installation.

The form of the window openings in buildings 1, 3 and 5 indicate that these buildings have been standing freely at some time, and that buildings 2 and 4 are the latest additions. The size and proportions of building 1 and 5 are roughly the same whilst building 3 is more narrow. The traces of an upper storey and a staircase together with the existing balcony facing the sea make it reasonable to assume that the upper storey in building 3 has been used for warehouse administration. Water has also been led through this building. Pipes from the cistern, traces of pipework suspension and a hole in the gable under the balcony provide evidence of this.

The fourth, and perhaps most likely development model might therefore be:

1st phase:	Buildings 1 and 5.
2nd phase:	Building 3 and the cistern.
3rd phase:	Buildings 2 and 4 and sidebuildings.



Os edifícios contêm uma série de possibilidades de reutilização. Mostraremos em seguida 4 destas hipóteses, das quais sómente 2 são viáveis, se tivermos em conta as considerações feitas na proposta de Plano de Ordenamento deste relatório.

Proposta 1 — Armazéns

Os edifícios foram construídos para armazéns e, atendendo ao seu volume, continuam a ser apropriados para isso ou para funções semelhantes. Os seus acessos e localização em relação ao núcleo de actividades económicas da cidade, tornam porém inviável esta função.

Proposta 2 — Café, locais de reunião e exposições

O aproveitamento para estas funções corresponde às intenções do esquema proposto de ordenamento futuro.

No entanto, pode-se pôr em dúvida se será sensata uma exploração da grande área do edifício com exposições e locais de convívio, de forma rentável. As condições de iluminação são difíceis, e só poderão ser solucionadas com recurso à energia eléctrica.

Proposta 3 — Unidade fabril de algodão

Este conjunto poderia ser adaptado para uma fábrica de algodão, que se produz em grande quantidade no continente.

Os grandes recintos cobertos podem ter um aproveitamento adequado, e as cisternas podem ser de novo recuperadas para fornecimento de água às actividades da produção.

Um salão de exposições, com uma amostragem dos produtos fabricados, e uma secção de vendas, estabelecem a ligação da fábrica com o público.

A localização e o acesso podem ser problema, se considerarmos o futuro tráfego intenso, a não ser que se mostre viável que a recepção das matérias primas e a expedição dos produtos acabados sejam feitas pelo mar.

The buildings present a number of opportunities for re-use. 4 different options are illustrated below. Of these only 2 are feasible when considered in relation to the future planning conditions outlined in The Proposal for a Structure and Utilization Plan.

Option 1 — warehouses

The buildings are erected to serve as warehouses and in terms of size they are still fit for this purpose or some other similar functions.

The accessibility and location of the building in relation to the commercially active part of the town unfortunately renders this option inappropriate.

Option 2 — Cafe, exhibition space and meeting rooms

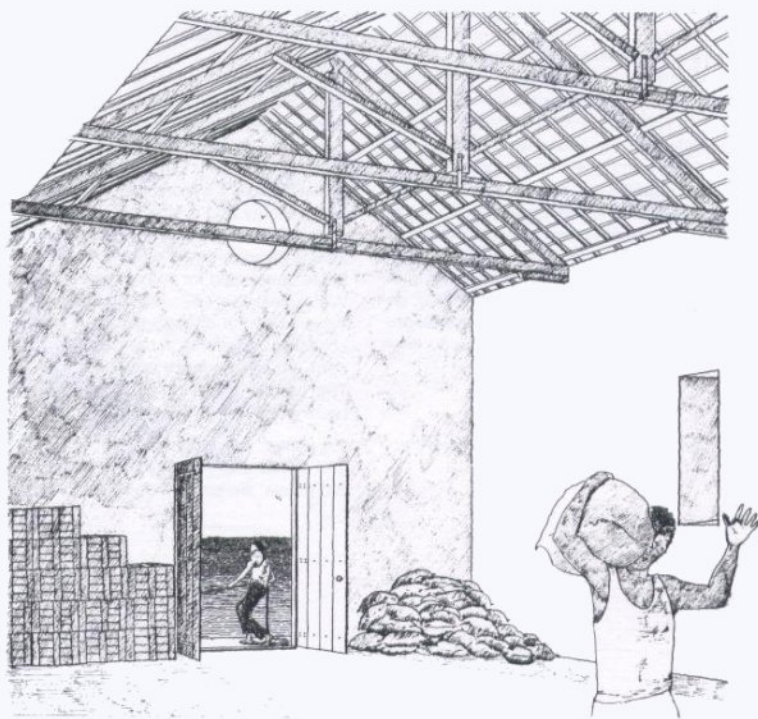
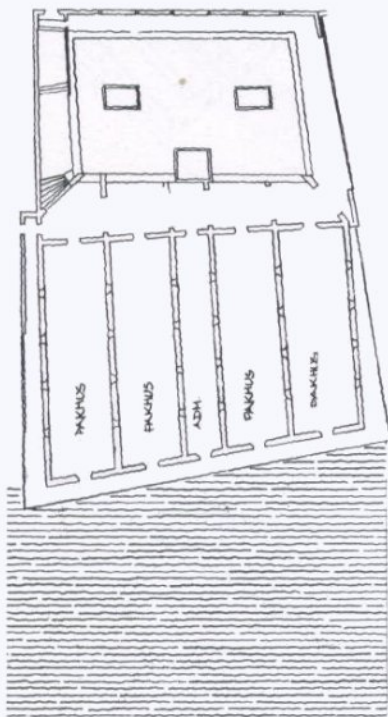
The insertion of these functions would be in accordance with the projected structure plan. There is some doubt, however, whether it will be possible to utilize the exhibition space and meeting rooms in an appropriate manner. Lighting conditions are poor and could only be improved with the use of supplementary electric lighting.

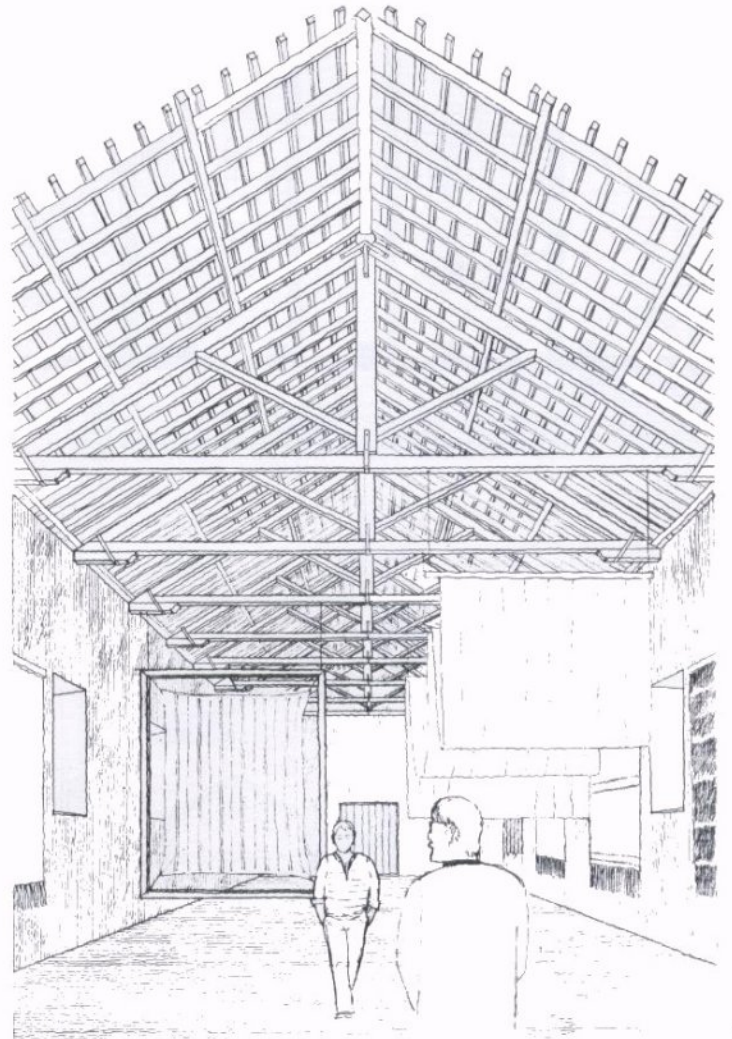
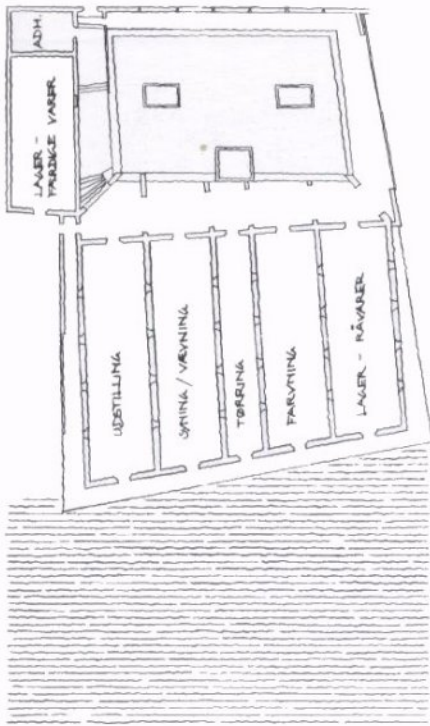
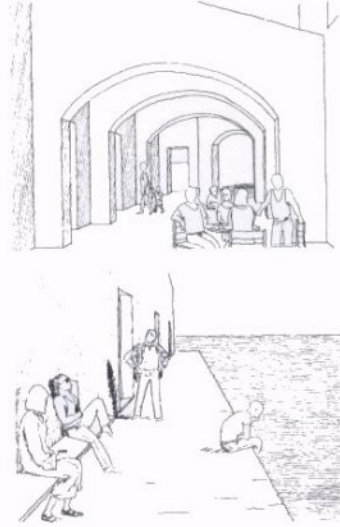
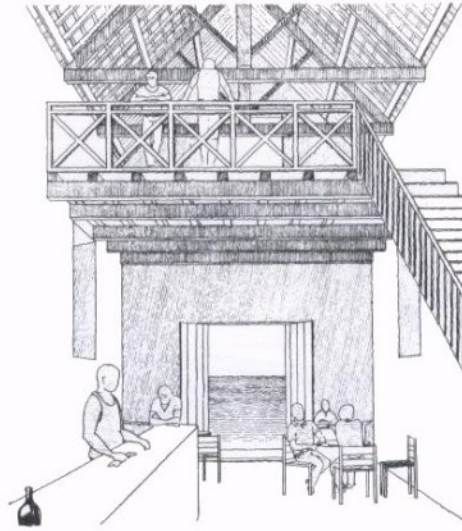
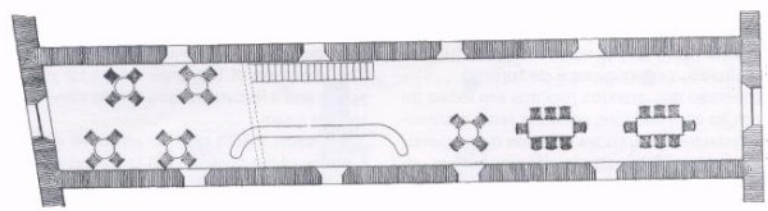
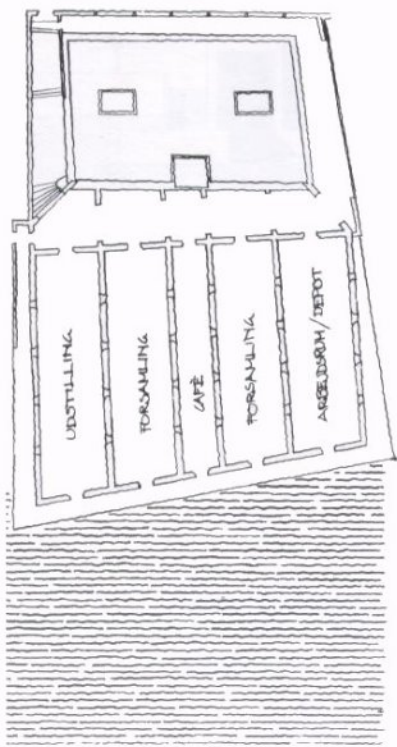
Option 3 — Cotton production

The building complex could be utilized for the processing of cotton which is cultivated in abundance on the mainland. The large rooms would be put to good use and the cistern would function in line with the production activity.

An exhibition of selected products together with a shop would open the complex to the public.

The location and access conditions would prove problematic with regard to traffic unless it was found to be viable to sail raw materials and manufactured goods in and out.





Proposta 4 — Um museu de navegação e pescas

Esta função cobada-se com o plano de converter a parte norte da Ilha numa área de actividades culturais, pedagógicas e de turismo.

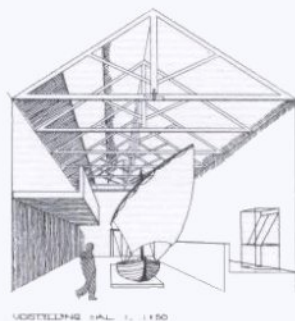
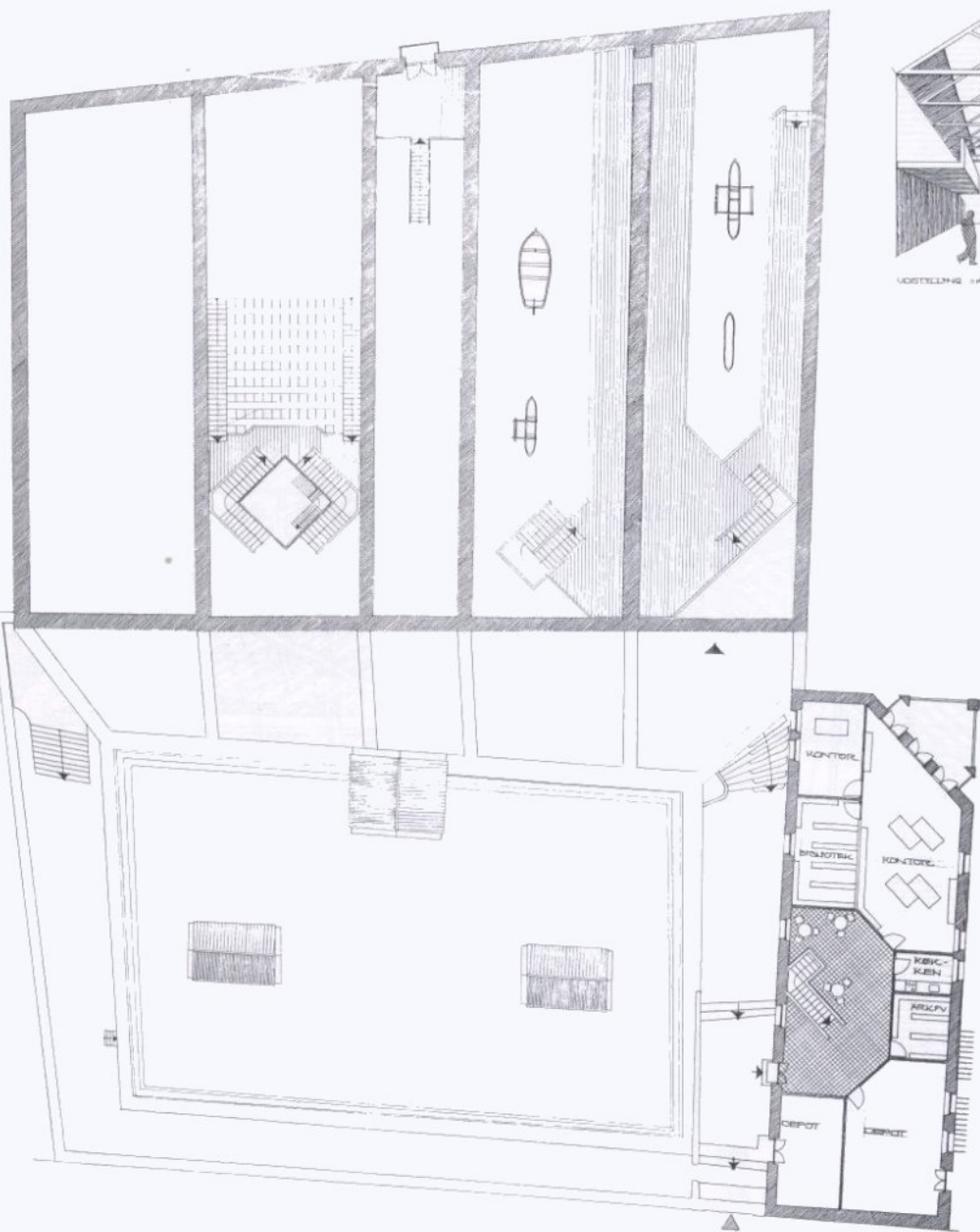
A conversão dos grandes recintos em locais de exposição com auditório pode ser feita, mantendo-se intactos os grandes recintos do conjunto. Neste caso as cisternas não desempenham, de modo algum, uma função importante no funcionamento do conjunto, mas farão parte, depois de restauradas, do sistema geral de abastecimento de água à Ilha.

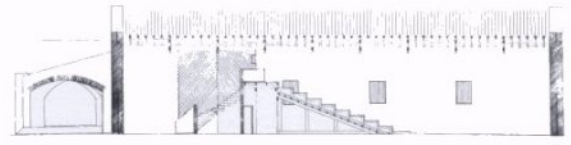
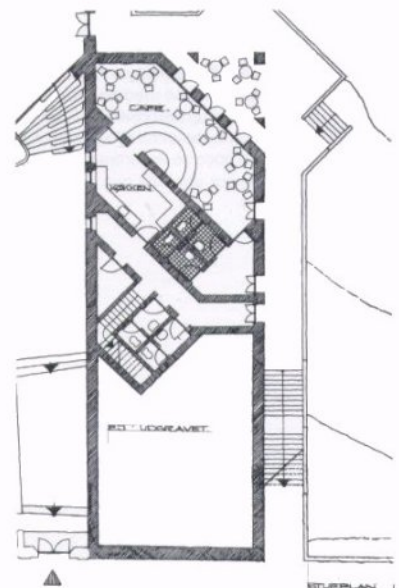
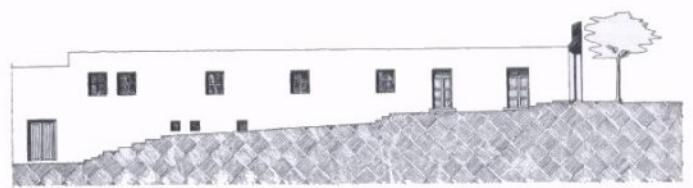
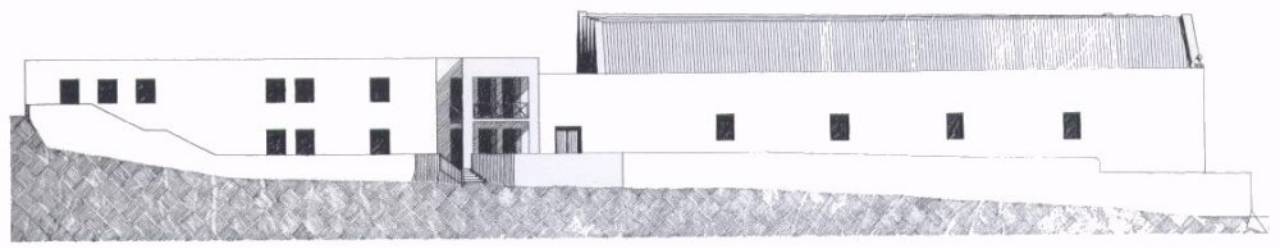
Option 4 — A fishery and shipping museum

Such a function is in line with the plans to transform the northern part of the island into an area with cultural, educational and tourist facilities.

The utilization of the large rooms for exhibition space and a lecture theatre would allow them to remain intact.

The cistern would play no effective role in the function of the complex but following renovation it could form part of the island's overall fresh water supply system.





Edifício 3.03 — Proposta para transformação em pousada

Proposta de Lene Colding

De acordo com a intenção de utilizar a zona norte da cidade como zona de lazer, propõe-se a reconversão deste edifício numa pousada. Esta reconversão deve respeitar as características históricas do edifício.

Rés do chão

A porta principal existente será conservada. À direita do átrio de entrada, encontram-se os aposentos reservados à família que tem a seu cargo a gerência da pousada, com acesso quer do átrio de entrada quer directamente da rua.

À esquerda fica situado um quarto com quarto de banho privado. Este quarto pode servir para hóspedes ou como prolongamento dos aposentos da gerência.

As escadas de betão para o 1º andar serão substituídas por escadas de madeira que sairão do átrio de entrada, que fica assim com acesso directo ao 1º andar.

Em redor da escadaria de pedra existente, cria-se um pequeno saguão, em parte para iluminação do espaço central do rés-do-chão, em parte para abrir a massa compacta do edifício e, ainda, para intensificar o contacto do 1º andar com o piso térreo.

A divisão à esquerda do saguão, uma das divisões mais escuras do edifício, é utilizada como depósito para a cozinha, que se lhe segue. O primeiro compartimento continuará a servir de local do fogão, apenas com pequenas modificações, sendo o segundo compartimento destinado à zona de preparação das comidas.

O amplo compartimento voltado ao mar, será utilizado como sala de refeições. As paredes divisorias e a estrutura de betão armado serão substituídas por uma estrutura de madeira que suportará um sobrado tradicional.

A fachada voltada ao mar tem guardas semi-abertos, com persianas colocadas entre as colunas de madeira. As persianas superiores são móveis para cima, de modo que, ao serem levantadas, abrigam do sol o compartimento interior. As persianas a meio têm caixilhos giratórios, podendo abrir completamente. A parte inferior do resguardo ficará aberta, formando como que uma montra para o mar. Este compartimento constitui um salão-pátio, ameno e bem arejado, sendo agradável aí permanecer entre as refeições e de onde se pode gozar o panorama do mar.

Ao lado da sala de refeições situa-se um pequeno local para as refeições do pessoal.

O 1º andar

O 1º andar é ocupado por quartos de dormir, organizados ao longo de um corredor central, com instalações sanitárias. A meio deste piso estabelece-se uma sala de estar comum, com acesso a uma ampla varanda.

O quarto situado a sudoeste tem um pequeno anexo, que é conservado para se preservar o chanfro da janela, que é invertido em relação aos restantes.

Cobertura

A condução da água da cobertura para a cisterna é restabelecida, e a sua água será utilizada para beber e para a cozinha. O restante consumo de água será feito pela rede geral, e a água será conservada em depósitos colocados nas cimalhas das paredes, seguindo depois para os quartos de banho.

Fachadas

Na fachada da rua substituem-se os vidros de duas portas situadas a oeste por persianas, para se obter uma melhor ventilação do compartimento que servem. O vidro nas janelas do 1º piso, será mantido. As janelas de guilhotina do 1º andar serão substituídas por caixilhos de madei-

Building no. 3.03 — A Guest House.

Proposal by Lene Colding

In accordance with the idea of utilizing the northern quarter as a recreation area it is proposed that the building should be used as a guest house. Alteration work would take account of the building's history

Ground floor

The existing main entrance door would be retained. The area to the right of the entrance zone would be fitted out as the proprietor's quarters. The dwelling part would have separate entrances from the entrance area and the street. A room with access to bath and toilet would be placed to the left of the entrance area. The room could be used either as a guest room or as an extra bedroom for the dwelling.

The concrete staircase to the first floor would be replaced with a wooden staircase situated in the entrance area giving direct access to the first floor.

A small light well would be formed around the existing stone staircase to the upper floor in order to provide light to the ground floor's innermost rooms, break up the mass of the building and reinforce the contact between the ground and first floor.

The room to the left of the light well, one of the building's darkest, would be used as a kitchen store — the kitchen is to be installed on the opposite side of the light well. In the first rooms the existing fireplace would be used with few alterations, the other rooms would function as a scullery.

The large room facing the sea becomes the dining room. Partition walls and reinforced concrete structural elements would be replaced with timber construction bearing a traditional storey floor. The wall facing the sea would be fitted with partly open louvres fixed between wooden columns. The uppermost louvres would be top-hung so that they could be opened upwards, and subsequently provide shade to the room. The central louvres would be side hung and fully openable to give a good view over the sea. The lowest would appear as an open frame around 'the glimpse of blue'. The room would be a cool comfortably ventilated porch, a pleasant place to be during the mid-day break from where one could enjoy the view over the water. From the dining room there would be access to the stairs which lead from the first floor down to the beach.

Next to the large dining room a smaller dining room would be created to serve the staff.

First floor

The first floor is to be converted into guest rooms arranged along a central corridor connected to toilets and bathrooms. The central room would be used as a communal lounge with access to a large veranda.

The south east facing room would have an annex in the form of a small room. The water channels from the roof to the cistern should be re-commissioned. Cistern water would be used for drinking and cooking. Domestic water would be drawn from the mains supply and kept in containers mounted on the parapets, from where it would be led to the bathrooms.

Elevations

Glass in the two doors facing west in the street facade would be replaced with louvres to provide better ventilation to the rooms behind. The glass in the ground floor windows would be retained. Sash windows to the first floor would be replaced with opening wooden frames with mosquito netting which could be left open during the day, with the internal shutters closed to keep out the heat.

ra com rede mosquiteira. Os caixilhos colocam-se exteriormente, de modo a poderem ser abertos completamente. Podem ser abertos de dia, enquanto que as portadas interiores se fecham, para não deixar entrar o calor.

Retiram-se das fachadas as bandas em cimento. Os peitoris das janelas do piso térreo serão remodelados com argamassa de cal para realçar as respectivas janelas.

Na fachada virada ao mar, as guarnições das janelas e frisos, serão restabelecidos com argamassa de cal. Em frente das portas coloca-se uma armação de madeira, como nas varandas. Em ambas as fachadas efectua-se a limpeza do cimento e rebôco descascado, seguindo-se um novo rebôco e uma caiçação a ocre. A caixilharia da fachada será pintada a tinta de óleo, em vermelho almagre. No 1º andar, os caixilhos com rede mosquiteira serão pintados de branco, assim como o paraapeito que se encontra no lado voltado ao mar. As restantes madeiras serão pintadas a tinta de óleo azul.

Generalidades

Nas retretes do 1º andar serão colocadas portas de travessas, sendo as restantes de gelosia. Todas as portas serão encimadas por bandeiras para ventilação e iluminação. As portas e postigos que dão para os quartos e sala comum do 1º andar, serão equipadas com rede mosquiteira. Na fachada virada ao mar, monta-se um conjunto extra de portadas para a protecção contra o vento, por detrás das portas e janelas.

Aos pavimentos é aplicada uma nova camada de argamassa com mistura de pigmentos vermelhos. O pavimento do saguão será rebaixado e depois revestido com tijoleira.

As paredes serão pintadas de ocre, com um alto rodapé a tinta de óleo da mesma cor do pavimento.

Os tectos e uma faixa de cerca de 25cm. na parte superior das paredes, serão caiados de branco, de modo a difundirem nos compartimentos a luz que entre pelas janelas.

Todas as partes interiores de madeira, serão pintadas com tinta de óleo, em vermelho almagre. Para se evitar o apodrecimento das extremidades das vigas, estas serão assentes em cavidades nas paredes, fora do contacto com as alvenarias.

Concepção da drenagem das águas residuais

Para poupar água, as retretes serão do tipo de pedal. As canalizações dos esgotos dirigem-se a uma fossa cortada na rocha, sob o edifício. Da fossa parte um cano de esgoto para o mar, até uma distância que permita mantê-lo sempre abaixo de água. Na maré alta a água sobe na fossa, e o seu conteúdo é expelido na maré baixa, quando a água desce. Como medida cautelar, é montado atrás do poço um depósito de água dotado com um mecanismo obturador, que se liberta sempre que o poço se encontra sem água. A fossa é ventilada por um tubo que sobe até à altura da cobertura.

The cement bands on the main facade would be removed. Ground floor windows cills would be re-formed in lime mortar in order to emphasize the unity of the windows.

On the seafront elevation the door and window surrounds and decorative band would be re-formed in lime mortar. Woodwork similar to that on the verandas would be fixed in front of the doors. Both facades would be cleaned of cement and loose render, re-rendered with lime mortar and limed in ochre. Surrounds to openings, cornices, bands and pilasters would be whitewashed. Woodwork to the street elevation would be oil painted in Portuguese red. Mosquitonet frames on the first floor would be painted white, likewise the balustrade on the seafront elevation. The remaining woodwork would be painted with blue oil paint.

General

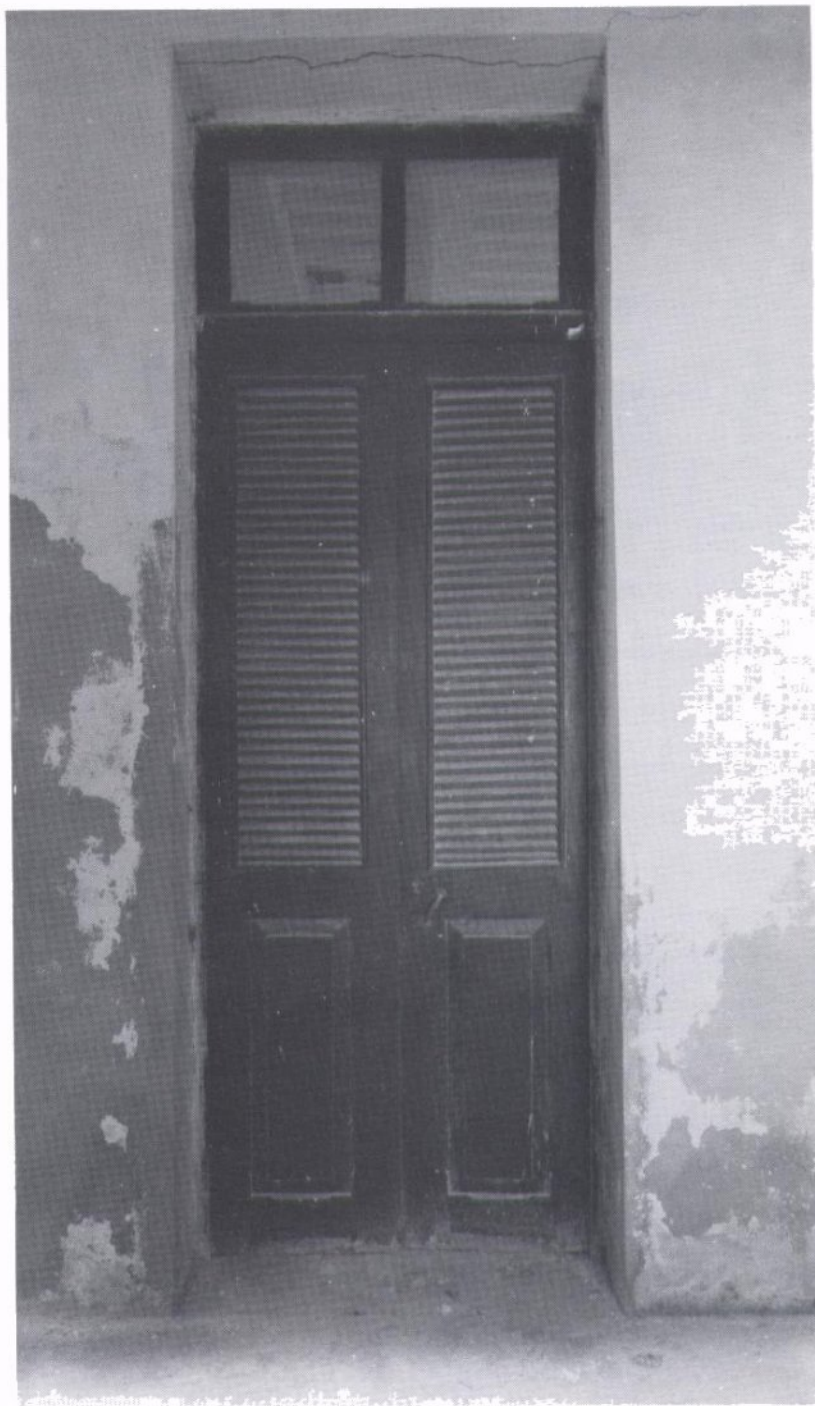
Battened doors would be fitted to the toilets on the first floor, other doors would be louvred. There would be an opening over all doors for ventilation openings to sleeping areas and to the first floor lounge would be fitted with mosquito netting. In order to provide protection from the wind an extra set of shutters would be fitted behind the louvred doors and windows to the waterfront elevation.

A new mortar wearing surface with added red pigment would be laid over all existing floors with the exception of the light well, where the floor level is to be lowered and covered with fired clay tiles.

The walls are to be limed ochre with a broad oil painted skirting band the same colour as the floor. Ceilings would be whitewashed and the treatment continued 25 cm down the walls in order to spread the light from the windows more evenly around the room. All internal joinery would be painted with Portuguese red oil paint. Beam ends are to be set into niches in the walls allowing air to circulate round them in order to prevent rot.

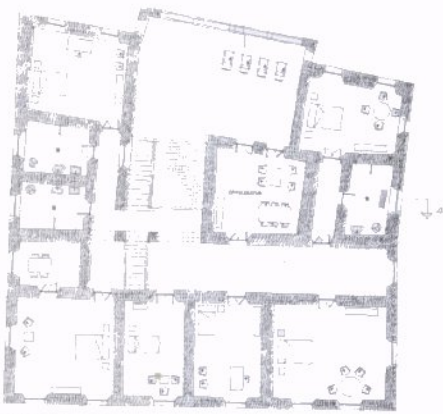
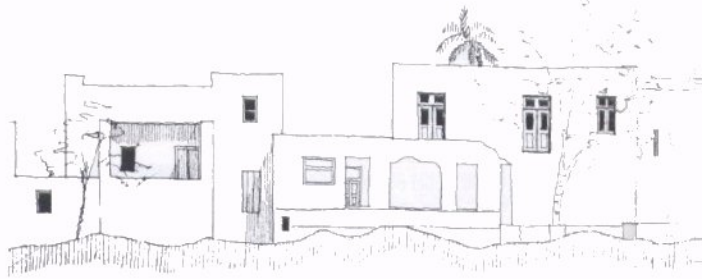
Ideas concerning domestic waste water drainage

In order to save water the toilets in the building are to be 'Eastern-type' flush toilets. The outlets would lead to a tank cut into the coral limestone outcrop beneath the building. A pipe would be laid out to sea from the tank with the outfall far enough out to be constantly under water. At high tide seawater would rise into the tank and the contents would be washed out when the tide level drops. As an extra facility a flushing tank would be fitted behind the holding tank. A closing mechanism would be activated when all of the tide water empties from the main tank. A vent pipe from the holding tank would lead up to the roof of the building.

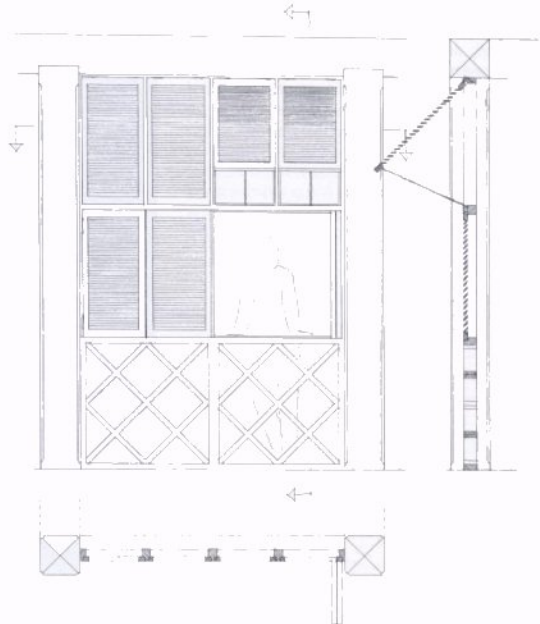
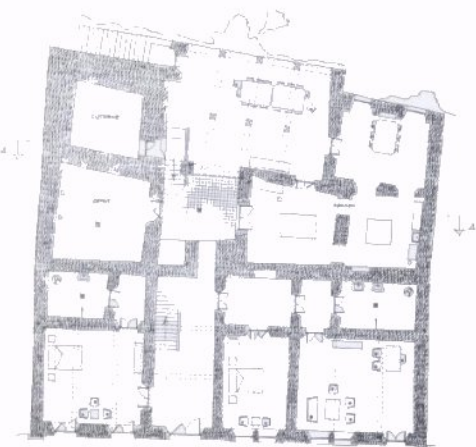
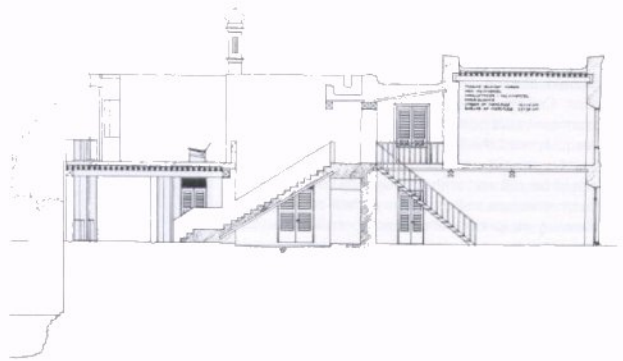


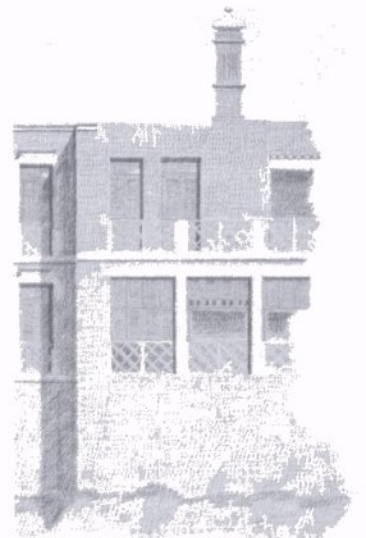
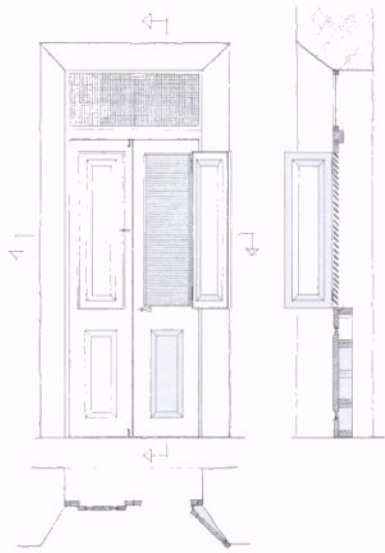
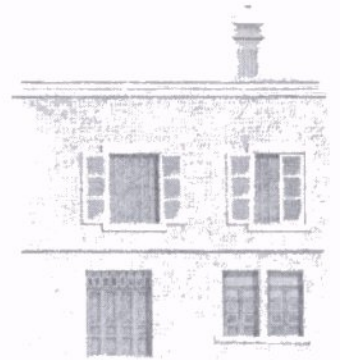
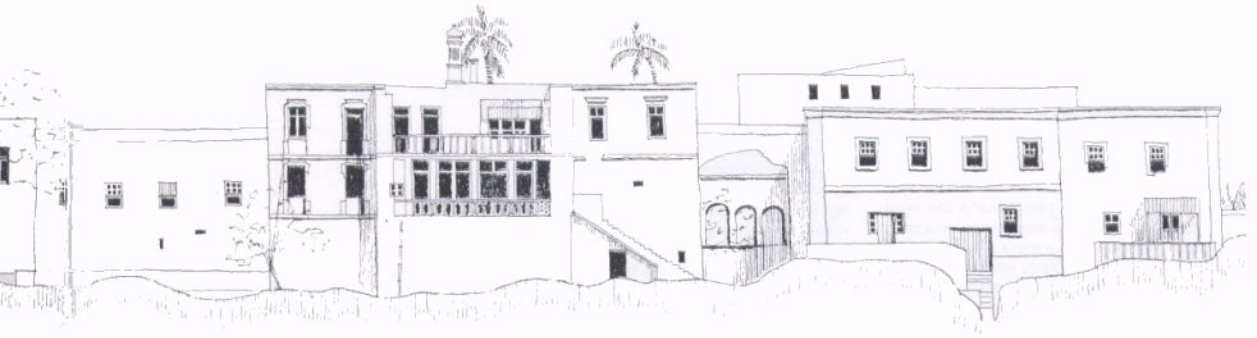


PLAN 1/100



PLAN 1/100





Edifício 3.03 — Pousada

Proposta de Jan Bo Jensen

As paredes recentes de tijolo no 1º piso são demolidas e substituídas por paredes de pedra de coral correspondendo assim à construção da cobertura, que se apercebe, quer na estrutura do tecto, quer na divisão das cimalthas da parede. As mal construídas e deterioradas estruturas de betão armado no piso térreo, são substituídas por uma estrutura tradicional.

A condução de água para as cisternas é restabelecida.

A parede divisória que divide a balustrada é retirada. As colunas de betão são substituídas por colunas de madeira com molduras.

Retretes, com sistemas de descarga baseados nos fluxos e refluxos das marés, são instaladas numa construção elevada, que se encontra isolada do edifício, o que permite uma boa ventilação, evitando-se ao mesmo tempo uma excavação complicada para a fossa e para tubos de esgoto, por baixo do próprio edifício.

As escadas exteriores são reparadas, criando-se ao mesmo tempo uma plataforma para banhos. Todas as superfícies são reparadas, segundo o modo tradicional.

As peças de marcenaria, que se encontram em boas condições, são novamente utilizadas, e suplementadas com novas peças.

Building no. 3.03 — A Guest House

Proposal by Jan Bo Jensen

The more recent brick walls on the first floor are to be taken out and replaced with coral limestone walls to correspond with the original layout which can be seen from the ceiling structure and the parapet walling on the roof.

The damage and badly cast reinforced concrete structure of the ground floor is to be replaced with a traditional construction.

The water channels to the cistern would be re-commissioned.

Partition walls which divide the ground floor balustrade are to be removed/the reinforced concrete columns would be replaced with profiled timber columns.

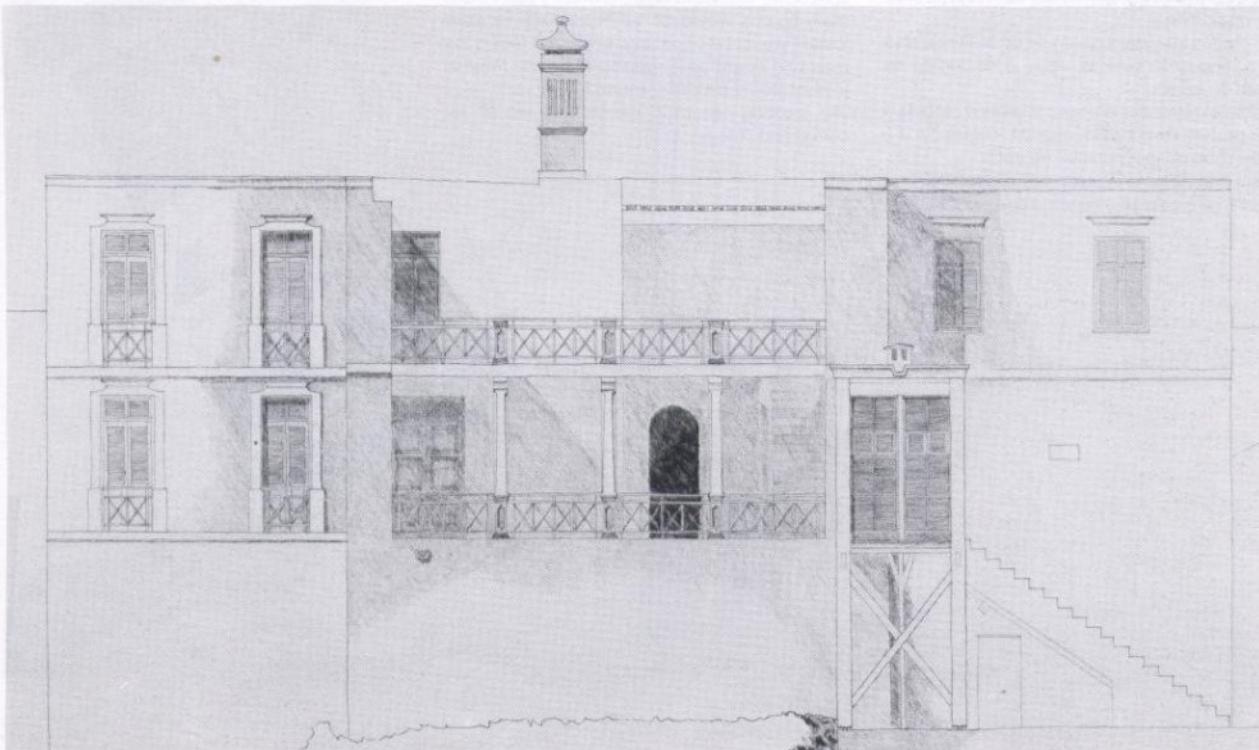
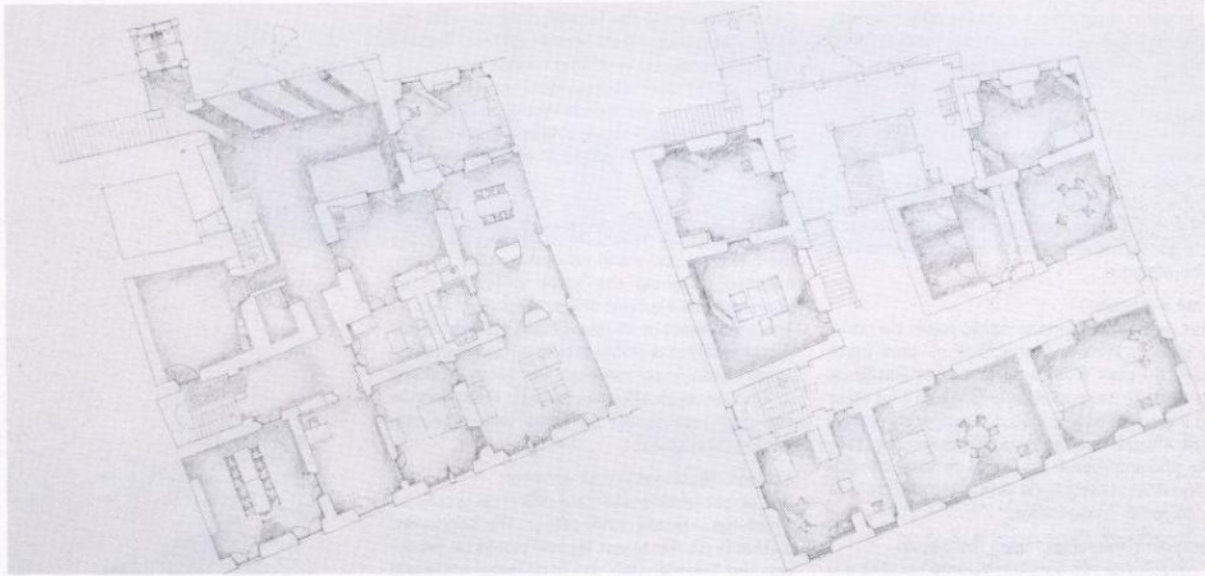
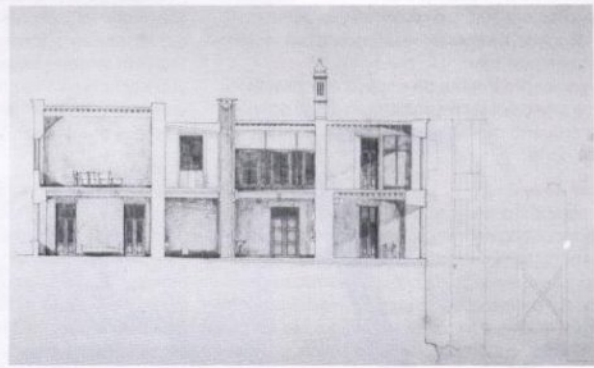
A toilet with a tidal water flushing system would be installed in a tower standing clear of the building. Such an arrangement would allow for good ventilation and avoid complex excavations for a tank and drain under the building.

The external staircase is to be repaired and a platform installed to provide the opportunity for bathing.

All surfaces are to be repaired using traditional methods.

The sound joinery would be reused and supplemented with new.





Edifício nº 3.16

Proposta de Erik Brandt Dam

Propõe-se o restauro e remodelação deste edifício, de modo a servir de residência a um técnico que venha de fora.

A organização interna do espaço é conservada, com a sala de estar e a cozinha ao longo do limite sul e o quarto de banho e despensa ao longo do limite norte.

Obras de restauro

Ao restaurar o edifício, conserva-se a estrutura tradicional original da cobertura, que se encontra, em parte, danificada. Durante as obras a cobertura será sustentada por uma estrutura provisória. As partes apodrecidas do madeiramento serão retiradas e as vigas tornarão a ser aplicadas na obra, com os seus apoios soltos, em contacto com o ar. Onde a viga mestra se encontra mais debilitada, estabelecer-se-ão cachorros de madeira sustentados em misulas encastradas, de pedra de coral. As lajetas de pedra de coral, a respectiva camada de enchimento, assim como a camada de argamassa e a superfície de enchimento serão reparadas e tratadas com murrapa. As paredes que se encontrem destruídas, serão reconstruídas com pedra de coral.

As reparações feitas com cimento, na fachada, paredes interiores e no pátio, serão retiradas, rebocando-se em seguida todo o paramento com argamassa de cal. Na fachada, serão conservadas e reparadas as guarnições e frisos das portas e das janelas.

Reparar-se-á o pavimento com uma argamassa de cal gorda, a que será misturado pigmento vermelho-almagre.

Portas e janelas

Todas as portas e janelas serão feitas de novo, seguindo os mesmos princípios — uma parte maciça de abrir e uma parte de ventilação. A possibilidade de regular a ventilação e a luz solar e de impedir a penetração do vento e da chuva, são de importância decisiva para que a casa funcione eficientemente do ponto de vista climático. Todas as aberturas de ventilação serão providas de rédes mosquiteiras.

Acabamento das superfícies, coloração

As fachadas da rua e do pátio serão caiadas em ocre suave, com os elementos decorativos caiados de branco.

As paredes interiores caiam-se de branco e ocre claro, enquanto que as vigas e os tectos se caiam de branco.

A parte exterior das portas e janelas é pintada a tinta de óleo de cor rosa, quando viradas à rua e verde claro quando viradas ao pátio.

O seu interior será deixado em cor natural.

Repara-se e caia-se a cisterna que existe no pátio.

Building no. 3.16

Proposal by Erik Brandt Dam

The proposal is to restore the building and fit it out for use by a foreign assistance worker.

The plan remains as existing with the living room and kitchen on the southern boundary and the entrance hall, toilet and store rooms along the northern boundary.

Restoration

The existing partly damaged traditional roof structure is to be retained. Prior to any work being carried out the roof covering would be propped up and all rot-affected timbers removed. Beams should be installed in such a way as to allow air to circulate around the end surfaces built into the masonry. Where the main beam is only weakened wooden consoles supported on in-built coral limestone corbels should be fitted. The limestone bed, the filling layer and the smoothed render screed should be repaired and treated with murrapa.

Walls which have collapsed would be rebuilt in coral limestone.

Cement repairs to the facade, internal walls and in the yard space would be removed and the wall surfaces rendered with lime mortar.

The existing door and window surrounds and cornice band on the facade would be preserved and repaired. The floors would be repaired with a rich lime mortar with added Portuguese red pigment.

Doors and windows

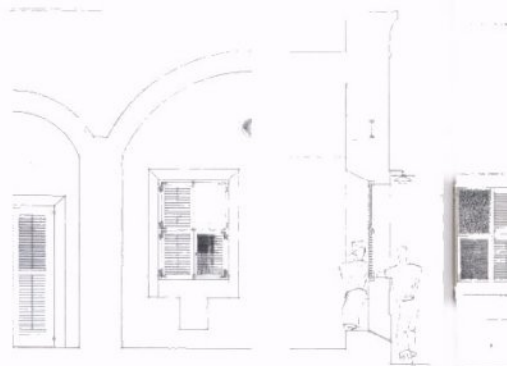
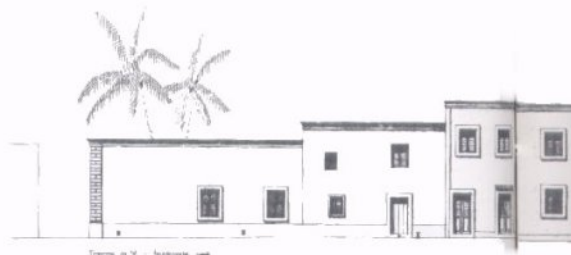
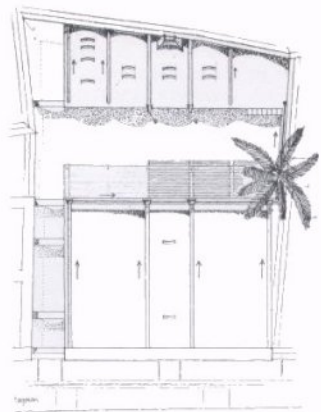
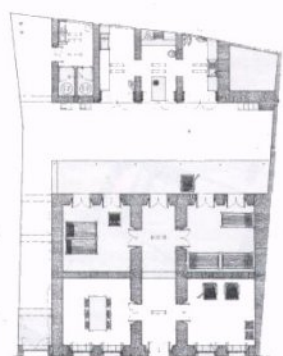
New woodwork would be installed throughout the building. Doors and windows would be constructed following the same principle — an opening solid element and a ventilation area.

The adjustment of ventilation and sunlight levels together with the ability to hold out wind and rain are of crucial importance in order for the building to function as an effective climatic filter. Ventilation openings should be fitted with mosquito netting throughout.

Surface treatment/colour scheme

The street facade and yard elevation would be limed in a delicate ochre colour. The decorative elements on the street facade would be whitewashed. Internal walls would be limed white and light ochre whilst ceilings, secondary beams and main beams would be whitewashed. External joinery would be oil painted bright red facing the road and bright green facing the yard. Internal joinery would be left untreated.

The existing cistern in the yard would be repaired and limed.



Edifício nº 10.10 — Nova construção

Proposta de Hanne Pontoppidan
 A proposta visa a criação de uma nova moradia, que se integre harmoniosamente no conjunto ambiental característico existente. Pretende-se solucionar a organização do espaço interior de modo simples e tradicional. Procurou-se obter uma estrutura de apoio da cobertura sem o emprego de madeira. Paredes de cobertura espessas, com uma alta capacidade de retenção térmica, são usadas — de modo a obter-se um clima agradável no interior.

A concepção da habitação
 A habitação é em parte orientada para o espaço público da rua, e em parte, para a vida privada no recinto do pátio; e concebida com um edifício principal com anexos no pátio, destinados aos serviços — cisternas, cozinhas, instalações sanitárias — segundo uma organização que aproveite favoravelmente as condições de sombra existentes. O contacto com a rua é feito através de sedes nos vãos das janelas. As paredes abrem-se à volta do pátio, onde uma boa parte do convívio da família se desenrola durante a preparação de alimentos, brincadeira de crianças etc., tornando-se fluidos os limites entre o espaço interior e exterior. Os vãos das portas e janelas encontram-se como recortados no volumoso corpo do edifício. Um chanfro no interior dos vãos, atenua a luz intensa do sol e o contraste entre o interior e exterior.

A concepção do edifício
 O edifício pode ser interpretado como um agrupamento de módulos longitudinais — cada qual definido por uma abóbada. A construção, que tem origem na cultura islâmica, é baseada numa técnica simples de construção e escolha de materiais.
 O sistema de construção consiste no levantamento das paredes exteriores e de carga, à altura designada, e em seguida da parede do topo voltado à rua, de modo a servir de apoio aos arcos inclinados que formarão a abóbada, e que será construída sem o uso de andaimes. Por último alça-se a parede do topo do lado contrário, até ao intradorso da abóbada. As forças laterais da abóbada serão absorvidas directamente pelas paredes laterais nos módulos maiores, ou por arcos butantes nos módulos mais pequenos.
 O sistema de construção adapta-se naturalmente ao traçado tradicional das fachadas da rua, rematadas por um coroaamento; tendo a fachada traseira um traçado mais funcional.
 A água da chuva é recolhida nas superfícies da cobertura, e conduzida através de canais abertos, murados, para uma cisterna coberta.
Escolha de materiais e barreira de climatização
 Como agente de climatização, o edifício é concebido como um corpo pesado, com acumulação térmica e ventilado.
 O edifício é construído exclusivamente com tijolos, evitando-se, deste modo, a madeira, como material de construção mais frágil, nas estruturas de suporte.
 Os materiais — tijolos e argamassa de cal —

foram escolhidos devido à possibilidade da sua produção contínua, e à sua capacidade de suportarem condições atmosféricas variáveis, e, desta maneira, trabalharem em conjunto com a estrutura existente em pedra de coral. Na concepção das portas e janelas, as pesadas portadas tradicionais foram substituídas por persianas reguláveis, que funcionam como superfícies protectoras, respectivamente, da luz, do ar, e da chuva, e proporcionam variadas possibilidades de emprego e de combinação, podendo-se, desta maneira, obter constantemente um clima agradável no interior do edifício.
 As persianas têm, além disto, um efeito decorativo e elegante e projectarão formosas sombras, tanto de dia como de noite, interior e exteriormente.
Paredes e cores
 Pretende-se com o acabamento das paredes obter um ar tosco, que sob o jogo de luz e sombras adquirirá um efeito brando e corpóreo. A alvenaria será rebocada e caiada segundo a maneira tradicional. A caição com adição de pigmentos, deve ser efectuada após uma primeira caição branca. Deste modo se consegue um belo efeito lustroso.
 Ao caiar-se as fachadas, deve-se procurar obter uma escala cromática em relação ao conjunto da rua, que não seja nem demasiadamente luminosa (reflectora), nem demasiadamente parda (acumuladora de calor).
 As peças de carpintaria devem ter um acabamento de pintura à base de óleo com mistura de pigmentos.



Building no. 10.10 — A New House

Proposal by Hanne Pontoppidan

The proposal is to create a new house to fit into the existing characteristic surroundings. The simple traditional plan type has been kept in mind, and a roof construction which avoids the use of timber has been aimed at. Heavy thermally accumulative wall and roof thicknesses are employed to assure a good internal climate.

The form of the dwelling

The dwelling, which comprises a main building with separate outbuildings in the yard space for the cisterns, kitchen functions, and sanitary installations (which all make use of the favourable conditions of shade) is partly orientated towards the public street and partly towards the private life in the yard space. Contact with the street is achieved by window features incorporating sitting places.

Around the yard space, where a large part of the family's everyday life would take place in connection with food preparation, children's play, etc. the fronts of the buildings open out and the boundaries between inside and outside become vague. Door and window features appear carved out of the body of the building. Angled interval reveals soften the sharp daylight and the contrast between inside and outside.

The Building Structure

The building can be regarded as a group of longitudinal modules, each defined by a vault. The

construction, which has its origins in Islamic culture, is based on simple building methods and basic materials. The construction consists of masonry external walls and loadbearing internal walls built up to full height. The gable facing the street is heightened and serves as a support for the construction of a leaning vault which is built without the use of formwork. Finally the opposite gable is built up to the level of the roof. The lateral thrust of the vault is taken directly by the supporting masonry or is transferred to it via relieving arches.

Detached buildings are constructed with buttresses or relieving arches, with specially formed external walls in the case of larger units. The construction principle provides a traditional street facade terminated with a parapet, and a more functionally emphasized yard elevation to the opposite side.

Rainwater is collected along the roof surface and is led to a covered cistern via open masonry channels.

Choice of materials and internal climatic conditions

As a climatic filter the building relies on the heavy thermally accumulative and through-ventilated structural shell. The building is entirely constructed of brick which avoid the use of timber, a more delicate building material, in the loadbearing construction.

Brick and lime mortar are chosen because of the possibilities of continued production and the ability of the materials to withstand varying climatic

conditions. For these reasons the materials will achieve a certain homogeneity with the existing building mass constructed of coral limestone. At window and door openings the traditional heavy shutters are replaced by adjustable louvres. The qualities of the louvres as reflective and controlling surfaces in respect of light, air and precipitation provide a variety of effects and combinations such that a comfortable indoor climate can constantly be achieved. Furthermore, the louvres have a fine, light decorative effect and will cast pleasant shadows internally and externally both by day and at night.

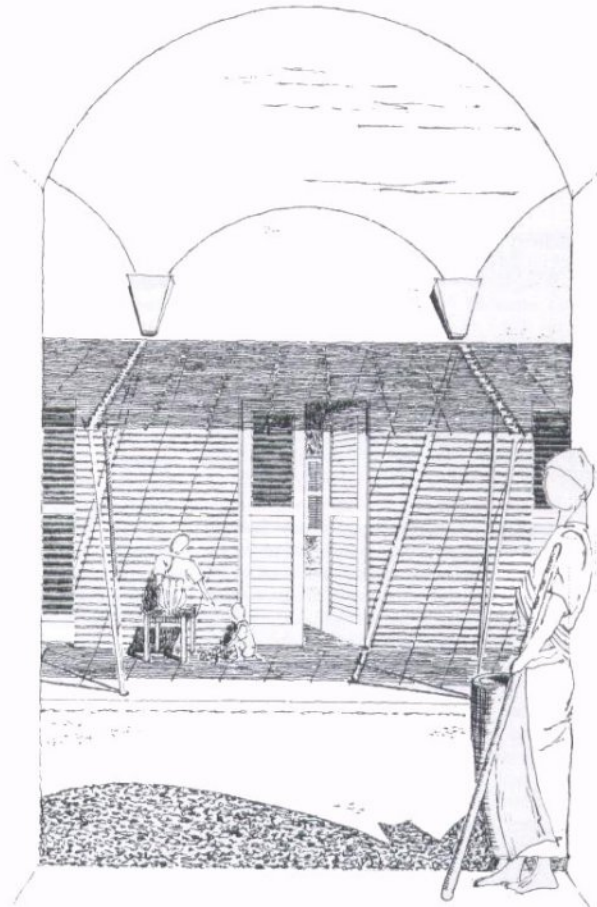
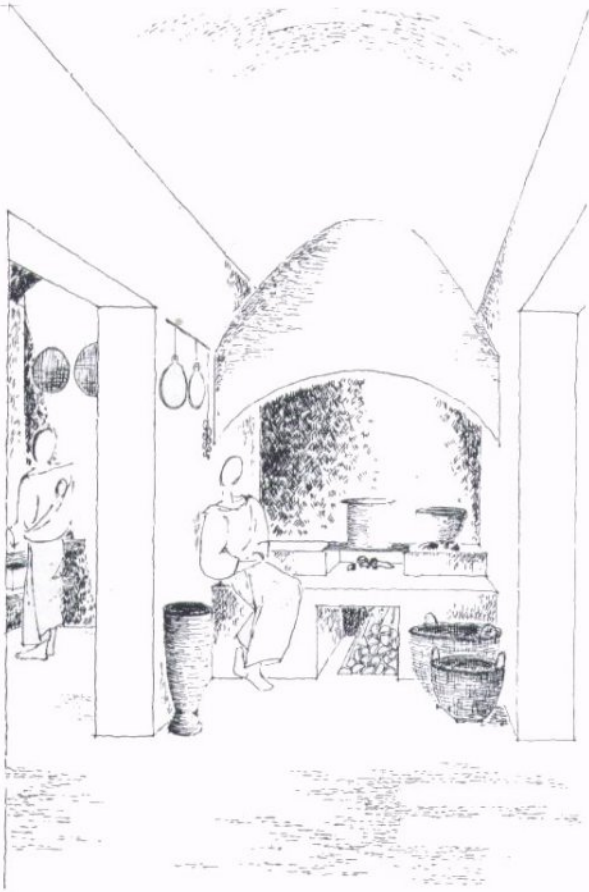
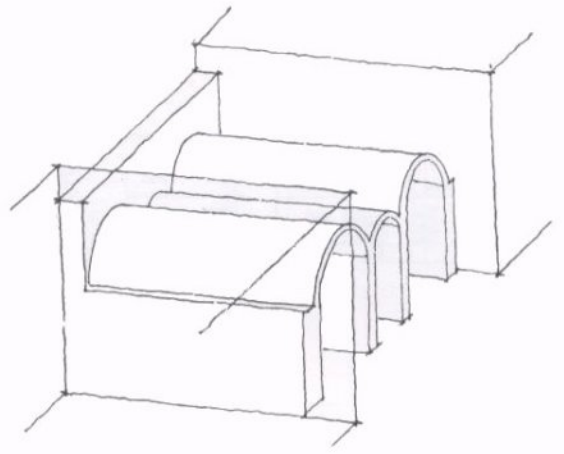
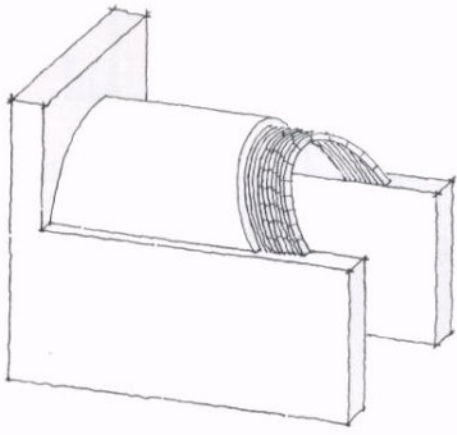
Surfaces/colours

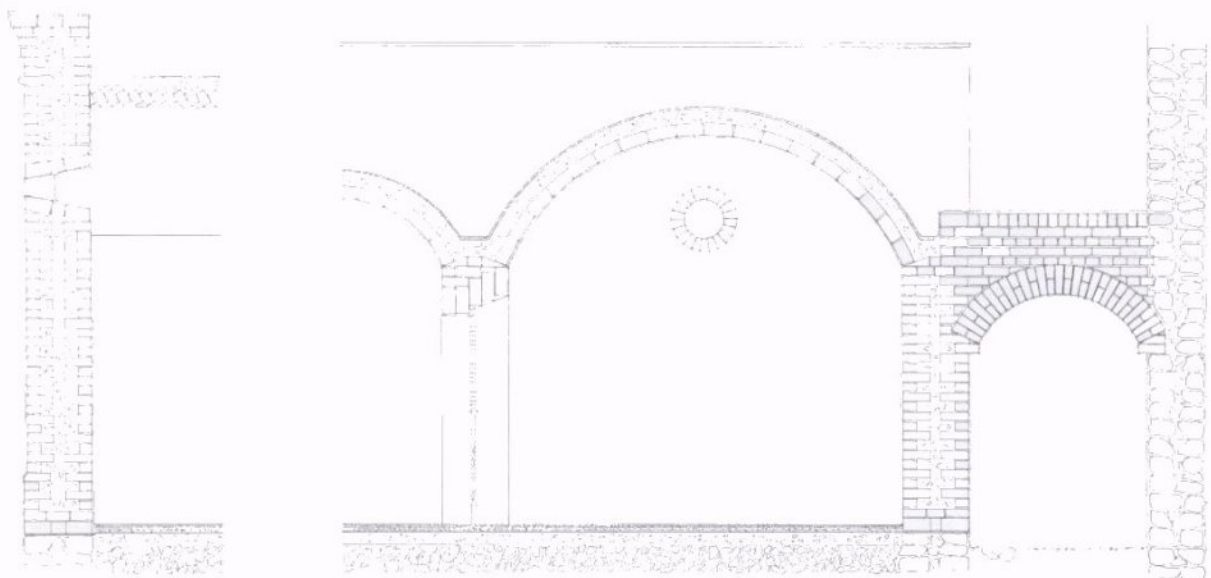
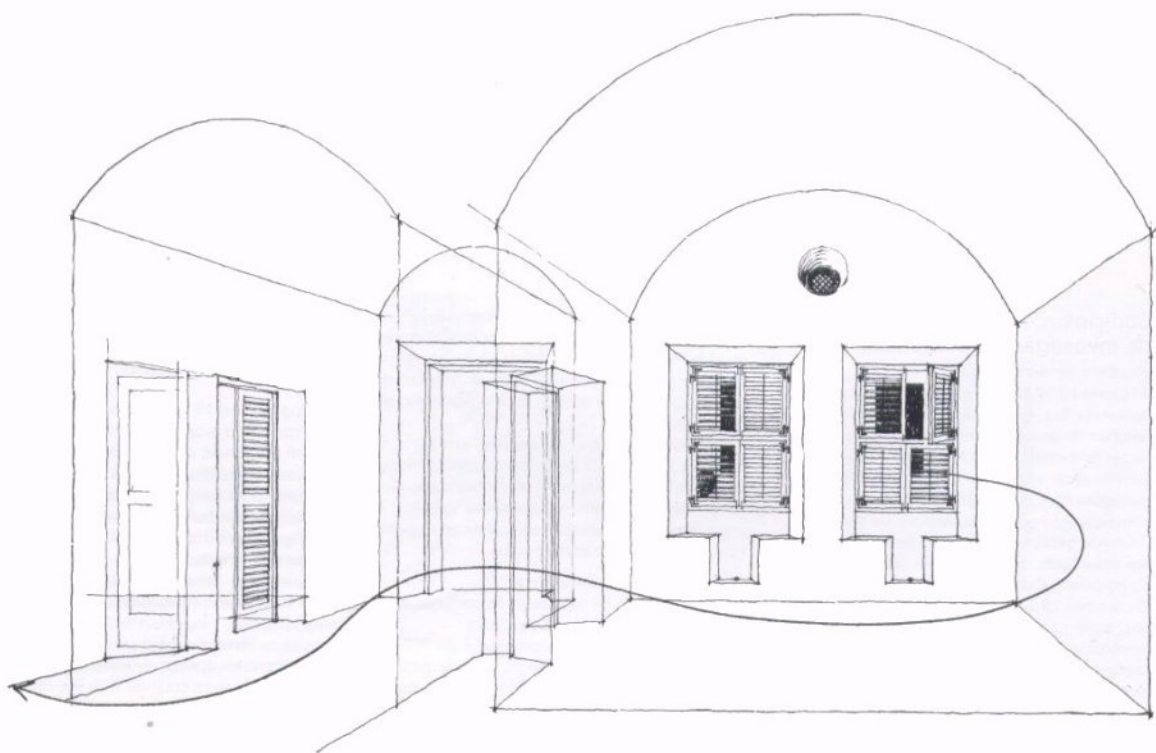
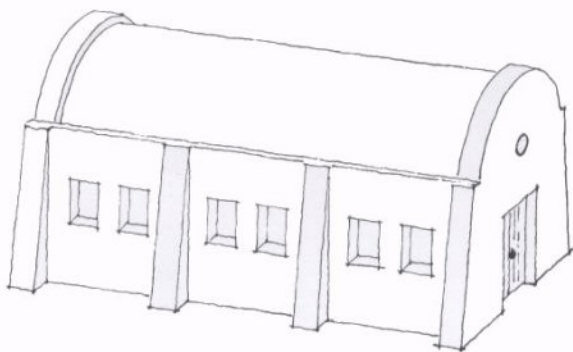
The surface treatment is aimed at providing a lightly rustic character to which the play of light will give a soft textured effect.

The masonry will be rendered and limed in the traditional manner. Lime with added pigment should be applied after the building has first been whitewashed. This technique gives a pleasant translucent effect.

With regard to the nature of the street space a colour scheme would be devised which is not too bright (strongly reflective) and is not too dark (thermally accumulative).

Joinery work would be treated with oil based paint with added pigment.







Edifícios nº 19.17 — Uma estação de investigações científicas

Proposta de Annette Billund

A feitoria 19.17 encontra-se situada na costa ocidental da Ilha, numa banda de implantação de feitorias de grande dimensão, do sec. XIX. O carácter funcional desta zona tem-se alterado nos últimos anos, e uma parte do conjunto das feitorias agora aloja uma grande parte das funções da administração pública e serviços da Ilha.

De modo geral, e reconversão dos edifícios a estes objectivos, tem somente compreendido o corpo principal das feitorias.

O conjunto 19.17 constitui, apesar da variedade das suas partes, um conjunto extremamente harmónico. Este aspecto, juntamente com a sua implantação próxima ao mar, constituíram os critérios que determinaram o destino a dar-lhe no futuro. Considera-se que uma reconversão do conjunto a uma estação de investigações científicas será um modo apropriado de ter em conta e de explorar estas qualidades.

A estação — juntamente com um futuro centro de investigações na capital de província, Nampula — servirá de base aos projectos de investigação científica que a Universidade Eduardo Mondlane venha a empreender na região norte do país.

Subalternada ao centro em Nampula, a estação terá prioritariamente os seguintes objectivos:

- 1 Alojjar os cientistas,
- 2 possibilitar um tratamento inicial dos materiais recolhidos
- 3 e promover a exibição pública dos materiais colectados.

O gradual declínio da importância da Ilha como centro de actividades comerciais, tem imposto limitações várias em relação ao uso e organização dos edifícios.

Os diversos reajustamentos têm adulterado profundamente os edifícios. Assim, foi alterado o acesso ao conjunto, o que provocou a quebra do claro ritmo da fachada do edifício principal. Um restabelecimento do acesso original, possibilitará uma nova compartimentação do edifício principal, com uma zona privada e uma zona pública, com acessos diferentes para a habitação/escritórios e para as áreas de exibição.

O terreno mais próximo do edifício principal, as-

sim como o átrio em frente da cisterna principal, é pavimentado com cimento. Para evitar a poeira reveste-se a restante superfície do terreno exterior com pedra redonda de coral. A reflexão da luz intensa do sol é atenuada pela plantação de relva nas juntas.

A pavimentação de coral impede, em parte, a transpiração do solo, favorecendo, deste modo, as condições de desenvolvimento da relva. Nas linhas de passagem naturalmente criadas, a plantação e pavimentação são omitidas, e os trilhos são revestidos com gralilha.

Abastecimento de água doce

O abastecimento de água doce ao conjunto é baseado na recolha da água da chuva.

A capacidade da cisterna principal é de 300 m³ de água. A quantidade média de precipitação anual recolhida nas superfícies das coberturas do edifício principal é de aproximadamente 40 m³. Isto corresponde a um consumo de água na ordem dos 1000 l/dia.

Como complemento, o abastecimento a água doce pode também ser feito a partir da rede de abastecimento de água da cidade, que pode ser filtrada por filtros mecânicos.

Abastecimento de água salgada

As retretes da ala setentrional do edifício funcionam com água salgada. A condução da água é realizada pela ajuda de uma simples bomba movida pela acção do vento, com o rotor colocado na cobertura do armazém. Durante a maré alta, a água é elevada, por meio da bomba através de canos feitos de bambu, aos depósitos situados por cima, seguindo daqui para as sanitas situadas em baixo.

Saneamentos

A drenagem das águas residuais e pluviais faz-se por meio de fossas cobertas, construídas no local, e à face do terreno. As águas negras são conduzidas aos esgotos existentes que se dirigem a um tanque coletor, a estabelecer na orla marítima. O tanque é lavado pelas marés.

Ao projecto pertence também uma extensa relação pormenorizada do estado de conservação, assim como de uma memória descritiva do restauro e remodelação, as quais não foram incluídas neste relatório.

Building no. 19.17 — A Research Station

Proposal by Annette Billund

Building no. 19.17 is situated on the island's west coast and is one of a terrace of larger commercial properties dating from the 1800's. During recent years the area has changed character with regard to function and today a number of the commercial buildings house a large part of the island's and district's public administration and service activity.

In general the utilization of the complexes for these functions only involves the reuse of the main buildings.

Despite its diverse constituent parts the building 19.17 complex forms an extremely cohesive whole. This feature coupled with the close proximity of the sea have been determining factors in the choice of the buildings future functions. The use of the complex as a research station would seem an appropriate way to derive the best benefit from these qualities.

The station, together with a future research centre in the provincial capital Nampula, will provide a base for Eduardo Mondlane University's research work in the country's northern region.

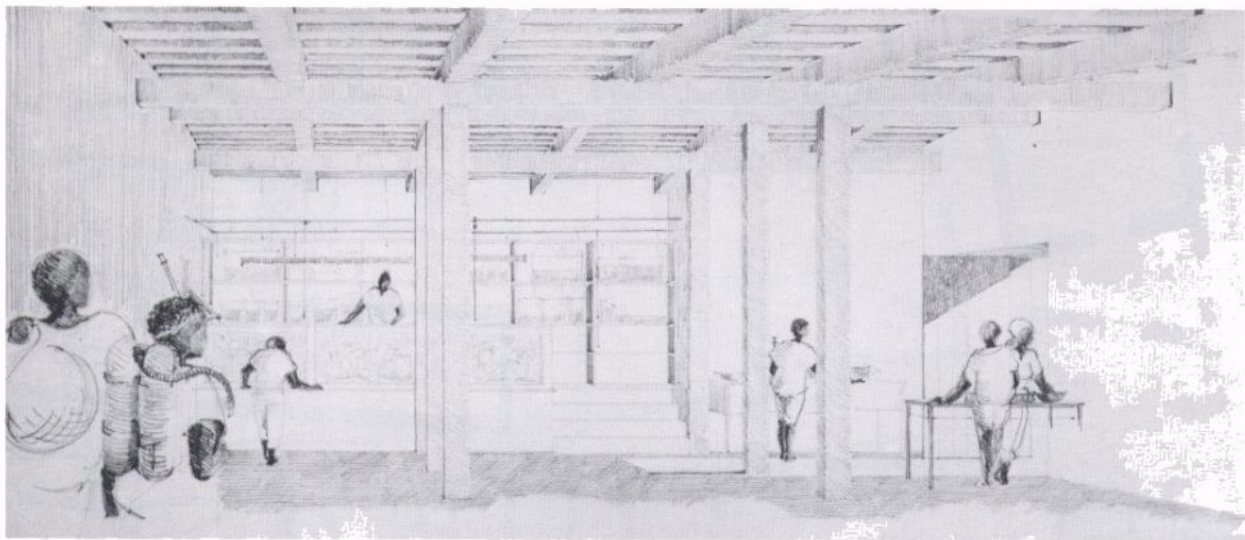
The research station, which will be under the control of the centre in Nampula, will be primarily concerned with:

- 1 accommodating scientists
- 2 providing an opportunity for initial processing of collected material, and
- 3 arrangements for public display of the collected material.

The gradual decline of the island's importance as a commercial centre has placed changing demands on the building's use and arrangement.

The variety of adaptations have left the building complex with a greatly altered layout. The entrance conditions have been altered spoiling the former elevation rhythm of the main building. A re-establishment of the original access conditions will provide an opportunity to divide the main building into private and public zones with separate entrances to the dwellings/offices and the display areas.

Areas of concrete need to be laid over the area closest to the main building as well as to the



square in front of the main cistern.

Coral limestone cobbles should be laid over the remaining yard area in order to bind the dust. Solar glare would be reduced by planting dwarf bamboos in the joints between the stones. The coral limestone cover reduces surface water evaporation and subsequently favours the growing conditions of the bamboos.

Cobbles and planting are omitted where natural pathways exist and these are given a covering of gravel.

Fresh water supply

The supply of fresh water to the building complex will rely on rainwater collection.

The main cistern has a capacity of 300m³. The average amount of rainfall collected annually from the roof area is about 400m³ which corresponds to a daily consumption of about 1000 litres.

As an alternative means of supply water could be drawn from the general main with the possible incorporation of a mechanical filter.

Salt water supply

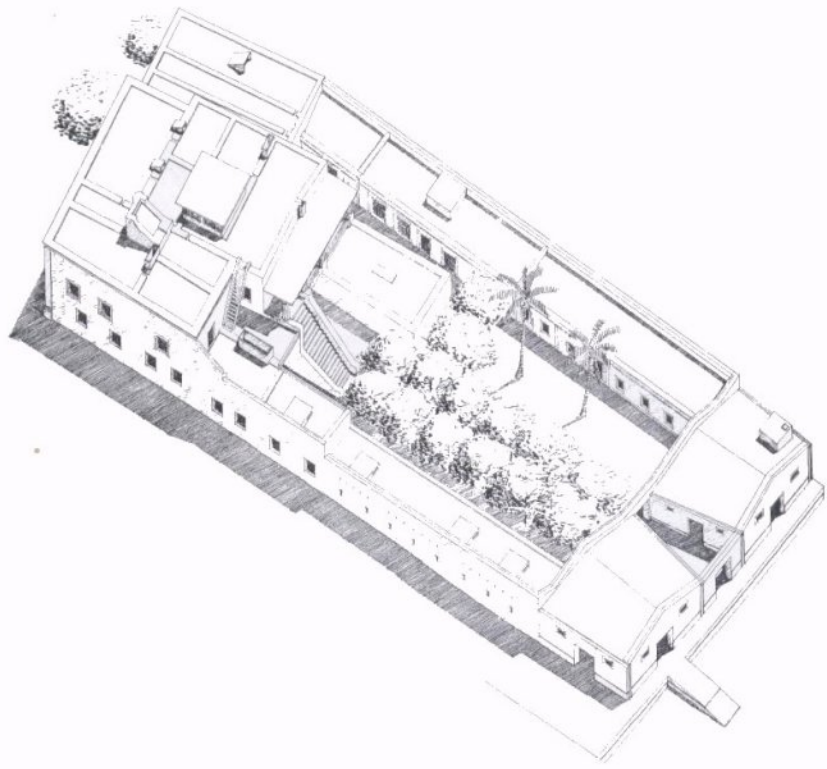
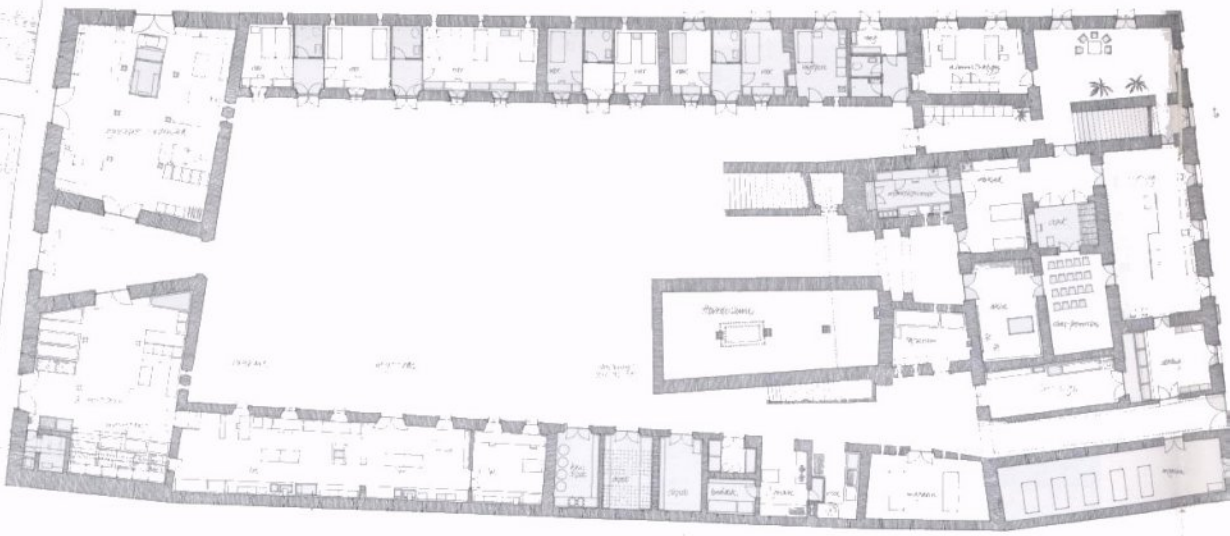
Flush toilets in the northern wing would utilize salt water. Water would be drawn with the help of a simple windmill installed on the roof of the storage building. At high tide water would be pumped along bamboo pipes to the highest cistern, from where it would be led to the lower cistern via a connected overflow.

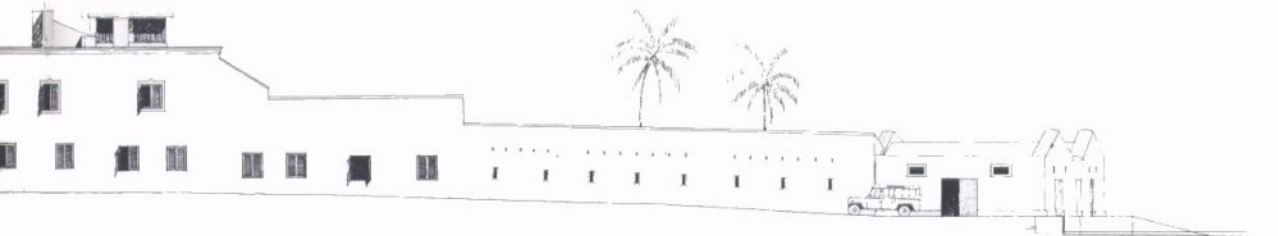
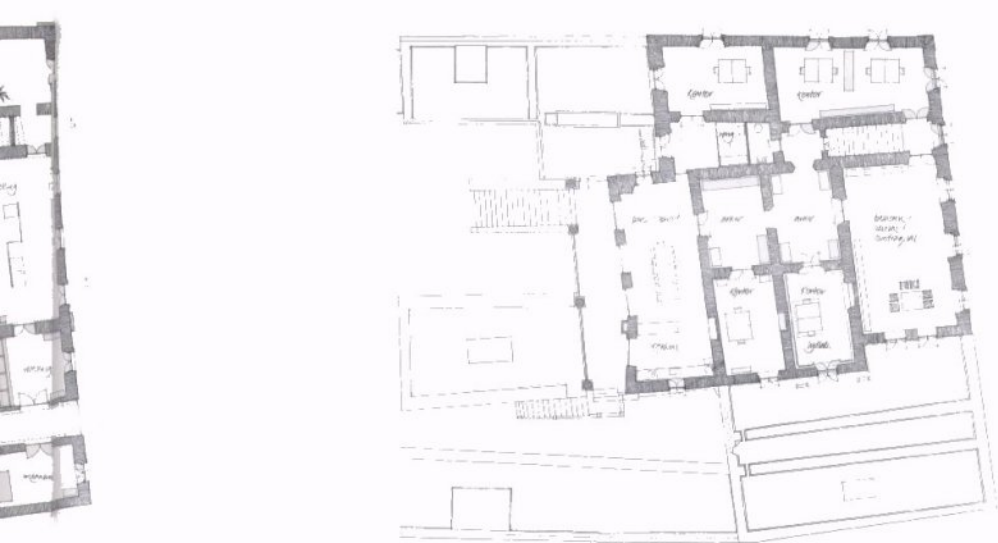
Drains

Domestic waste water and surface water is to be drained via covered cast channels laid in the ground surface. Soil waste drainage would be connected to the existing sewer which would lead to a holding tank on the beach. The tank would be flushed out by the tide.

A comprehensive description of the existing conditions together with a description of restoration and repairs forms part of the project but is not included in this report.







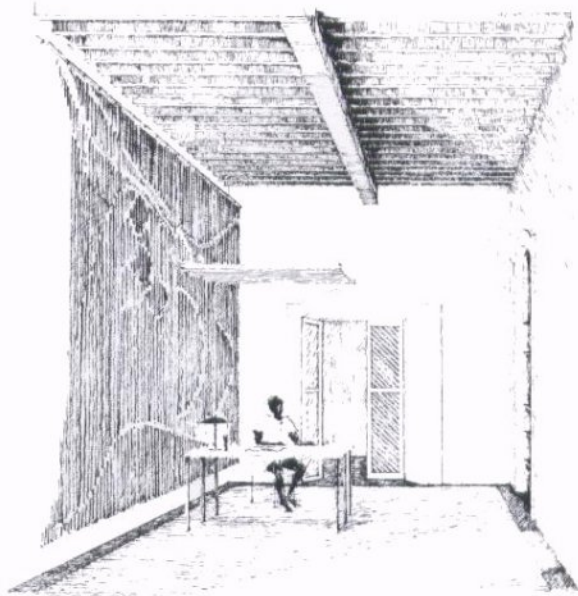
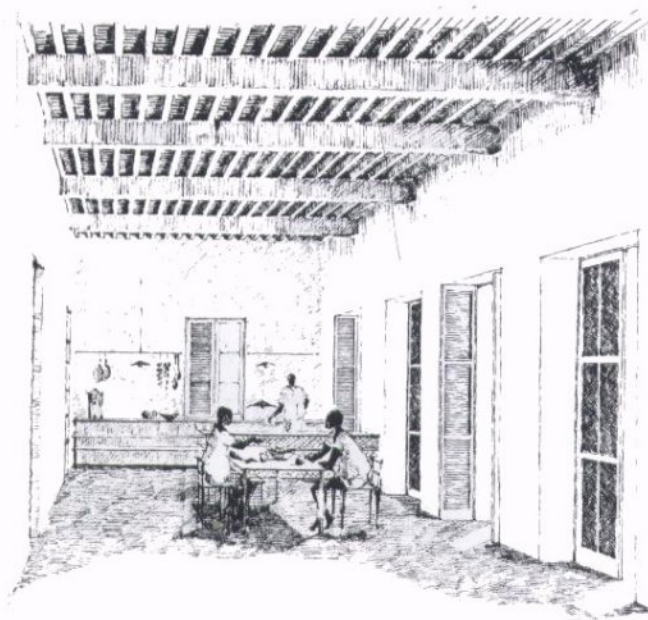
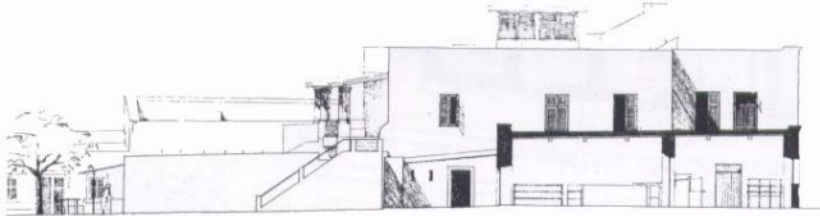


Fig. 10. Section of building showing
the structure of the roof.

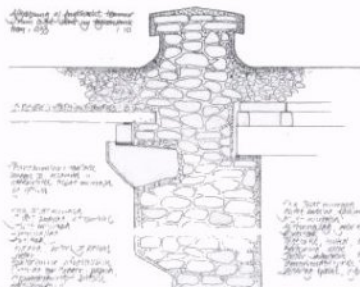
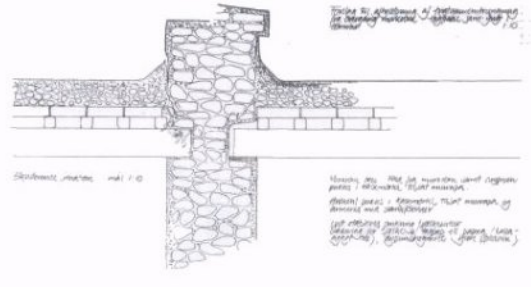
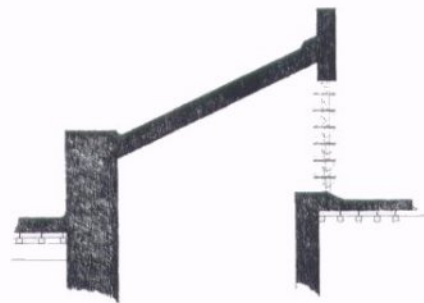
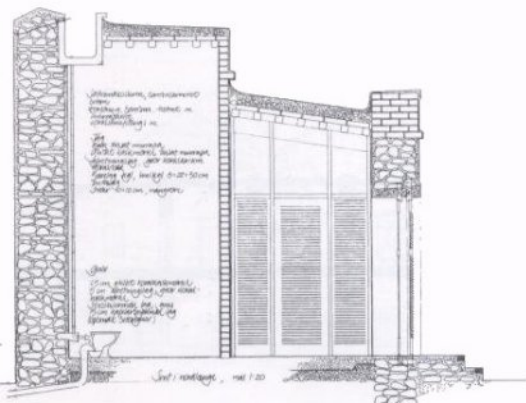
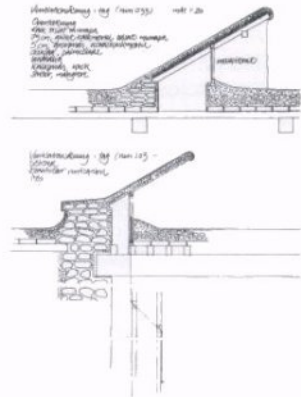
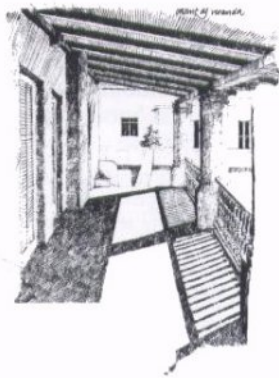
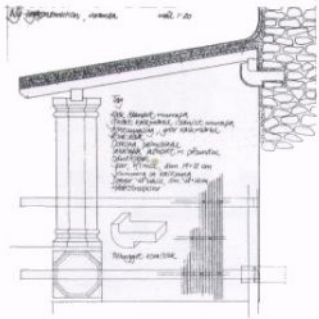
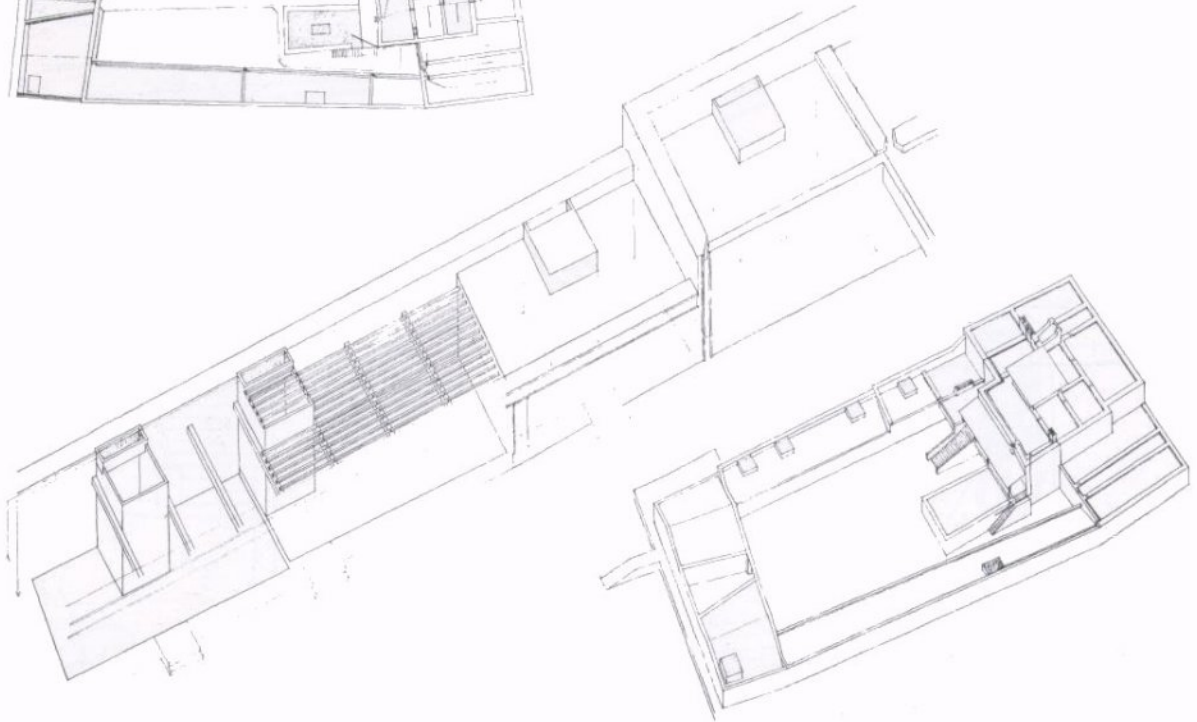
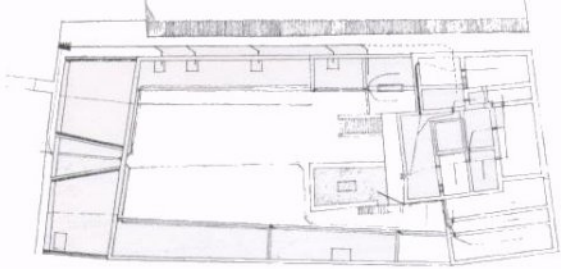


Fig. 11. Section of building showing
the structure of the roof.







Edifício nº 19.17 — Uma escola de artes e ofícios

Proposta de Niels Autzen

Sugere-se a reconversão deste conjunto edificacional de modo a servir de local à aprendizagem de carpinteiros/marceneiros na produção de artigos manufacturados ou semi-manufacturados destinados à renovação do património imobiliário da ilha.

Distribuição de funções

A parte teórica da aprendizagem, assim como a administração encontram-se localizados no piso térreo do edifício principal, enquanto que oficinas, depósitos e o núcleo cozinha/cantina assim como instalações sanitárias ocupam as alas dos armazéns. O piso superior do corpo principal é convertido em residência para o director da Escola, com locais reservados ao alojamento de professores convidados.

Remodelação

No edifício principal procede-se a uma mínima intervenção. São instaladas novas portas e janelas. E a fachada da rua, no piso térreo, é alterada, de acordo com as novas funções dos respectivos compartimentos.

As novas funções das alas dos armazéns tornam necessária, aqui, uma maior intervenção, procurando-se, todavia, manter o actual carácter dos edifícios. O tipo actual de cobertura, com placas de zinco sobre uma estrutura de asnas metálicas, é substituído por uma construção 'tradicional' de pedras de coral.

Os grandes alpendres no pátio interior são renovados, de modo a constituírem uma superfície coberta mais pequena.

Building no. 19.17 — A Production and Training Establishment (A working craft school)

Proposal by Niels Autzen

As an alternative proposal it is suggested that the building complex could provide the accommodation for a joinery and carpentry education centre involving the production of finished and semi-manufactured items for the restoration of the island's building stock.

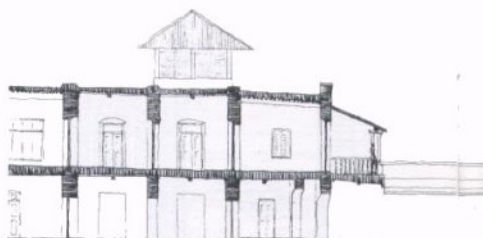
Division of functions

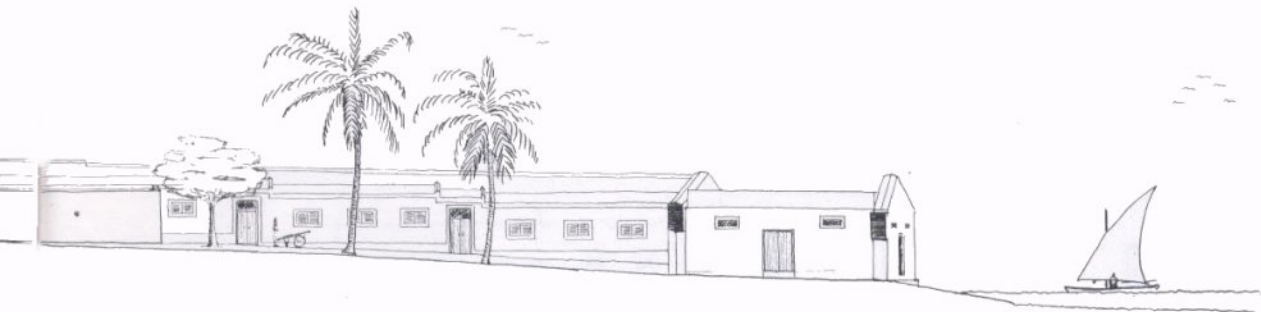
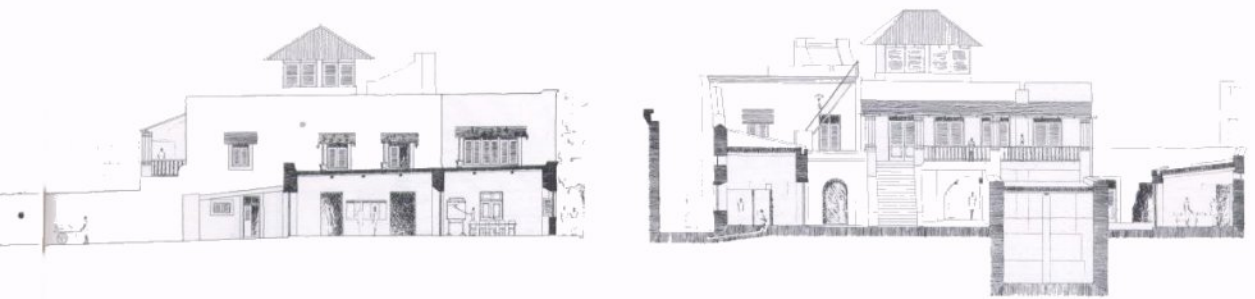
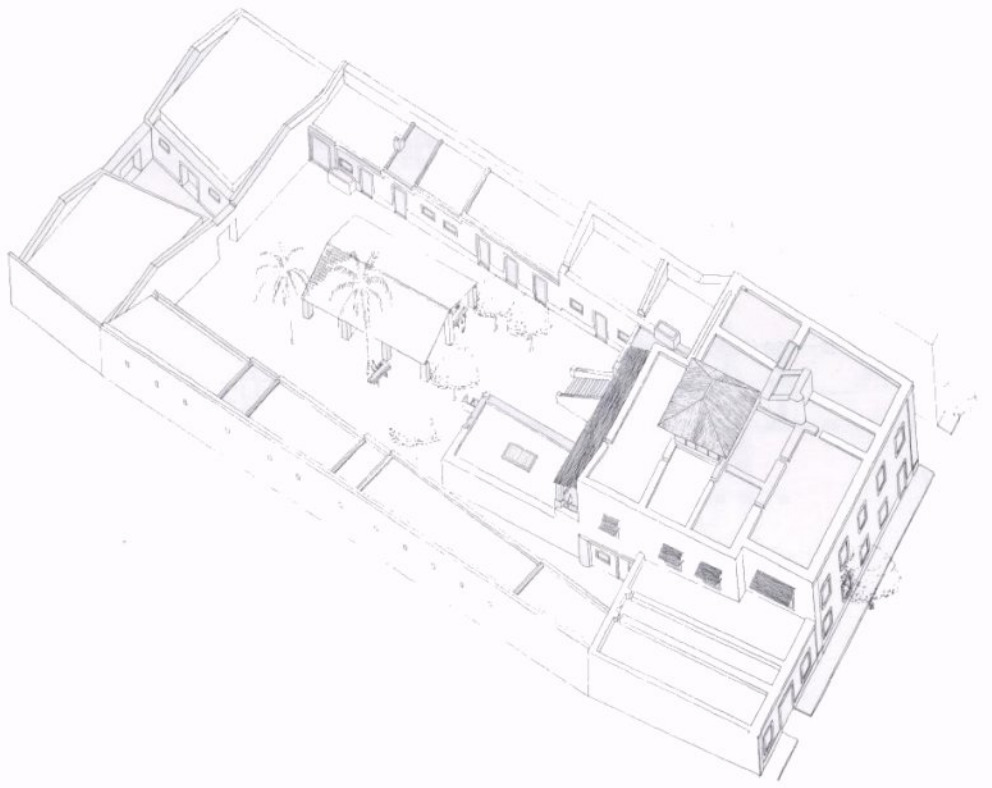
The theoretical part of the education together with the centres administration would take place on the ground floor of the main building, while the workshops, store rooms, kitchen/dining areas and toilets, etc. would be located in the warehouse wings. The upper floor of the main building would be fitted out to provide a manager's residence with space for two guest teachers.

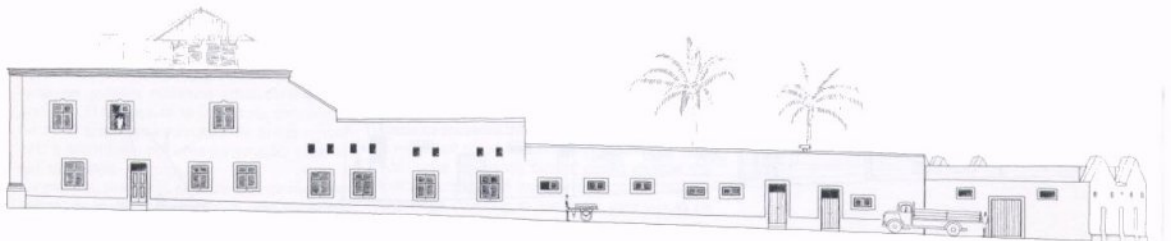
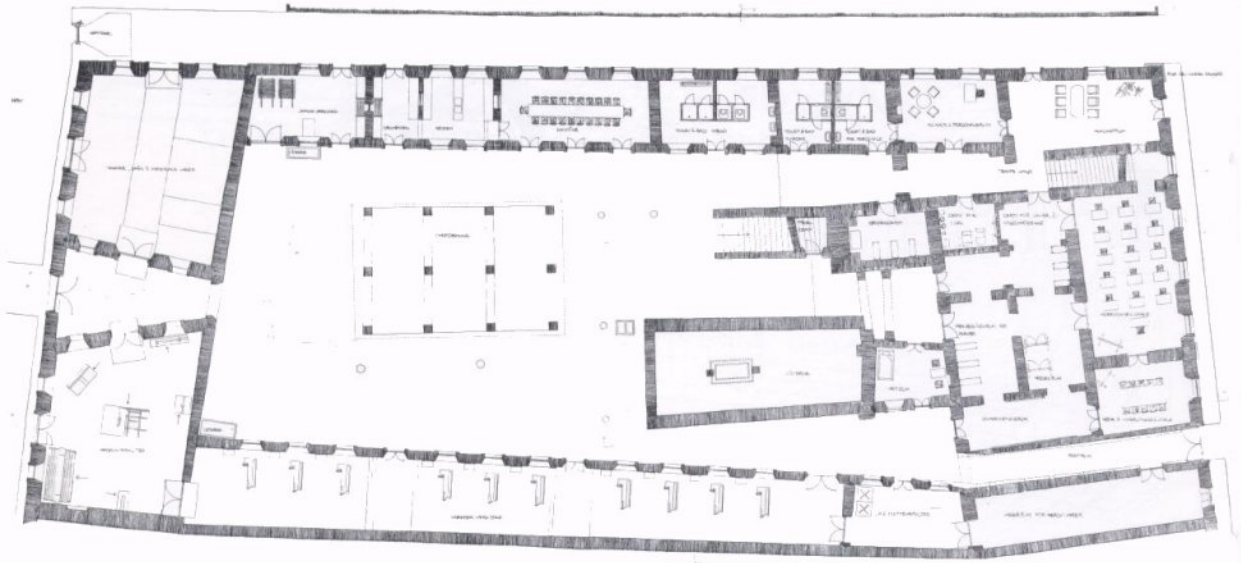
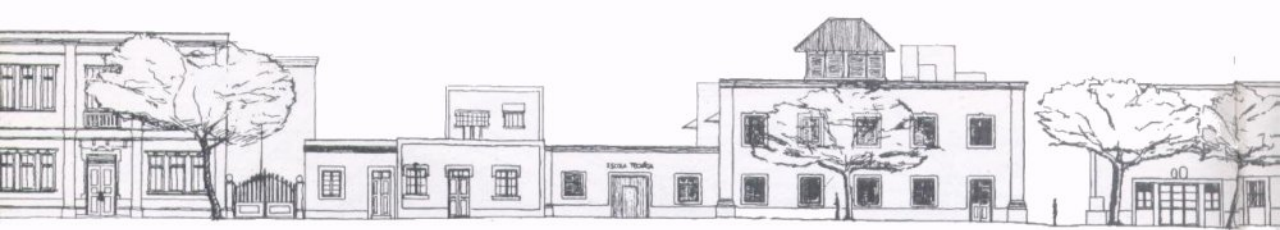
Restoration

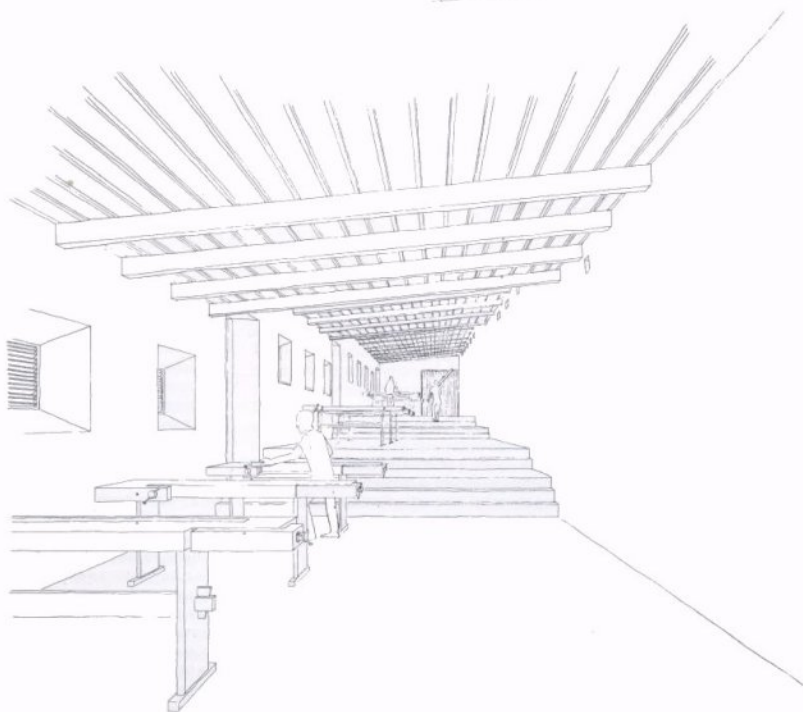
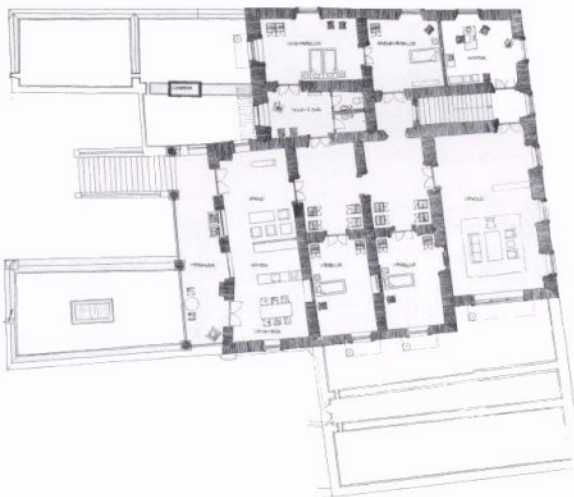
There would be minimum interference to the main building. New doors and windows would be installed. The ground floor street elevation would be altered in order to benefit the function of the rooms behind.

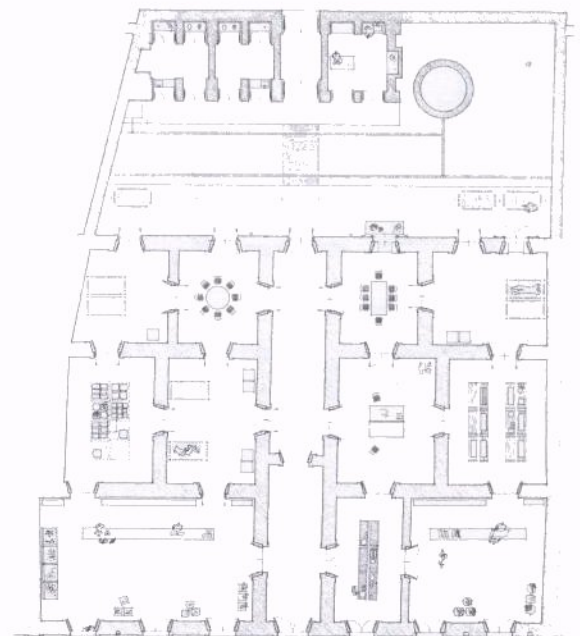
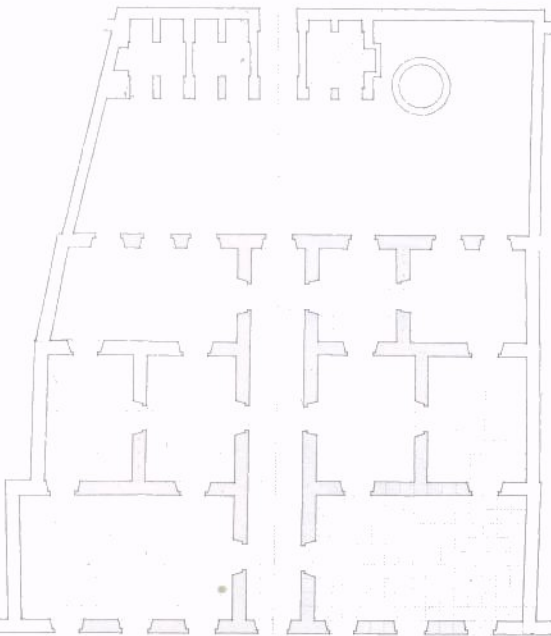
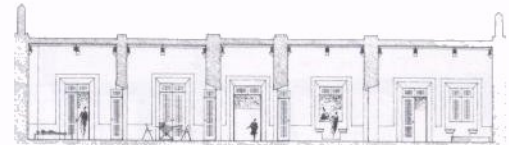
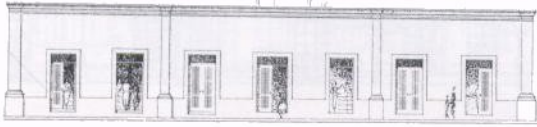
The function of the warehouse wings necessitates greater interference, but an attempt is made to preserve the character of the buildings. A new roof construction of the 'traditional' type with coral limestone blocks would replace the existing corrugated iron sheeting on iron beams. The large covering to the inner yard would be renovated and reduced in size.











Edifício nº 24.08 — Proposta para a instalação de duas moradias privadas

Proposta de Bente Madsen

O edifício é restaurado e remodelado de modo a ser utilizado por duas famílias, cada qual dispondo de um apartamento próprio, com loja e habitação. Constroem-se novos anexos, com cozinha, banhos e retretes.

O amplo e mais cuidado compartimento à face da rua (onde a vida em comunidade se desenrola) é remodelado para fins comerciais — estabelecimento de venda de ferragens e fazendas. Os compartimentos mais pequenos e o recinto privado do pátio servirão para local de refeições e dormitório; e as dependências intermédias são destinadas a escritórios, armazéns e, uma delas, a quarto de dormir.

Ao longo de toda a fachada do pátio, cria-se um lugar abrigado do sol, pela construção de um alpendre de macuti. Aqui, se realizam as tarefas diárias, se dorme a siesta, e se pode estar sentado, abrigado da chuva. As esteiras móveis com o

entrelaçado pouco denso, filtram a luz do sol, e criam uma ligeira barreira visual em relação ao pátio.

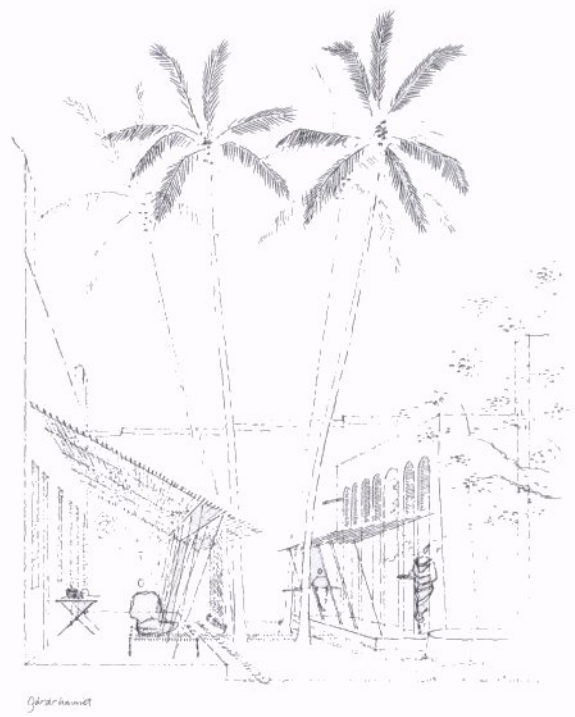
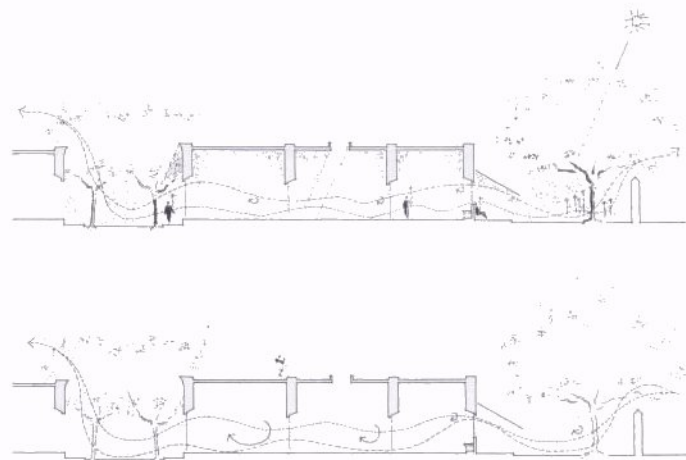
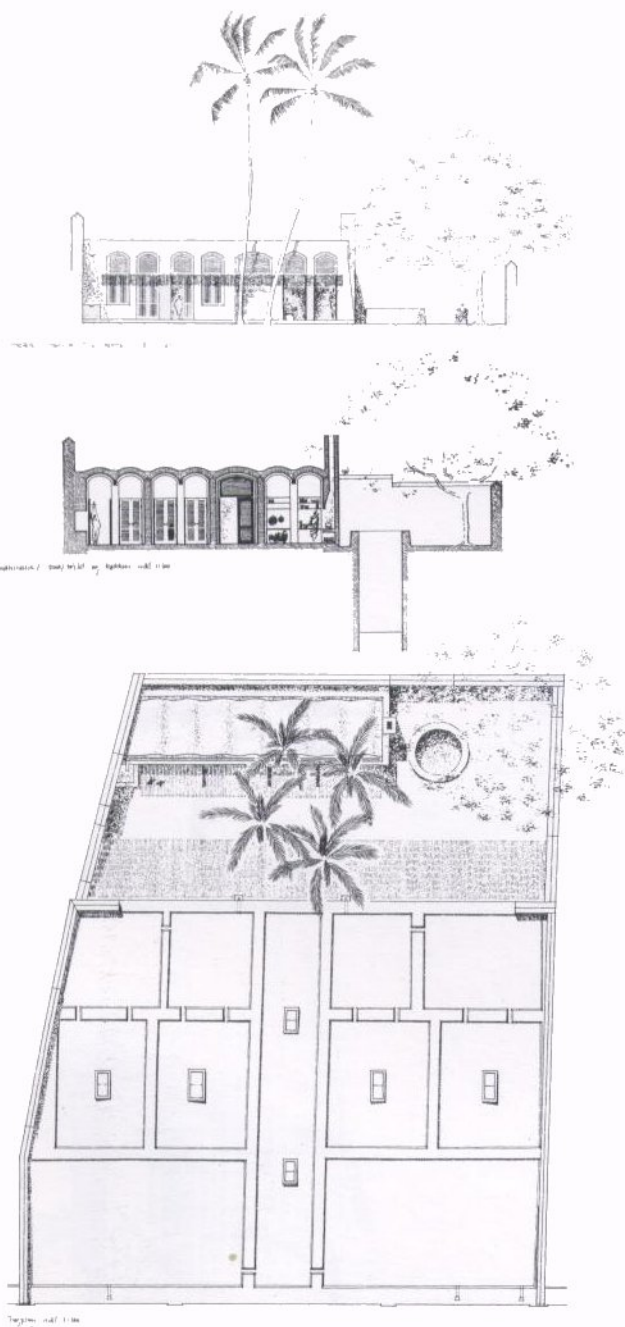
Obras de restauro

Ao restaurar-se o edifício principal, conserva-se a estrutura existente e tradicional da cobertura que se encontra, em parte, danificada pela humidade. Durante as obras de restauro sustentam-se as coberturas com uma estrutura provisória. As partes apodrecidas das madeiras (talhadas à mão), principalmente as extremidades encastradas dos caibros, são retiradas, colocando-os, agora, fora do contracto da alvenaria, sendo sustentados por vigas de secção média, que descansam em sapatas de pedra de coral. As lajes de pedra de coral, a camada de enchimento, assim como a camada de argamassa e a superfície de revestimento, são reparados e tratados com murrapa. As restantes superfícies de cobertura serão rea-

lizadas por meio de uma estrutura menos sensível à humidade, segundo os princípios tradicionais de construção de coberturas. Tanto as vigas de apoio (que descansam em sapatas de pedra de coral) como os caibros, não devem ficar em contracto directo com alvenaria. Nestas coberturas, o madeiramento é serrado à máquina e serão empregues blocos cerâmicos, que ao serem comparados com a estrutura original assinalarão a parte nova da construção.

As paredes despidas são novamente rebocadas com uma argamassa de cal, e seguidamente alisadas. Antes disto, deve-se retirar o revestimento de argamassa de cimento, com o qual diversos paramentos se encontram rebocados — dado que esta forma de revestimento cria uma barreira à saída da humidade da alvenaria. Cabos eléctricos podem, excepcionalmente neste caso, ser montados dentro da alvenaria.

Na fachada da rua conserva-se o resto das camadas de rebôco e caiação, assim como a cornija e friso. Rebocam-se as pilastras dos cunhais e as guarnições moldadas das portas são avivadas.



Building no. 24.08 — Proposal for conversion to two private dwellings

Proposal by Bente Madsen

The building is to be restored and altered to serve two generations each with their own part of the building including a shop and a dwelling. New outhouses with kitchen, bath and toilet facilities are to be built.

The larger, grander rooms facing the street where the more public activities take place are altered to serve as retail premises — clothes, fabric and hardware. The smaller rooms facing the private yard are altered to dining rooms and bedrooms, and the intermediate rooms to office and storage facilities — together with one bedroom. A shaded macuti covered veranda would be built along the whole length of the yard elevation. Here the daily chores would be undertaken, and one would take a siesta, or shelter from showers. Rolled mats of open wickerwork would filter the sunlight and provide a light visual screen towards the yard space.

Restoration

The restoration of the main building would include the preservation of the existing partly moisture-damaged traditional roof construction. The roof covering would be propped up whilst the work is carried out. Rot-affected parts of the rough timber should be removed — this primarily concerns the ends of the built-in joists. The joists should be left clear of the masonry, bearing onto half round timbers carried on coral limestone corbels. The coral limestone bed, filling layer, and the rendered and smoothed surface layer should be repaired and treated with murrapa.

The remaining roof area should be covered with a less moisture-affected, though in principle traditionally built roof construction.

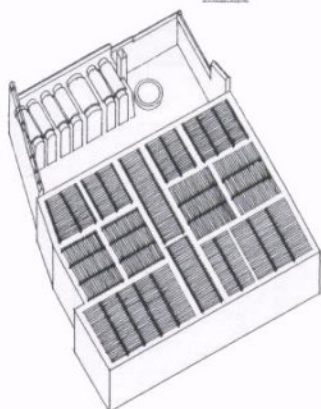
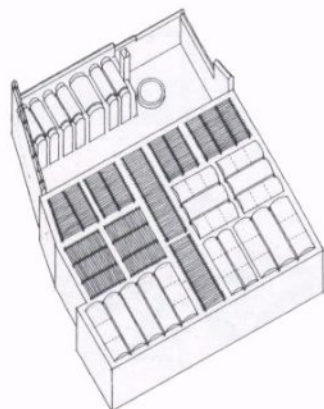
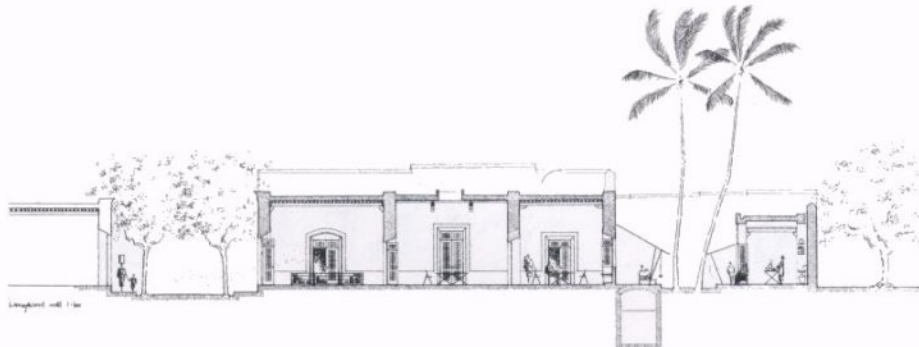
The main beams which, like the joists, would bear onto coral limestone corbels would be similarly kept free of the masonry. Here machine cut timber and clay blocks would be used which together with the construction principles employed will indicate that new work has been undertaken.

The 'naked' wall surfaces would again be rendered with lime mortar and smoothed. Prior to this process the cement mortar with which several wall surfaces are rendered would be hacked off. This layer would hinder the dispersal of water vapour in the masonry.

The remaining render and lime layers on the street facade would be preserved together with the cornice and string course. The side pilasters would be re-rendered, and the central pilasters and moulded door surrounds re-formed.

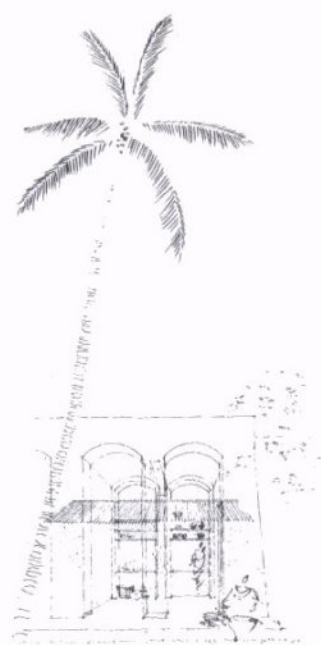
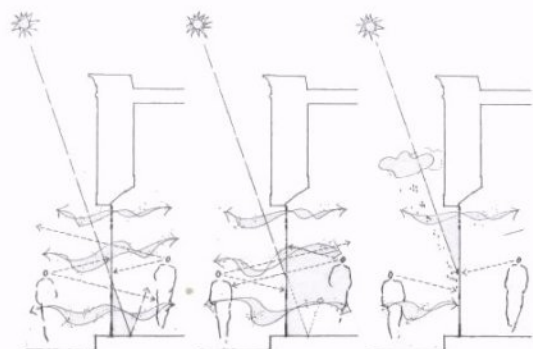
Doors and windows

Doors and windows would be constructed with variable louvers which give the possibility of 'opening' or 'closing' the building in respect of ventilation, intake of sunlight and solar heat, and protection from wind and rain. This factor is crucial to the ability of the building to act as an effective climatic filter. In addition the lighting levels inside the building and the degree of visual contact could be regulated.



Alternativa 1 - 10m x 10m x 10m

Alternativa 2 - 10m x 10m x 10m



Portas e janelas

As portas e janelas são formadas por persianas móveis, cujas excelentes propriedades de ajustamento permitem que a casa se possa 'abrir' ou 'fechar', relativamente à ventilação e penetração da luz e calor do sol, além de possibilitar a obstrução do vento e chuva — o que constitui um factor decisivo para que a casa no seu conjunto, tenha os atributos de uma barreira climática eficaz. Além disso, com elas, o nível sonoro e o contacto visual, podem também ser regulados. Os aros das portas e janelas são realizados de modo a possibilitarem, em todos os locais da casa, a montagem de caixilhos com rede mosquiteira.

Acabamento das superfícies — coloração

As fachadas da rua e do pátio, do edifício principal, são caiadas em ocre suave; e os elementos decorativos na fachada da rua, são caiados de branco. Os letreiros da loja são pintados directamente sobre a superfície caiada. No interior, as

superfícies das paredes e dos tectos, e o madeiramento, são caiados de branco. Portas e janelas são pintadas com tinta de óleo, em azul-cinza escuro. Os pavimentos, cujo colorido foi incorporado na camada de revestimento, têm uma cor de um tom claro de azul-cinza. Chegando ao período de verão, caia-se de branco as superfícies exteriores da cobertura.

Novos anexos

Os anexos são construídos com aberturas amplas nas paredes voltadas para a pátio, o que facilita o contacto entre si, e uma boa ventilação (permite, por exemplo, o escape do vapor de água das instalações sanitárias; e durante o período estival, possibilita a libertação do calor, que se desenvolve durante a preparação da comida, na cozinha).

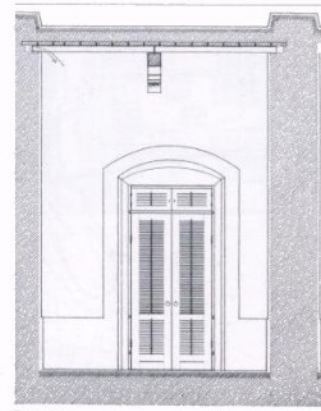
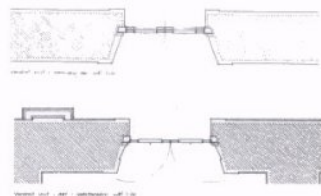
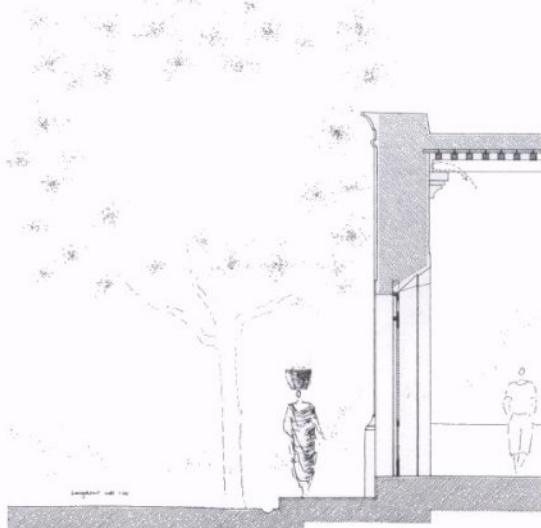
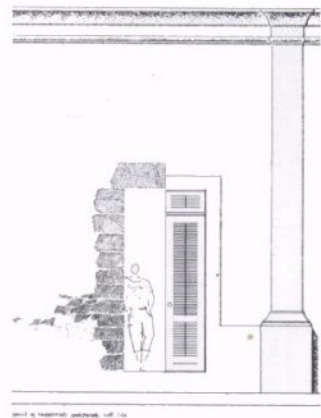
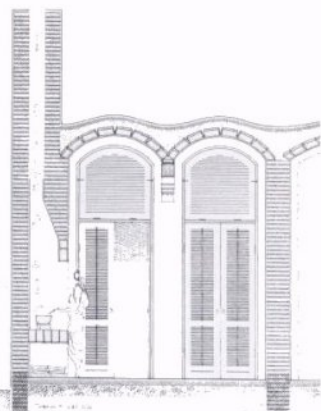
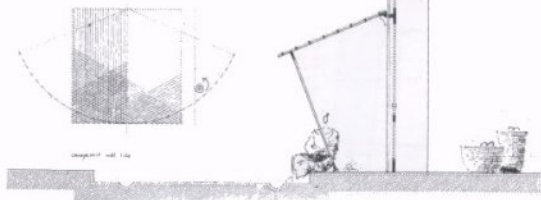
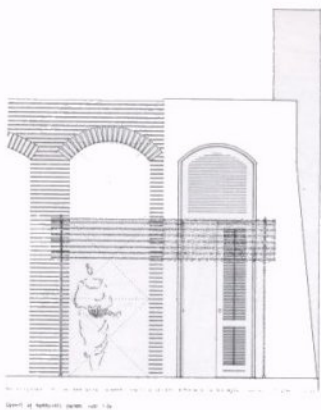
A espessura da parede de 72 cm constitui o módulo do edifício principal. Nos anexos, o módulo corresponde a 60 cm, que é a espessura das paredes (que são construídas em tijolo). Instala-se uma cozinha comum para as duas famílias, com local para lavagens, com água da cis-

terna e água encanada, bancas, centro de fogo e despensas. São instalados dois quartos de banho, um para cada família, e onde os fundos nichos se encontram ajustados, uma latrina nreira, juntamente com um lavatório, e ainda, um chuveiro e uma pia para lavagem de roupas, com água canalizada.

Os anexos são construídos com pilares alinhados em duas fileiras longitudinais, e ligados por arcos — formando assim uma fachada transparente voltada ao pátio, e tendo as 'costas' de encontro à parede de pedras de coral, limitrofe do lote, e com aberturas para luz e ventilação.

As paredes divisórias são levantadas posteriormente, e as instalações eléctricas são embutidas na alvenaria. Cada um dos corpos é coberto com uma abóbada de construção inclinada, levantada sem necessidade de andaimes.

Relativamente ao carácter expressivo do conjunto, a estrutura tradicional da cobertura e a nova estrutura harmonizam-se perfeitamente. A construção pode assinalar, duma maneira interessante, que algo de novo foi acrescentado ao antigo.



Door and window frames would be constructed in such a way that it would be possible throughout the building to attach subframes with mosquito netting — living rooms and bedrooms would be so screened in any case.

Surface treatment/colour scheme

The street and yard elevations of the main building would be limed in a delicate ochre with the decorative elements of the street facade picked out in white. Shop signs would be painted directly onto the limed surface. Inside the building the wall and ceiling surfaces would be given a white-wash finish, likewise the structural timbers. Doors and windows would be oil painted in dark blue-grey. Floors with pigmented screeds would have a light blue-grey colour. Towards the summer period the external roof surfaces would be whitewashed.

New outbuildings

The building would be constructed with an open facade to provide opportunities for contact with

the yard space and good ventilation conditions (for example the removal of water vapour from the toilet and bathrooms, or in the summer period the release of excess heat from cooking in the kitchen).

The wall thickness of 72cm, has provided the unit of measurement for the proportioning of the main building. The dimension of 60cm provides the unit of measurement for the construction of the outbuildings, which would be built in brick.

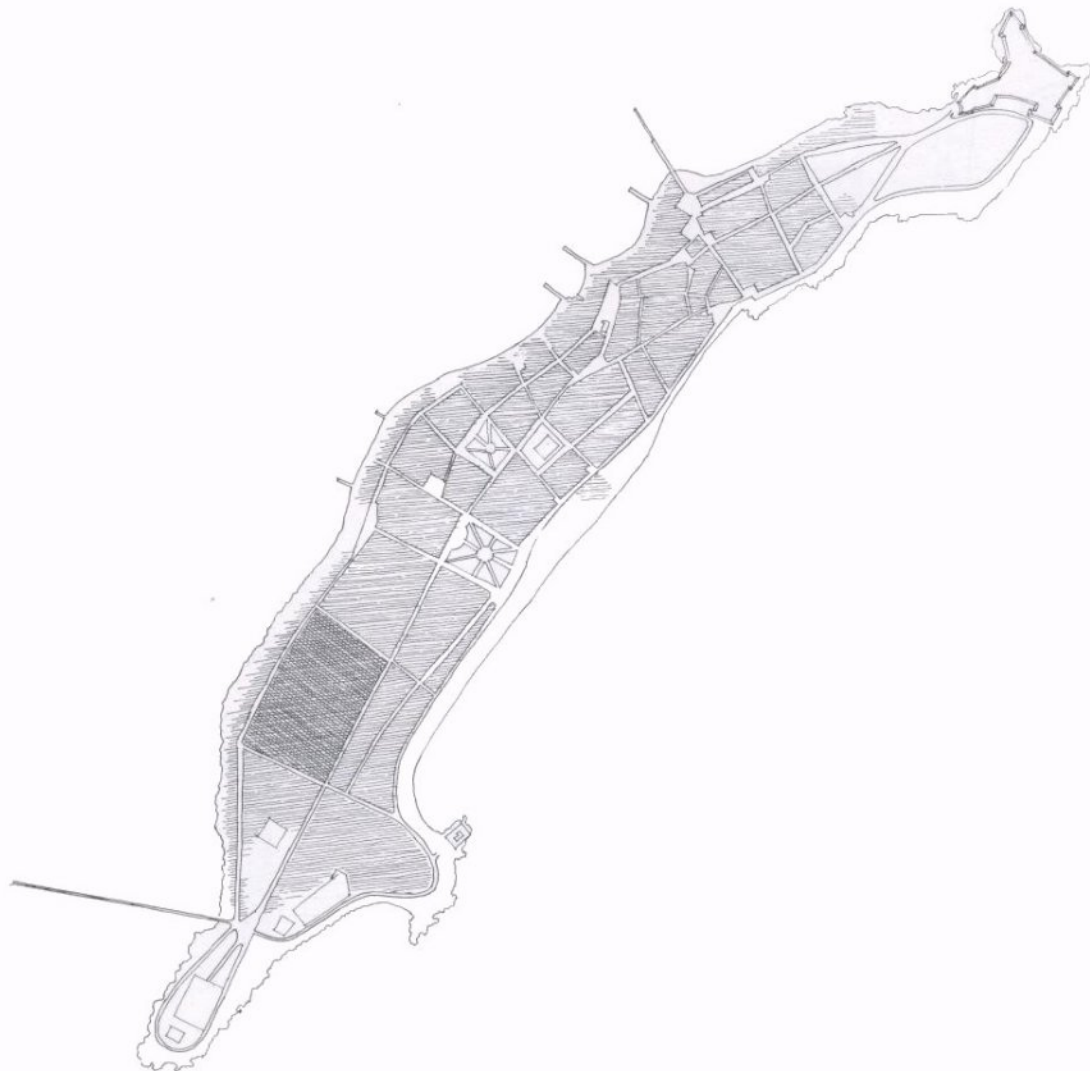
A kitchen would be fitted out to provide common facilities. The kitchen would include a sink, installed fresh water and cistern water supply, working surfaces, a hearth and storage space. Two bathrooms would be installed, one to serve each generation. These would include a separate earth toilet together with a hand basin, a shower and a sink for the washing of clothes, all supplied with mains water and fitted into deep niches.

The outbuildings would be built over two longitudinal rows of columns tied together with arches.

The buildings would have an open facade facing the yard space and a more closed facade with light and ventilation openings facing onto the coral limestone boundary wall.

The units would be roofed with leaning vaults constructed without formwork.

The new and traditional types of roof construction would provide a harmonic appearance. The construction can express in an exciting way that something new has been added to the old.



Um plano de melhoramentos para a 'cidade de macuti'

Proposta de Flemming Sørensen

O presente plano procura solucionar alguns dos problemas da 'cidade de macuti'.

As medidas propostas referem-se essencialmente à degradação dos edifícios, ao abastecimento de água, drenagem e saneamento, e à melhoria das condições de salubridade.

O projecto visa o desafogamento das áreas edificadas no aglomerado, de modo a prover todas as habitações com uma pequena área livre, facultando, desta maneira, a possibilidade de transferir a cozinha e o fogão para fora de casa, e arranjando espaço para um pequeno quintal. O realojamento dos moradores removidos, é considerado nas áreas desocupadas na parte sul da

ilha, prevendo-se igualmente que, nas construções em terrenos vagos ou reconstruções dos edifícios em ruína, da 'cidade de pedra e cal', se considerem alojamentos para estes moradores da 'cidade de macuti'.

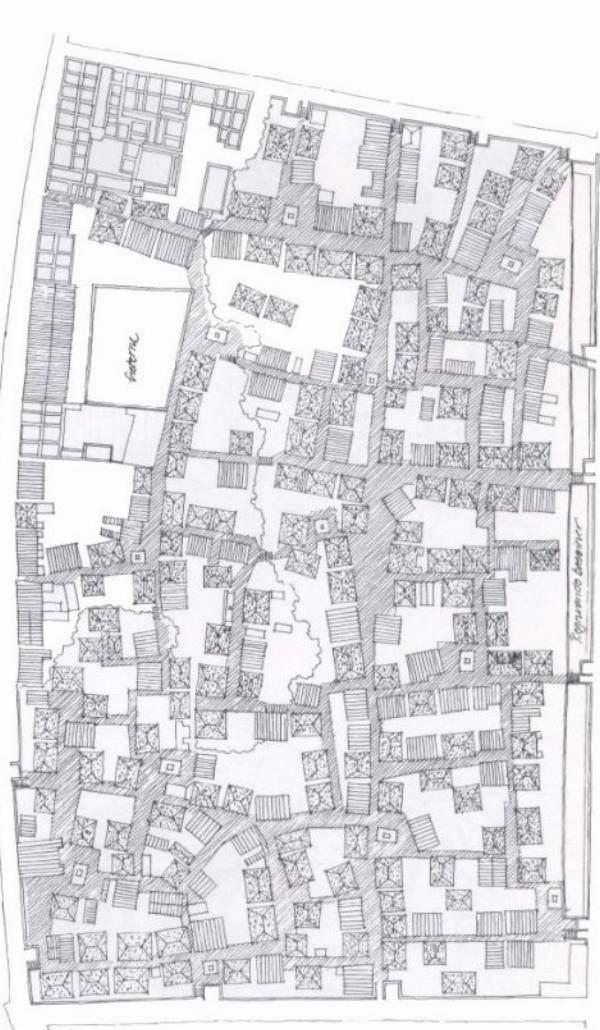
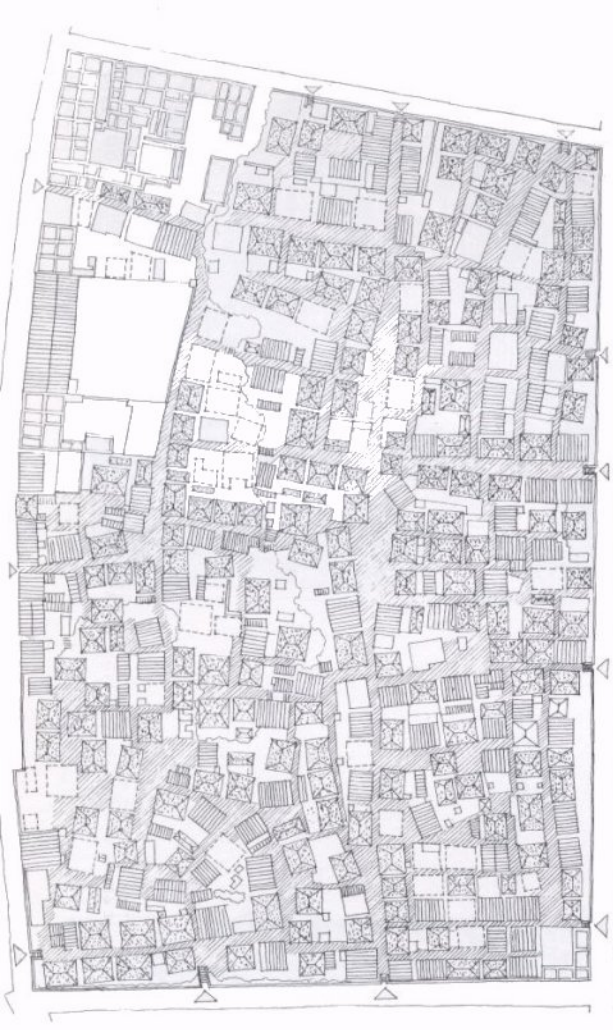
Para melhoria do abastecimento de água potável, propõe-se a instalação de uma série de fontenários, abastecidos pela rede geral de distribuição. Além disso, deve ser incentivado o uso de cisternas privadas. A água das chuvas pode ser escoada das ruas, através de valas cobertas que convergem num grande canal ao longo da artéria central. Daqui, ela pode ser enviada para o mar, através de uma conduta equipada com comportas.

A actual recolha diária lixo deve ser mais extensiva, de modo a abarcar também a 'cidade de ma-

cuti'. Junto de todas as esquinas onde desembocam as ruas, estabelecer-se-ão contentores para o lixo, que serão vazados todas as manhãs, sendo o lixo posteriormente transportado para o continente, onde poderá ser tratado para utilização como adubo.

Os lavabos e latrinas são escassos na 'cidade de macuti'. Dado que é previsível que surjam dificuldades com a instalação de esgotos, e que se considera pouco higiénico o uso de latrinas de despejo de tipo tradicional, propõe-se que se amplie o actual sistema de latrinas com despejo directo ao mar.

Os problemas relativos à construção e manutenção das casas desta zona, encontram-se já mencionados no capítulo sobre a 'cidade de macuti'.



Upgrading Project for the 'macuti town'

Proposal by Flemming Sørensen

This project attempts to solve some of the problems of the 'macuti town'. Consideration is particularly given to deterioration, water supply, drainage and sewage/toilet conditions, and to public health.

A reduction of the overall density of the built-up area is aimed at in order to establish small open spaces in connection with the houses. In this way it would be possible to relocate the kitchen and open hearth away from the dwelling, and at the same time provide space for a small kitchen garden. Rehousing of displaced residents could

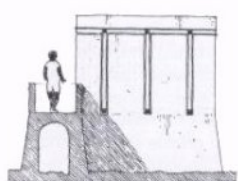
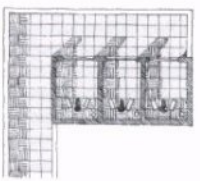
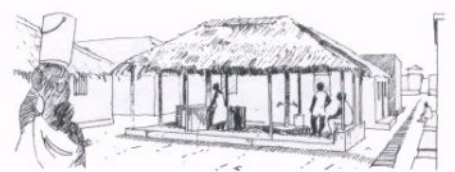
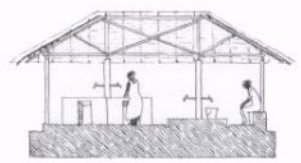
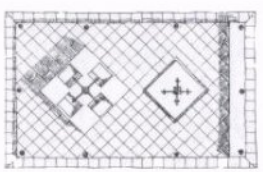
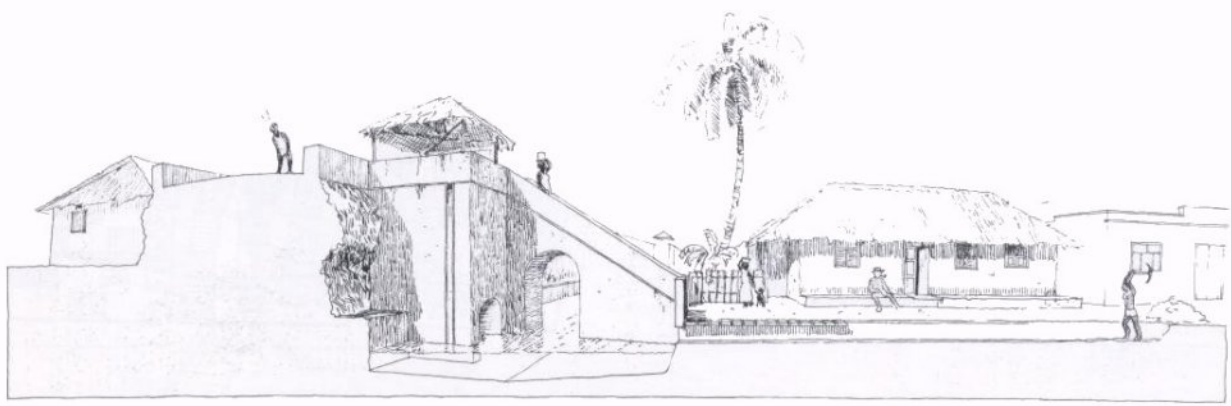
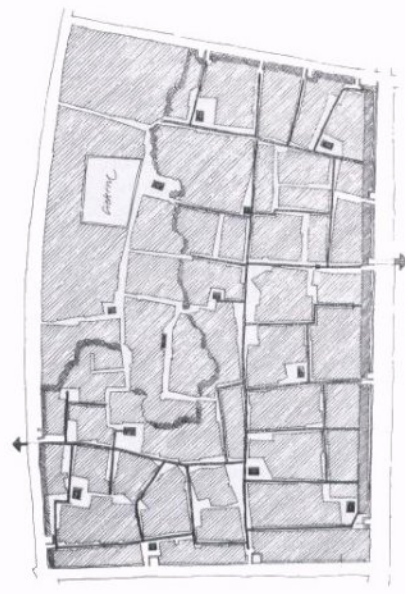
take place on the undeveloped areas to the south of the island. It is also suggested that development of open areas in the 'stone-built town' could provide opportunities for the inhabitants of the 'macuti town'.

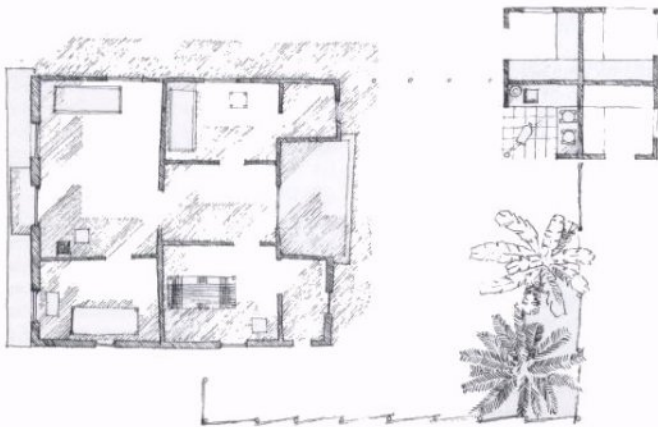
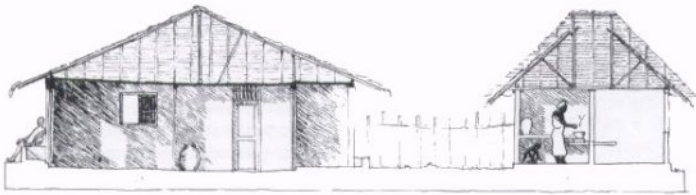
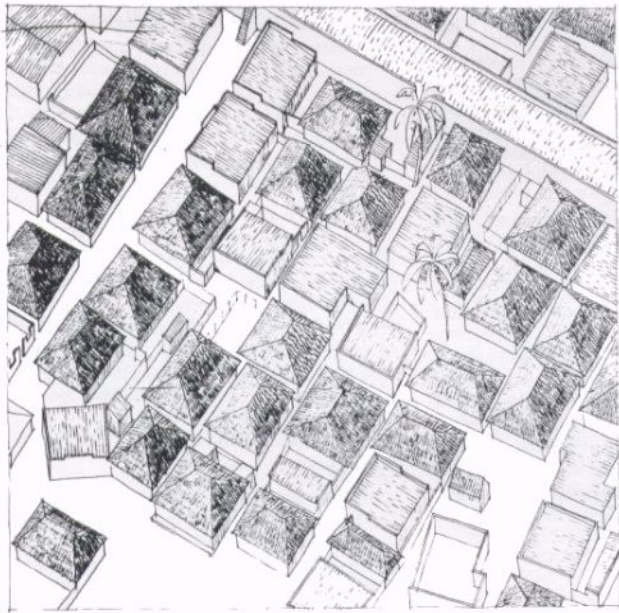
In order to improve access to drinking water it is proposed that a series of water kiosks be constructed which could be supplied from the general water main. Should these prove insufficient it is recommended that one or more cisterns be built for rainwater collection. In addition the use of private cisterns should be encouraged. Rainwater could be led from the streets through covered channels to meet at a large basin alongside the central road. From here the water could be led out to the sea at low-tide through a channel with a sluice gate.

Refuse collection should be extended to provide a better coverage of the 'macuti-town'. Collection points for refuse should be established at all access points of the bairros. These should be cleared each morning and the refuse driven to the mainland for processing.

There is an acute shortage of toilets and latrines in the 'macuti town'. An extension of the present system with latrines discharging directly out to sea is suggested as difficulties are anticipated with the establishment of sewers, and as latrines with night soil removal are not considered hygienic.

Problems associated with construction and maintenance of the buildings have already been covered in the section concerning the 'macuti town'.





8. Conclusão e programa de acção

Comentários finais

A situação dramática em que o património edificado da Ilha se encontra é devido ao colapso do colonialismo e às profundas modificações da condição cultural e sócio-económica da população, que lhe sucederem.

O nível actual da actividade económica encontra-se muito abaixo daquele que criou e poderia manter o património edificado existente. Além disso, tanto a Ilha como o País, no seu conjunto, encontram-se destituídos de quadros com formação técnica e administrativa, assim como de máquinas, ferramentas e meios de transporte para a obtenção dos materiais de construção necessários. Por fim, as acções de guerra, que partem de além fronteira, têm piorado a situação. O património histórico edificado encontra-se em progressiva degradação, e uma sua boa parte encontra-se mesmo em ruína.

As habitações da população e suas infraestruturas técnicas encontram-se de tal maneira degradadas que podem resultar em consequências nefastas para a saúde da comunidade e para o nível geral das actividades culturais, sociais e produtivas.

Apesar de tudo isto, a estrutura local, o património edificado e a cultura popular, encerram valores tão distintos, devido à situação da Ilha no centro do desenvolvimento do País durante um período milenar, que a sobrevivência da Ilha deve ser considerada de vital importância para o desenvolvimento da identidade de Moçambique como Nação.

Devido a condicionalismos geográficos, não se poderá nunca esperar um desenvolvimento económico impetuoso da Ilha que compita com outras mais recentes cidades portuárias na região, mas um desenvolvimento moderado que possa responder às suas potencialidades regionais e que sirva de base a uma manutenção apropriada do seu património.

Plano de desenvolvimento

A Ilha de Moçambique está indissoluvelmente ligada ao seu prolongamento continental adjacente, pelo que nenhum plano de desenvolvimento poderá ser efectivamente concebido, e muito menos executado, se não incluir nos seus objectivos esta área geográfica e cultural compreendida pela Ilha e a sua região de influência. Assim, ao nomearmos a Ilha neste capítulo, referimo-nos à Ilha de Moçambique e ao território continental que a rodeia.

Para que se assegure a salvaguarda do património cultural a par de um desenvolvimento harmónico da Ilha, deve-se elaborar um plano de desenvolvimento.

Por plano de desenvolvimento, entende-se uma estratégia de conjunto dirigida a todos os órgãos estatais com intervenção nos sectores a atingir pelo desenvolvimento.

A elaboração de um extenso e detalhado conjunto de planos parcelares de desenvolvimento, pode ser um empreendimento moroso e porventura desnecessário. Se empreendimentos concretos que conduzem à melhoria de uma situação ou deferimento de projectos viáveis se atrasam devido à morosidade da elaboração de um plano, tal plano terá, de sobremaneira, um efeito negativo nos esforços de desenvolvimento.

Nenhuma sociedade é estática, e a própria Ilha de Moçambique, mesmo no seu estado crítico actual, é um organismo vivo, dinâmico. A fase que ela agora atravessa, como em outros períodos da sua história, deixará vestígios que, um dia, serão interpretados pelas gerações vindouras.

Um plano de desenvolvimento não deve, deste modo, ser concebido como um formulário que prescreva, de uma só vez, como a cidade será transportada de um estado indesejável de degradação a um estado desejável de renovação total, estático, ficando depois apenas por fazer a sua manutenção regular. Isto significaria que a cidade se transformaria num museu, o que está fora das nossas intenções.

Um plano de desenvolvimento, uma estratégia, deve, pelo contrário, ser um instrumento pelo qual as autoridades participam num processo de diálogo.

Uma atitude aberta, como a que presidiu à elaboração deste relatório, constitui base suficiente para que se tomem iniciativas práticas, ao mesmo tempo que se prosseguem as análises e investigações e se elaboram os planos parciais. Se se entende assim, como essencial, o próprio processo de melhoramento gradual, e não um futuro resultado teórico, fica claro que qualquer iniciativa deve chegar a resultados positivos imediatos e não só a potenciais futuros melhoramentos.

Conteúdo do plano

- Plano para o desenvolvimento das actividades económicas, que promova o desenvolvimento das actividades económicas existentes e potenciais, na Ilha, com base nos recursos locais e regionais.
- Plano regulador de organização e distribuição funcional do espaço urbano, que estabeleça a estrutura da organização das diversas áreas urbanas e a distribuição funcional dos edifícios e áreas livres.
- Plano regulador do tráfego
- Plano de conservação da 'cidade de pedra e cal' e plano de recuperação da 'cidade de macuti', que como foi indicado nos respectivos capítulos, contém planos sectoriais respeitantes a:
 - A utilização dos edifícios, a sua manutenção e propriedade.
 - Desenvolvimento de serviços públicos.
 - Extensão e melhoramento das infraestruturas técnicas, nomeadamente do sistema de esgotos e saneamento.
 - Tratamento dos logradouros públicos — iluminação, arborização, pavimentação, etc.

Prioridades de acção

Deve-se definir uma lista de prioridades de acções, para que se estabeleça uma sequência lógica das diversas intervenções que serão realizadas:

- A contenção da degradação e limpeza dos edifícios em estado de deterioração, devem ser realizadas o mais depressa possível.
- Os edifícios cuja degradação técnica não seja tão avançada de forma a que se possa proceder à sua reparação com pouco dispêndio, devem ser reparados antes que o seu estado piore.
- Deve ser dada pouca prioridade aos edifícios que já atingiram o estado de ruína, dado que a sua progressão só se realiza muito lentamente. No entanto, deve ser adoptada uma estratégia para que eles sejam cuidados (segurança, limpeza de plantas, etc.). Além disso, devem ser submetidos a investigações arqueológicas sobre a sua valia histórica e técnica.
- Os edifícios cuja degradação técnica não seja tão avançada de forma a que se possa proceder à sua reparação com pouco dispêndio, devem ser reparados antes que o seu estado piore.

Realização de planos e projectos

- A instalação de serviços públicos (água, electricidade, etc.), deve ser controlada pelas autoridades competentes responsáveis por estes sectores.
- O processo de apresentação e apreciação dos projectos de obras a realizar, deverá ser o seguinte:

Elaboração da proposta

As propostas de renovação ou remodelação de edifícios destinados a outros fins, podem ser elaboradas pelo próprio dono da obra, dentro dos limites em que ele se encontra apto para as elaborar. Relativamente às habitações de tipo tradicional na 'cidade de macuti', as propostas podem ser simplesmente constituídas por um requerimento escrito com indicação das dimensões e do método de construção. Para a 'cidade de pedra e cal' exigir-se-á um processo completo e detalhado.

Aprovação pelas autoridades locais

Tendo em vista uma política de desenvolvimento, é importante que as autoridades locais não sejam ultrapassadas, podendo isto acontecer se a apreciação das propostas de obra passar para um órgão central, instituições estrangeiras ou empresas privadas.

Dado que, entretanto, não existe a nível local a capacidade técnica necessária, é indispensável que um órgão superior estabelecido na Ilha possa funcionar como órgão de investigação, planeamento, de elaboração de projectos e, acessoriamente, de formação de quadros, com direito de ser consultado sobre as obras a realizar e com o dever de aconselhar e colaborar com as autoridades locais.

Um órgão com estas características tem vindo a desenvolver-se no decorrer dos últimos anos sob a forma do Gabinete de Conservação e Restauro, mas cujas funções se encontram temporariamente interrompidas.

Elaboração de projectos de construção

A elaboração de projectos, propriamente ditos, deverá sempre ser exigida, podendo o Gabinete, ou outro órgão a criar, responsabilizar-se pela sua execução, sob a forma de contrato de prestação de serviços ao dono da obra. Para isso deverá ser elaborada uma tabela dos custos dos serviços a prestar por este Gabinete.

Quando se tratem de extensos trabalhos de remodelação, deve ser feita uma investigação da história do edifício, pelo Gabinete, que funcionará, também, como instância de aprovação.

Realização dos projectos de construção

Os projectos poderão também ser realizados por outras estruturas estatais ou por organismos privados, mas sempre submetidos à aprovação das autoridades locais, e com consulta técnica ao Gabinete.

Mobilização de recursos

Os recursos necessários, distribuem-se por três categorias:

Recursos financeiros

A Ilha de Moçambique não possui, de momento, uma base económica que seja suficiente, sequer, para a sua manutenção, e muito menos para o restauro do seu património edificado.

A necessária subvenção de fundos, deve ser procurada, ou sob a forma de verbas do âmbito da cultura, normalmente postas à disposição para este tipo de acções de conservação, ou de orçamentos calculados para as infraestruturas, serviços ou unidades de produção que possam ser instaladas na Ilha em vez de iniciadas noutros locais. Ambas as formas de provisão de fundos podem ser nacionais (como é o caso do orçamento para a conservação do património cultural da Secretaria de Estado da Cultura, por

8. Conclusion and programme of action

Concluding Remarks

The dramatic situation which the building mass finds itself in is the result of the breakdown of colonialism followed by fundamental changes in the cultural and socio-economic conditions of the population.

The current level of economic activity is far below that which gave rise to the existing building mass, and that which would be able to maintain it. Further more Ilha, like the rest of the country, suffers from a shortage of educated technicians and administrative personnel and of machinery, tools, and means of transport to procure necessary building materials. The situation has been made worse by acts of war inflicted by foreign powers.

The historical building mass is in an advanced state of decay with many buildings under the threat of total ruin. The poor condition of the dwellings and technical infrastructures greatly affects public health and the level of cultural, social, and productive activity.

The urban structure, the building mass and the local culture are of such obvious value due to the island's central position in the country's development over a thousand year period, that Ilha de Moçambique's survival must be regarded as vital to the development of Mozambique's natural identity.

Due to the geographic circumstances no consideration could be given to any intense economic development of the island in competition with the more recent port towns. A more controlled development which could make full use of the existing physical framework and provide a base for necessary maintenance would be preferable.

Development plan

Ilha de Moçambique cannot be disassociated from the neighbouring mainland region and any development plan should subsequently include the mainland areas which relate geographically and culturally to the island. References to Ilha de Moçambique made in this chapter should, therefore, be taken to include the mainland coastal strip.

A development plan which would secure the preservation of cultural values within the harmonic overall development of Ilha needs to be formulated.

The term 'development plan' implies a total strategy for public sector intervention in all areas affected by the development.

Formulation of such a comprehensive programme can be a drawn out affair, and indeed may not be necessary. If positive improvements or approvals of worthwhile projects are delayed because of sluggish planning activity an integrated plan would have a negative effect on development efforts.

No living society is static, and even Ilha de Moçambique in its present critical condition is a dynamic living organism. The present phase, like the earlier historical periods, will leave its mark on the town and will be interpreted by future generations.

The development plan must subsequently not be seen as a comprehensive recipe to transform the town once and for all from its undesired deteriorated state to a totally restored (static) condition, after which only general maintenance would be required. Such a plan would effectively turn the town into a museum which is not the desired aim. A development plan, or strategy, must provide the apparatus with which the authorities can participate in a dialectic process with the public.

A responsible approach such as that which this report has attempted to outline is an adequate foundation from which to take practical initiative, while at the same time analysis and investigation work can be continued, and partial plans can be formulated.

If the process and not the theoretical end product is considered as the essential element, then it is obvious that each initiative should lead to some immediate improvement, and not just to potential future improvement.

The content of the plan

- A plan which outlines possible commercial development of the island on the basis of local and regional resources.
- Structure and utilization plan which outlines the organisation of the urban areas and utilization of buildings and free areas.
- Traffic regulation plan.
- Conservation plan for the 'stone-built town' and an improvement plan for the 'macuti town' which (as mentioned under the respective sections of the report) must contain sector plans concerning:
 - The utilization, treatment, and ownership of the building stock.
 - Development of the social service.
 - Elaboration of technical infrastructures.
 - Treatment of public areas (lighting, planting, surface covering.)

Priority of Action

An order of priority needs to be formulated to establish the order in which different actions should be carried out:

- The prevention of further deterioration and cleaning of dilapidated buildings should be carried out as quickly as possible.
- In cases where the level of deterioration is not so advanced and the building can be restored with a reasonable amount of effort the work should be carried out before the condition becomes worse.
- Buildings which have already reached a state of ruin should be given low priority as any further deterioration will only occur very slowly. However, a strategy needs to be formulated for the care of ruined buildings (security, clearing of plant life, etc.). In addition ruins ought to be examined for technical and historical value.
- After priorities have been established the buildings should be categorized with reference to their future use. In this connection the restoration of empty buildings provides an opportunity to transfer functions from wrongly utilized buildings.

Realization of Plans and Projects

- Public works (water, electricity, etc.) need to be carried out or supervised by the local or regional authorities within the respective sectors.
- Where building work is involved the following process should be adhered to.

Formulation of sketch proposals

Sketch proposals for rebuilding or alteration to accommodate a new use may be prepared by the owner of the building insofar as he is able to produce them. As far as the 'macuti town' is concerned sketch proposals may consist of written application outlining the intended purpose and the construction methods to be employed. A more detailed set of proposals would need to be required for schemes in the 'stone-built town'.

Approval by the authorities

From the point of view of political development it is important that the local statutory authorities are not undermined by allowing the transfer of

development control to a central body, or to foreign firms and institutions. However, since the authorities do not have the required technical capacity available at a local level it is necessary to have a locally based superior body to deal with research, planning, design and education. Such a body would have the right to be consulted in development matters, and an obligation to collaborate with and train the local authorities.

This kind of body has been developing over several years in the form of the Office for Preservation and Restoration (Gabinete de Conservação e Restauro), which is temporarily inactive.

Design

A comprehensive design will always be necessary. Where building alterations are concerned a more detailed historical review of the building is necessary, and ought to be carried out by the Office for Preservation and Restoration which should also be the approval authority.

The office could function as a project design organ in a contractual arrangement with the building owner. The services would be charged in accordance with a separately compiled scale of fees.

Realization under supervision

Projects can be carried out by private or state firms under the control of the local authorities and with the office for Preservation and Restoration acting as professional consultant.

Mobilization of Resources

The required resources fall into three categories:

Economic resources

Ilha de Moçambique does not possess a satisfactory economic base to allow for basic maintenance, let alone the restoration of the building mass.

The necessary economic backing must be found either in the form of cultural subsidies set aside for this kind of preservation work, or from budgets intended to finance institutions and production units which could be located on Ilha rather than on virgin sites elsewhere. Both types of financial support can come from national sources (such as the State Secretariat for Cultures' maintenance budget), or they can come from bilateral or international development grants.

Funds might be available from private overseas or home investment as long as the motivating interest are subordinated to the principles of the preservation of cultural values.

Material resources

The necessary material resources required for rebuilding and maintenance of the urban fabric are for the most part found inside the region's boundaries, though they are not always easily accessible or in a satisfactorily manufactured form. This is the case with the basic materials such as stone, gravel, lime, brick and wood. It is necessary to commission small production units to supply these materials.

These production units could be set up by local public initiatives and could develop into state concerns, co-operatives or private businesses (national or foreign, with a contractual obligation to produce materials for conservation works as priority.)

To a certain extent industrially produced materials such as glass, metal fittings, electrical goods, etc., must still be imported, though in principle preference should be given to local products. Tools and means of transport together with spare parts are exceptions because they are necessary for the supply of local materials.

Human resources

Ilha de Moçambique has a lively tradition of craftsmen. All of the required building tradesmen can be found on the island. A large part of

exemplo), ou conseguidos dos fundos de apoio ao desenvolvimento, internacionais ou bilaterais, ou, ainda, por incentivos ao investimento privado, sobretudo nacional mas também estrangeiro, desde que se enquadre nos princípios e objectivos de salvaguarda dos valores patrimoniais em presença.

Recursos em materiais de construção

Os recursos de materiais de construção necessários para a reconstrução e manutenção do património edificado, encontram-se, na sua maior parte, na natureza que rodeia a Ilha, embora nem sempre de forma facilmente acessível ou suficientemente elaborada (é o caso da madeira, pedra e cascalho, cal, produtos cerâmicos, etc.). É por isso necessária a criação ou a recuperação e/ou expansão de unidades de produção de pequena escala, para a obtenção desses materiais. Estas unidades de produção poderão ser formadas por iniciativa dos órgãos administrativos locais, tendendo a virem a constituir-se em empresas estatais ou em cooperativas de produção, ou por investimentos privados, nacionais ou estrangeiros, mediante contratos e compromissos de fornecimento prioritário da sua produção para o projecto de conservação e valorização do património edificado da Ilha.

Os materiais produzidos industrialmente, como o vidro, ferragens, material eléctrico e sanitário, etc., precisam ainda, em certa medida, de serem importados, devendo-se, no entanto, dar preferência aos produtos locais. As ferramentas e os meios de transporte, com as respectivas

peças de reserva, constituem um caso à parte, dado que são uma condição indispensável para a obtenção dos materiais de construção.

Recursos humanos

A Ilha de Moçambique tem uma rica tradição artesanal, podendo-se nela encontrar todos os ofícios necessários ligados à construção civil. No entanto, muitos destes operários são analfabetos, que adquiriram os seus conhecimentos profissionais através de uma 'aprendizagem' irregular e de qualidade muito variável.

É importante que se reconheça o valor desta reserva de mão-de-obra, e que se elabore o seu registo por categorias, a que sejam atribuídos níveis salariais correctos.

Há necessidade de quadros técnicos a nível nacional, para a coordenação e condução da conservação do património histórico e cultural em todo o País.

Na Ilha há necessidade de técnicos de nível superior e médio, que tomem a seu cargo os trabalhos de investigação, planeamento, elaboração e apreciação de projectos e de formação profissional, anteriormente citados.

A actual capacidade nacional da Secretaria de Estado da Cultura, após a saída dos técnicos dinamarqueses, é de um arquitecto e quatro desenhadores a nível central e um desenhador na Ilha, todos nacionais, o que é manifestamente insuficiente.

A administração técnica da Ilha tem à sua disposição uma pequena equipa de técnicos com instrução rudimentar. É indispensável a contrata-

ção de técnicos estrangeiros para suprir a sua falta de quadros.

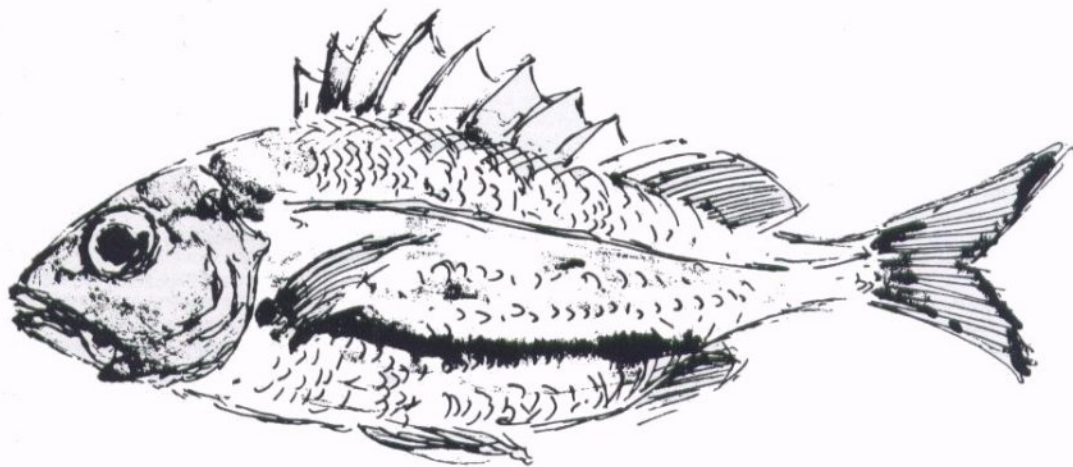
Formação profissional

Tomando como referência a tradição artesanal local, é importante que se organize uma formação orientada de jovens artífices, dado que a estrutura nacional de formação não terá, nos anos mais próximos, capacidade de satisfazer as necessidades. Além disso, as actividades ligadas às investigações e aos projectos no Gabinete, poderão ser aproveitadas para a formação de quadros técnicos médios e superiores. Esta formação pode ser coordenada com os planos existentes de criação de uma escola de arquitectura em Maputo.

Legislação e regulamentos

Com base nos resultados obtidos na prática dos trabalhos de conservação da Ilha de Moçambique e de outros locais com carácter histórico, deve proceder-se à elaboração de um código legislativo sobre a preservação do património edificado, que tenha em conta as características específicas do País, em lugar de se copiarem fórmulas legislativas de outros países, onde outras condições os impuseram.

Além disso, com base na experiência adquirida, deve-se elaborar um manual de reparação dos edifícios, em especial para a Ilha de Moçambique, com indicação da tipologia dos edifícios, obtenção e tratamento dos materiais e sobre o seu correcto emprego.



"Marquerka" - Ilha de Moçambique - 18. September - 1983 - AKS.

this potential labour reserve is, however, made up of illiterates who gained their expertise through unauthorised 'apprenticeships' in the colonial period, and whose level of skill is variable.

It is important that the value of this reserve is recognised and that it is registered under various categories with a corresponding regulated wage structure.

There is a demand for technical staff at national level to co-ordinate and control the preservation of the country's historical environment as a whole.

On Ilha there is a need for technical staff at the intermediate and higher levels to carry out the previously mentioned research work, planning, design work and training.

As from the 1st of October 1985 the manpower

capacity of the State Secretariat following the withdrawal of the Danish technical staff consists of one architect and four draughtsmen at central level, and one draughtsman on Ilha. This is not sufficient.

The technical administration on Ilha has at its disposal a small technical staff with elementary training. It is necessary to find foreign technicians to provide the necessary support.

Training in Building Technology

As the national technical school system will not have the capacity to satisfy the demand for craftsmen, it is important that a controlled training program for young tradesmen is organised on the basis of the local craft traditions. In addition the 'Gabinete's' investigation and project

work should be used to train intermediate and higher placed technical staff. This could be co-ordinated with the plans to establish a school of architecture in Maputo.

Legislation and Instruction

On the basis of experience of restoration work on Ilha de Moçambique and other historical towns national legislation concerning building conservation ought to be introduced. The legislation should address itself to the special circumstances of the country and not copy legislation from abroad, where completely different conditions exist. Furthermore, on the basis of experience a building restoration manual should be written specifically for Ilha de Moçambique. The manual should cover building principles and the manufacture and correct use of materials.



9. Fontes e referências

List of references

Bibliografia

Bibliography

Bocarro, António

Décadas da História da Índia — Lisboa, 1876
Livro das plantas de todas as fortalezas ... Arquivo Português Oriental, 1937-1940

Brito, Raquel Soeiro de

Goa e as praças do norte — Lisboa, 1966

Coelho, Maria Isabel Herminia Monteiro

A Ilha de Moçambique — Dissertação de licenciatura em Geografia — Lisboa, 1966

Conselho Coordenador do Recenseamento, Comissão Nacional do Plano

1º Recenseamento Geral da População 1980, informação pública Maputo, 1980

Cunha, Pe. Sebastião Santana da

Antiguidades históricas da Ilha de Moçambique ... Lisboa, 1939

Danvers, Frederick Charles

The Portuguese in Índia, vol I — II — London, 1966

Denyer, Susan

African Traditional Architecture — Ibadan/Nairobi/Lusaka. Heinemann. London, 1978

Fergusson, James

History of Indian and Eastern Architecture, vol I-II (1876-1910) Delhi, Oriental Publishers

Fonseca, Pedro Quirino da

Breves notas sobre a evolução da habitação e construção em Moçambique — Monumenta, nº4 pp.45-48 — Lourenço Marques, 1968

Garlake, Peter S.

The early Islamic architecture of the East African coast — Oxford University Press. London/Nairobi, 1966

Ghaidan, Usam

Lamu, a study in conservation. Nairobi, 1976
Workshop/conference report of conservation of historic towns and monuments, February 18th-26th 1978

Havell, E.B.

Indian architecture. Murray, 1927

Henriksen, Thomas H.

Moçambique. London, 1978

Lima, Alfredo Pereira de

História dos Caminhos de Ferro de Moçambique. Administração dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique. Lourenço Marques, 1971

Lobato, Alexandre

Ilha de Moçambique, monografia. Moçambique, documentário trimestral. Nº 42, pp.1-162. Lourenço Marques, 1945

Ilha de Moçambique, panorama estético. Lisboa, 1966

As inscrições portuguesas da Ilha de Moçambique. Moçambique, documentário trimestral. Nº 45, pp. 95-137. Lourenço Marques, 1946.

As inscrições românticas da Igreja da Misericórdia na Ilha de Moçambique. Moçambique, documentário trimestral. Nº 44, pp.65-79. Lourenço Marques, 1945

Ilha de Moçambique, panorama histórico. Lisboa, 1967

Manghezi, Nadja — Johnsen, Vibe, Pedersen, Peder

Moçambique — Kampen fortsætter. Danmarks Radio, 1980

Montez, Caetano Carvalho

Forte de Sto.António. Monumenta, nº4, pp.13. Lourenço Marques, 1968

Forte de S.Lourenço. Monumenta, nº, pp.9-12

Fortificações de Moçambique — I Praça de S.Sebastião; II Fortes de S.Lourenço e de Sto.António. Moçambique, documentário trimestral. Nº 31, pp.39-49. Lourenço Marques, 1942

Oliver & Mathew

History of East Africa, vol. I. Oxford, 1963

Oliver, Paul

Shelter and Society. London, 1969

Shelter in Africa. London, 1976

Oliver, Roland & J.D. Fage

A short history of Africa. Penguin Books, England, 1962

Perione, Frederico José

A tribo Ajaua do Alto-Niassa e alguns aspectos da sua problemática neo-islâmica. Lisboa, 1967

Prins, A.H.J.

The Swahili speaking peoples of Zanzibar and the Eastern African coast — East Central Africa, part XII. London, 1961

Ribeiro, Manuel Ferreira

A Província de S.Tomé e Príncipe e seus dependências ... Lisboa, 1877

Richmond, Ernest Tatham

Moslem Architecture. London, 1962

Rosina, Johans

Gyldendals historiske atlas. København, 1973

Sindicato Nacional dos Arquitectos

Arquitectura Popular em Portugal, vol. 1 e 2. Lisboa, 1961

Soveral, Ayres de Carvalho

Breve estudo sobre a Ilha de Moçambique, acompanhado de um pequeno ... Porto, 1887

Strandes, Justus

The Portuguese period in East Africa. Nairobi, 1961

Universidade Eduardo Mondlane

História de Moçambique. Maputo, 1982

Watson, Walter Crum

Portuguese Architecture. London, 1908

Outras referências

Instituto Nacional de Planeamento Físico, INPF — Maputo. 'Proposta para o melhoramento das Latrinas Públicas na Ilha de Moçambique', relatório, 1980

Instituto Nacional de Saúde, INS — Maputo. 'Ilha de Moçambique: Estudo para um perfil Sanitário, relatório 1983.

Arquivo Histórico de Moçambique, Universidade Eduardo Mondlane — Maputo
Serviço Meteorológico de Moçambique — Maputo

Unidade de Direcção de Abastecimento de água e Saneamento, UDAAS — Maputo

Direcção Provincial do Plano — Nampula

Direcção Provincial de Educação e Cultura — Nampula

Direcção Provincial de Construção e Águas — Nampula

Delegação Provincial de Planeamento Físico — Nampula

Direcção Distrital de Apoio e Controlo — Ilha de Moçambique

Empresa de Electricidade de Moçambique, Delegação da Ilha — Ilha de Moçambique

Associação dos Amigos da Ilha de Moçambique — Ilha de Moçambique

Centro de Estudos Cooperativos de Organização e Projectos (GERAP) — Lisboa, Portugal.

'Estudo de ordenamento regional da zona de Nacala', 1984

Krzysztof Pawlowski, arquitecto — Varsóvia, Polónia. Relatório da visita à Ilha de Moçambique, 1981

Alfredo Viana de Lima, arquitecto — Porto, Portugal. Relatório da visita à Ilha de Moçambique, 1982

Fundação Calouste Gulbenkian — Lisboa, Portugal. Catálogo da Exposição sobre a Ilha de Moçambique, Lisboa, 1983

Radiotelevisão Portuguesa.

Ilha de Moçambique, grande reportagem, 1983.

Moirá Forjaz — Maputo, Moçambique.

'Muipiti, Ilha de Moçambique', Imprensa Nacional, Casa de Moeda, Lisboa, 1983.

Lista do material recolhido e elaborado

Material recolhido e elaborado pela Secretaria de Estado da Cultura

Relatório de Julho de 1982 — 'Ilha de Moçambique — Estudos preliminares para um Plano de Conservação e Restauro da Cidade':
— Estudos sobre o desenvolvimento histórico
— Avaliação sobre o valor histórico, arquitectónico, ambiental e técnico dos edifícios
— Registo do uso dos edifícios
— Análise do sistema de trânsito
— Poposta de ordenamento por zonas

Elaboração de um mapa da 'cidade de pedra e cal' por quarteirões, com indicação da divisão interior dos edifícios, na escala 1:750

Elaboração de uma planta da 'cidade de macuti' com indicação do material das coberturas, na escala 1:750

Relatório de Outubro de 1984 — 'Ilha de Moçambique — Relatório prévio sobre os trabalhos preparatórios de um Plano de Saneamento dos Bairros da Ponta da Ilha'

— Registo dos poços, cisternas, casas de banho e fossas sépticas na 'cidade de macuti'

— Registo da densidade populacional

— Registo dos pequenos negócios
— Avaliação da situação sanitária e habitacional, com proposta para o seu melhoramento

Mapas Históricos

Historical maps

1599 — Insulæ et arces Moçambique ...; Van Linschotten; in Navigatio ac itinerarium

1639 — Monsambique; António de Mariz Carneiro; in Descrição da Fortaleza de Sofala ...

1683 — Moçambique; Allain Manesson Mallet; Description de l'Univers ...

Séc.XVIII — Plata Forma de la Fortaleza de Moçambique; Faria de Souza

1733 — L'Isle de Mosambique; P.f.Joseph François Laffitan; in Histoire des découvertes et conquêtes ...

1746 — Plan du fort de Mozambique tiré de Faria; in Histoire Générale des voyages

1754 — Carta topografica da Ilha de Moçambique ...; Gregório Thaumaturgo de Brito

1788 — Plano da Ilha de Moçambique; Carlos José dos Reis da Gama

1802 — Plano da Ilha de Moçambique; Carlos José dos Reis da Gama

1835 — Planta da Ilha e perspectiva da cidade de Moçambique;

1957 — Planta topográfica da Ilha de Moçambique

Other sources

The National Institute for Physical Planning in Maputo.
 'Proposals for the improvement of public conveniences on Ilha de Moçambique'. Report 1980.
 The National Institute for Health, Maputo.
 'Ilha de Moçambique: Studies of the Sanitary Conditions'. Report 1980.
 Eduardo Mondlane University's historical archive.
 The Mozambican Meteorological Service.
 The Direction Unit for Water Supply and Sanitation (UDAAS), Maputo.
 The Provincial Planning Directorate, Nampula.
 The Provincial Directorate for Education and Culture, Nampula.
 The Provincial Directorate for Building and Water, Nampula.
 The Provincial Delegation for Physical Planning, Nampula.
 The District Directorate for Support and Control, Ilha de Moçambique.
 The Mozambican Electricity Company, Ilha de Moçambique.
 The Friends of Ilha de Moçambique.
 The Centre for Co-operative Organisation Studies and Projects (GERAP), Lisbon, Portugal.
 'Regional Plan Study for the Nacala Area'.
 Architect Krzysztof Pawlowski, Warsaw, Poland: Report on visit to Ilha de Moçambique, 1981.
 Architect Viana de Lima, Porto, Portugal: Report on Visit to Ilha de Moçambique, 1982.
 Calouste Gulbenkian Foundation, Lisbon, Portugal: Catalogue for exhibition on Ilha de Moçambique, Lisbon 1983.
 The Portuguese Radio and Television, Lisbon 'Ilha de Moçambique'. Report 1983.
 Moira Forjaz, Maputo, Mozambique: 'Mupiti, Ilha de Moçambique'. Imprensa Nacional. Casa de Moeda. Lisbon 1983.

Outubro de 1983 — 'Estudo sobre posturas camarárias do séc.XIX, na Ilha de Moçambique'

Janeiro de 1984 — 'Uma proposta para beneficiar, a curto prazo, a Fortaleza de S. Sebastião na Ilha de Moçambique'

Recolha de dados e informação sobre história, geografia, administração, economia, vias de comunicação e infraestruturas técnicas

Proposals for short term utilization of the S. Sebastian fortress on Ilha de Moçambique. Report, January 1984.

Studies of town planning regulations from the 19th Century on Ilha de Moçambique. October 1983.

Collective background data concerning history, geography, administration, economy, communication and technical infrastructures.

Material elaborado pela Escola de Arquitectura de Aarhus, Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios

Estudo e análise de mapas históricos No
 Ilha de Moçambique 1600 aprox., esc. 1:5000, 1
 Ilha de Moçambique 1750 aprox., esc. 1:5000, 1
 Ilha de Moçambique 1800 aprox., esc. 1:5000, 1
 Ilha de Moçambique 1900 aprox., esc. 1:5000, 1
 Ilha de Moçambique 1983 esc. 1:5000, 1

Registo de superfícies
 Mapa da Ilha de Moçambique esc. 1:750, 1
 Bairro Litine, grupo de edifícios, esc. 1:200, 2
 Bairro Marangonha, grupo de edifícios, esc. 1:200, 2
 Bairro Quirahi, grupo de edifícios, esc. 1:200, 2

Cortes
 Transversal da Ilha pelo Palácio de S. Paulo, esc. 1:200, 3
 Transversal da Ilha pela Praça do Coreto na zona edificada 1800 aprox., esc. 1:200, 3
 Transversal da Ilha pelos bairros Litine e Areal, esc. 1:200, 3

Plantas com o interior dos edifícios:
 Bairro Litine, grupo de edifícios esc. 1:200, 1
 Bairro Marangonha, grupo de edifícios esc. 1:200, 1
 Bairro Quirahi, grupo de edifícios esc. 1:200, 1

Levantamentos de edifícios em planta, cortes e alçados — esc. 1:100, cortes — 1:20, pormenores — 1:10, 1:5 e 1:1 :

Edifício nº 3.03 Feitoria 3
 Edifício nº 3.16 Habitação 1
 Edifício nº 10.03 Feitoria 5
 Edifício nº 10.10 Armazém 1
 Edifício nº 10.11/12 Habitação 2
 Edifício nº 11.03 Habitação 1
 Edifício nº 12.10 Antiga Administração 3
 Edifício nº 19.17 Feitoria 4
 Edifício nº 21.05 Habitação 1
 Edifício nº 23.23 Habitação e comércio 2
 Edifício nº 24.08 Habitação e comércio (ruína) 5
 Edifício nº 31 no Bairro Litine 1
 Edifício nº 15 no Bairro Marangonha 1
 Edifício nº 14 no Bairro Quirahi 1

Sequências de fachadas:
 Desde o edifício nº 10.09 até nº 10.15, esc. 1:100, 2
 Desde o edifício nº 3.01 até nº 3.06, esc. 1:100, 2
 Portas e janelas esc. 1:10 e 1:1
 Plantas em asboço esc. 1:50
 Desenhos e aquarelos (propriedade privada)

Registo de todos os edifícios na 'cidade de pedra e cal' e 10% dos edifícios na 'cidade de macuti' com respeito ao seu valor arquitectónico e estado de conservação
 Fotografias P/B de ruas e fachadas na 'cidade de pedra e cal'
 Fotografias P/B e a cores de exteriores, interiores e pormenores de todos os edifícios levantados além de conjuntos arquitectónicos e pormenores escolhidos na 'cidade de pedra e cal' e na 'cidade de macuti'.

Material compiled by the Department of Restoration and Conservation of Buildings and Towns, Aarhus School of Architecture:

Historical map analyses no
 Ilha de Moçambique around 1600 1:5000 1
 Ilha de Moçambique around 1750 1:5000 1
 Ilha de Moçambique around 1800 1:5000 1
 Ilha de Moçambique around 1900 1:5000 1
 Ilha de Moçambique 1983 1:5000 1

Structure registration
 Plan of Ilha de Moçambique 1:750 1
 Part of Bairro Litine 1:200 2
 Part of Bairro Marangonha 1:200 2
 Part of Bairro Quirahi 1:200 2

Cross sections
 Through Palácio de S. Paulo 1:200 3
 19th Century quarter — through the bandstand 1:200 3
 Through Bairro Litine and the bairro area 1:200 4

Plans of built-up areas
 Part of Bairro Litine 1:200 1
 Part of Bairro Marangonha 1:200 1
 Part of Bairro Quirahi 1:200 1

The following buildings were measured in plan, section and elevation 1:100, section 1:20, details 1:10, 1:5, 1:1

3.03 Commercial property with store rooms and residential quarters 3
 3.16 Dwelling 1
 10.03 Commercial property 5
 10.10 Storage buildings 1
 10.11/12 Dwelling 2
 11.03 Dwelling 1
 12.10 Administration building 3
 19.17 Commercial property with residential quarters 4
 21.05 Dwelling 1
 23.23 Shop and dwelling 2
 24.08 Shop and dwelling (in ruin) 5
 Dwelling 31 — Bairro Litine 1
 Dwelling 15 — Bairro Marangonha 1
 Dwelling 14 — Bairro Quirahi 1

Selected street elevations
 Buildings 10.9 — 10.15 1:100 2
 Buildings 3.1 — 3.6 1:100 2
 Selected doors and windows 1:10 & 1:1
 Selected plans 1:50
 Freehand sketches and watercolours (private property)

Registration of all buildings in the 'stone-built town' and 10% of the buildings in the 'macuti town' with regard to architecture and technical condition.
 Black and white photographs of all streets and all facades in the 'stone-built town'.
 Black and white and colour photographs of exteriors, interiors and details of all surveyed buildings, and of specially selected architectural compositions and details in the 'stone-built town' and the 'macuti town'.

List of Compiled Material

Material collected and compiled under the direction of the State Secretariat for Culture in Mozambique.

Ilha de Moçambique — interim studies for a conservation and restoration plan for the town. Report, July 1982, including:

- Studies of the town's historical development
- Evaluation of the historical, architectural, environmental and technical value of the buildings
- Registration of utilization of the building
- Evaluation of the traffic system
- Suggestions for a zonal structure plan

Mapping of the blocks in the 'stone-built' town with drawings of the buildings' rooms at scale 1:750.

Mapping of all buildings in the 'macuti town' with registration of roofing materials at scale 1:750.

Ilha de Moçambique — Report on the preparation studies for a redevelopment plan for the quarter 'at the end of the island'. Report, October 1984, including:

- Registration of all wells, cisterns, bathrooms and septic tanks in the 'macuti town'.
- Registration of population density in the built-up area.
- Registration of private professional concerns.
- Evaluation of the sanitary and dwelling conditions, with proposals for improvement.

10. Lista dos participantes

Nos trabalhos de investigação e de elaboração deste relatório, participaram as seguintes pessoas:

Secretaria de Estado da Cultura

Cândido Loforte Teixeira — Director Nacional do Património Cultural

José Armando Vidal Capão — Chefe do Departamento de Monumentos da Direcção Nacional do Património Cultural.

Francisco Pires Keil do Amaral, arquitecto, primeiro e Mário Trindade, arquitecto, depois — Chefe do Serviço Nacional de Património Edificado

Jens Hougaard, arquitecto MAA., Chefe do Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique

Christel Esben, arquitecta MAA.

Rachida Bibi Tarmamade — do sector de protocolo da Secretaria de Estado da Cultura.

Miguel César dos Anjos Santos, desenhador

Damião Alfeu Malai, desenhador

Ricardo Samuel Manjate, desenhador

Carlos Martins Cuna, desenhador

Maurício Titos Pedro, desenhador

Mário Intetepe, do Sector Provincial de Cultura

Nampula

Ernesto Temia dos Santos, do Gabinete de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique

Rodrigues Filipe, mestre de obras da Brigada de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique

Faquirá Momade, trabalhador da Brigada de Conservação e Restauro de Monumentos da Ilha de Moçambique

e os demais trabalhadores da Brigada

Direcção Provincial de Construção e Águas

Carlos Dias Marques, desenhador

José Pengo, desenhador

Direcção Provincial de Planeamento Físico

Afonso Vitorino, desenhador

Momade Issa, desenhador

Organização da Mulher Moçambicana da Ilha de Moçambique

Associação dos Amigos da Ilha de Moçambique

Escola de arquitectura de Aarhus, Departamento de Restauro e Conservação de Cidades e Edifícios

Johannes Exner, professor, arquitecto MAA., Chefe da equipa dinamarquesa

Per Kruse, arquitecto MAA., coordenador da equipa dinamarquesa

Ernst Kallesøe, arq. MAA., responsável pela fotografia

Niels Autzen, arq. MAA.

José Sérgio Benros, arq. MAA.

Annette Billund, arq. MAA.

Lars Bloch, arq. MAA.

Lene Colding, arq. MAA.

Erik Brandt Dam, estudante de arquitectura

Preben Fisker, arq. MAA.

Jørgen Frandsen, arq. MAA.

Nicolaj Hyllested, arq. MAA.

Jan Bo Jensen, estudante de arquitectura

Max Jørgensen, arq. MAA.

Annette Kjellerup, arq. MAA.

Søren Kyndesen, arq. MAA.

Bente Madsen, arq. MAA.

Søren Kibsgaard Nielsen, arq. MAA.

Hanne Pontopidan, arq. MAA.

Anders Sanderbo, arq. MAA.

Birgit Veje Søndergaard, arq. MAA.

Flemming Sørensen, arq. MAA.

Os capítulos introdutórios foram escritos por Mário Trindade e Jens Hougaard.

O capítulo sobre a 'cidade de pedra e cal' é da autoria de Johannes Exner.

O capítulo sobre a 'cidade de macuti' é de Per Kruse e Jens Hougaard.

A conclusão final e a redacção do relatório foram feitas por Mário Trindade, Jens Hougaard, Johannes Exner e Per Kruse.

Ainda participaram Torben Winther-Rasmussen, Birgit Veje Søndergaard e Arne Sørensen, arq. s MAA.

A tradução do texto para inglês foi feita pelo arq. MAA. Neil Pearson.

A correção da ortografia portuguesa foi feita pela Dra. Josefina Reis Carvalho.

A tradução para português foi feita pelo arq. Jorge Leitão e pelos tradutores Bo e Bjørn Buchholzer.

Søren Kyndesen, M.A.A., architect.

Bente Madsen, M.A.A., architect.

Søren Kibsgaard Nielsen, M.A.A., architect.

Hanne Pontopidan, M.A.A., architect.

Anders Sanderbo, M.A.A., architect.

Birgit Veje Søndergaard, M.A.A., architect.

Flemming Sørensen, M.A.A., architect.

From the Provincial Directorate for Building and Water:

Carlos Dias Marques, draughtsman.

José Pengo, draughtsman.

The provincial Delegation for Physical Planning:

Afonso Vitorino, draughtsman.

Momade Issa, draughtsman.

The Mozambican Womens Organisation on Ilha de Moçambique.

The Association of the Friends of Ilha de Moçambique.

The Aarhus School of Architecture, Department of Restoration and Conservation of Buildings and Towns

Professor Johannes Exner M.A.A. architect; Chief of the Danish group.

Per Kruse M.A.A., architect; Co-ordinator of the Danish group.

Ernst Kallesøe M.A.A., architect, Responsible for Photography.

Niels Autzen, M.A.A., architect.

Jose Sergio Benros, M.A.A., architect

Anette Billund, M.A.A., architect.

Lars Boch, M.A.A., architect.

Lene Colding, M.A.A., architect.

Erik Brandt Dam, architectural student.

Preben Fisker, M.A.A., architect

Jørgen Frandsen, M.A.A., architect.

Nicolaj Hyllestad, M.A.A., architect.

Jan Bo Jensen, architectural student.

Max Jørgensen, M.A.A., architect.

Anette Kjellerup, M.A.A., architect.

The introductory chapters concerning the history, population and regional and geographical context were written by Mário Trindade and Jens Hougaard.

The chapter on the stone-built town was written by Johannes Exner.

The chapter on the 'macuti-town' was written by Per Kruse and Jens Hougaard.

The writing of the conclusion and the editing of the report were carried out by Mário Trindade, Johannes Exner, Jens Hougaard and Per Kruse. Also involved in the preparation work were Torben Winther-Rasmussen M.A.A., Birgit Veje Søndergaard M.A.A., and Arne Kjær Sørensen M.A.A., Architects.

The translation from Danish to Portuguese was carried out by architect Jorge Leitão and translators Bo and Bjørn Buchholzer.

Proof reading of the final portuguese tekst was carried out by Dr. Josefina Reis Carvalho.

The translation from Danish to English was carried out by architect Neil Pearson, Dip.Arch, M.A.A.

10. List of participants

The following people took part in the studies and survey work leading to the preparation of this report.

The State Secretariat for Culture:

Cândido Loforte Teixeira, — National Director for Cultural Heritage.

José Armando Vidal Capão, — Chief of the Department of Monuments, The National Directorate of Cultural Heritage.

Francisco Pires Keil de Amaral, architect — former chief of the National Building Protection Service.

Mário Trindade, architect, — Chief of the National Building Protection Service.

Jens Hougaard MAA, architect,

Chief of the Office for Conservation and Restoration of Monuments on Ilha de Moçambique.

Christel Esben MAA, architect.

Rachida Bibi Tarmamade, — the Protocol sector in the State Secretariat for Culture.

Miguel César dos Anjos Santos, draughtsman.

Damião Alfeu Malai, draughtsman.

Ricardo Samuel Manjate, draughtsman.

Carlos Martins Cuna, draughtsman.

Maurício Titos Pedro, draughtsman.

Mário Intetepe, — the Provincial Cultural Service, Nampula.

Ernesto Temia dos Santos, — the Office for Conservation and Restoration of Monuments on Ilha de Moçambique.

Rodrigues Filipe, foreman, — the Building Brigade on Ilha de Moçambique.

Faquirá Momade, worker, — and tradesmen and workers from the Building Brigade.

