

### 3-2 Plano de operação e manutenção

#### (1) Sistema de administração e manutenção

Os equipamentos médicos e sanitários da República estão sendo submetidos a manutenção e controle através dos Centros de Manutenção subordinados aos três Hospitais Centrais, que são as instituições objecto do presente projecto, o Centro de Manutenção das Províncias Sul localizada em Maputo, e o Centro Nacional de Manutenção e Controle (localizado dentro da cidade de Maputo). De uma maneira geral, esta organização está dividida em 4 partes, o Centro de Manutenção das Províncias do Norte, localizada em Nampula e que exerce jurisdição sobre as 3 províncias do norte do país, o Centro de Manutenção de Manutenção das Províncias Centrais, localizada em Beira e que exerce jurisdição sobre as 4 províncias do centro do país (instaladas dentro dos respectivos hospitais centrais), e o Centro de Manutenção de Manutenção das Províncias do Sul, localizada em Maputo, que cobrem as áreas respectivas.

O Centro Nacional de Manutenção e Controle de Maputo, que é o organismo central desta categoria, se encarrega principalmente do reparo dos equipamentos, assim como da formação dos recursos humanos encarregados de tal tarefa, e possui além do mais capacidade para fabricar peças e componentes simples. Além de vir fazendo frente às solicitações de reparo de equipamentos, provenientes dos hospitais sob a jurisdição do Ministério da Saúde, que estão localizados nas várias partes do país, está também atendendo as solicitações das clínicas privadas. Quanto aos recursos humanos actualmente dotados no Centro Nacional de Manutenção e Controle de Maputo, há aproximadamente 110 pessoas. Parte de tais recursos humanos estão actualmente lotados nos Centros de Manutenção regionais, dedicando-se aos trabalhos de manutenção e controle em âmbito regional. As ferramentas, instrumentos de medição e outros aparatos necessários para os trabalhos de manutenção e controle se encontram em uma situação bastante satisfatória de disponibilidade, graças à ajuda proporcionada pela Itália, Hungria, Bulgária e outros países doadores, e além disso, através do sistema de treinamento proporcionado pelas várias empresas fabricantes dos equipamentos em uso, o sistema de reparo está alcançando um nível de conformidade com as necessidades.

No passado sempre houve a precariedade do sistema de aquisição de peças de reparação, assim como a insuficiência das verbas de administração e manutenção. Contudo, a partir do ano "Health Recovery Program".

- (2) As condições de operação de cada hospital e sua administração e manutenção

O Ministério da Saúde da República de Moçambique está tomando a iniciativa para tentar promover gradualmente a "conversão para o sistema de auto-sustentação financeira dos organismos médicos" dentro de sua política médico-sanitária, através da introdução do "sistema de cobrança dos custos médicos, baseando-se no princípio de encargo financeiro dos beneficiados". Entretanto, o Ministério da Saúde posiciona o "melhoramento qualitativo e quantitativo dos serviços médico-sanitários" e o "fortalecimento da capacidade de desenvolvimento dos recursos humanos" como dois temas de prioridade maior, e assim sendo a promoção das políticas acima mencionadas num sector de carácter altamente público, que é o campo dos serviços médico-sanitários não é de nenhuma maneira fácil, e as coloca numa posição secundária dentro da ordem de prioridades. Neste relatório, indicará aos pessoais da República envolvidos no presente projeto o custo relacionado a manutenções e administração dos equipamentos principais que estão dentro do plano de aprovisionamento deste presente projeto, e dará uma proposta para executar a adequada dos equipamentos a serem aprovisionados no presente projeto após analisar e estudar sobre os itens do estudo realizado.

#### 1) Condições de operação de cada hospital central

Os quadros abaixo mostram os detalhes dos ingressos e gastos, durante o exercício de 1995, relativos aos hospitais centrais de Maputo, Beira e de Nampula. Aspectos semelhantes relativos ao Hospital Central de Beira são inteiramente desconhecidos, pois apesar das reiteradas solicitações da equipe japonesa de estudos, no sentido de que lhes fosse apresentados os materiais de referência sobre o assunto, não foi possível obter qualquer cooperação de parte daquele hospital com respeito ao aspecto em questão. Assim sendo, à equipe japonesa de estudos não resta outro recurso senão tentar repetir a mesma solicitação por ocasião da explicação do relatório do desenho básico.

(Hospital Central de Maputo)

O quadro seguinte mostra a situação dos ingressos e gastos, relativos ao exercício de 1995, do Hospital Central de Maputo, onde se nota a ocorrência de um déficit anual de aproximadamente 250 milhões de MT (aproximadamente 22.500 dólares dos Estados Unidos da América). Deve-se lembrar, entretanto, que as cifras relativas aos gastos são simplesmente uma estimativa dos custos anuais necessários no hospital, e portanto elas não coincidem necessariamente com os montantes reais dos gastos.

Situação dos ingressos e gastos do Hospital Central de Maputo

Ingressos	Exercício de 1995(Mt)	Proporção (%)
I. Verbas do Ministério da Saúde	21,252,000,000	88.93
II. Arrecadações dos serviços médico-sanitários do Hospital	2,441,456,000	10.22
III. Ajudas estrangeiras para operação do Hospital	203,421,000	0.85
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>23,896,877,000</b>	<b>100.0</b>
<b>GASTOS</b>		
I. Folha de pagamento dos funcionários	7,165,071,297	29.66
II. Gastos administrativos de escritório	2,129,496,587	8.82
III. Custos operacionais	13,995,446,300	57.94
IV. Custos de manutenção e controle	865,764,151	3.58
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>24,155,778,338</b>	<b>100.00</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-258,901,338</b>	

(Hospital Central de Beira)

O quadro seguinte indica o balanço do Hospital Central de Beira. Como se vê registrou-se um déficit no valor de 931 milhões de MT (81.260 US\$) aproximadamente.

Situação dos ingressos e gastos do Hospital Central de Beira

Ingressos	Exercício de 1995(Mt)	Proporção (%)
I. Verbas do Ministério da Saúde	7,415,874,719	85.02
II. Arrecadações dos serviços médico-sanitários do Hospital	142,763,550	1.64
III. Ajudas estrangeiras para operação do Hospital	1,163,595,601	13.34
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>8,722,233,870</b>	<b>100.0</b>
<b>GASTOS</b>		
I. Folha de pagamento dos funcionários	5,254,911,460	54.44
II. Gastos administrativos de escritório	1,172,502,808	12.15
III. Custos operacionais	2,301,067,192	23.84
IV. Custos de manutenção e controle	925,000,000	9.58
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>9,653,481,460</b>	<b>100.00</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-931,247,590</b>	

(Hospital Central de Nampula)

O quadro seguinte mostra a situação dos ingressos e gastos, relativos ao exercício de 1995, do Hospital Central de Nampula, onde se nota a ocorrência de um déficit anual de aproximadamente 128 milhões de MT (aproximadamente 11.085 dólares dos Estados Unidos da América). Deve-se lembrar, entretanto, que as cifras relativas aos gastos são simplesmente uma estimativa dos custos anuais necessários no hospital, e portanto elas não coincidem necessariamente com os montantes reais dos gastos.

Situação dos ingressos e gastos do Hospital Central de Nampula

Ingressos	Exercício de 1995(Mt)	Proporção (%)
I. Verbas do Ministério da Saúde	5,591,124,388	95.82
II. Arrecadações dos serviços médico-sanitários do Hospital	43,756,677	0.75
III. Ajudas estrangeiras para operação do Hospital	200,000,000	3.43
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>5,834,881,065</b>	<b>100.00</b>
<b>GASTOS</b>		
I. Folha de pagamento dos funcionários	3,091,124,388	51.84
II. Gastos administrativos de escritório	191,538,600	3.21
III. Custos operacionais	2,353,765,000	39.48
IV. Custos de manutenção e controle	325,932,000	5.47
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>5,962,359,988</b>	<b>100.00</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-127,478,923</b>	

## 2) Aspectos relacionados com os ingressos

### ① Subsídios do Ministério da Saúde

Os subsídios oferecidos pelo Ministério da Saúde ocupam aproximadamente 90% das verbas anuais do Hospital Central de Maputo, aproximadamente 85% das verbas anuais do Hospital Central de Beira e aproximadamente 95% do Hospital Central de Nampula (dados relativos ao exercício de 1995 para ambos casos), e pode-se portanto notar que há uma pesada dependência dos subsídios governamentais com respeito aos recursos financeiros investidos na operação destes hospitais. A taxa de crescimento dos subsídios do Ministério da Saúde aos hospitais centrais da nação tem alcançado cifras aparentes da ordem de aproximadamente 40% em média nos últimos anos, mas em verdade a taxa de crescimento real tem sido da ordem de alguns %, em vista do aumento do custo ao nível do consumidor e o enfraquecimento da taxa de câmbio da moeda nacional com relação ao dólar.

### ② Ingressos dos hospitais centrais resultantes de suas actividades médico sanitárias

Os ingressos dos hospitais centrais resultantes de suas actividades médico-sanitárias ocupa apenas alguns % dentro de suas verbas anuais (aproximadamente 10% a 15% no caso do Hospital Central de Maputo, aproximadamente 2% no caso do Hospital Central de Beira e aproximadamente 1% no caso do Hospital Central de Nampula), e tais ingressos são o resultado da arrecadação, dos custos de serviços terapêuticos oferecidos aos pacientes externos (1,000 MT/paciente), assim como a arrecadação de outros custos, tais como os custos de exames, custos relacionados com o uso oneroso de salas individuais, etc. Segundo directrizes recentemente anunciadas pelo Ministério da Saúde, além da taxa de 1,000 MT arrecadada dos pacientes externos, é possível estabelecer outras taxas de serviços médico-sanitários (taxa de serviços médico-sanitários de pacientes externos, taxa de radiografia, taxa de endoscopia, taxa de exames por ondas ultra-sônicas, taxas de intervenções cirúrgicas, taxas de uso de salas individuais para internação, etc.) aplicáveis aos pacientes pertencentes às classes sociais mais abastadas, mas os detalhes dos ingressos resultantes da aplicação de tais taxas são desconhecidos. Actualmente, os ingressos resultantes das arrecadações provenientes dos serviços médico-sanitários oferecidos aos pacientes estão sendo

usados para cobrir a folha de pagamentos dos empregados contratados separadamente pelos hospitais, em adição aos funcionários do Ministério da Saúde, assim como para a aquisição dos artigos de consumo e outros itens afins.

O quadro abaixo mostra a lista dos ingressos dos Hospitais Centrais.

(Hospital Central de Maputo)

Categoria de serviço médico-sanitário oneroso	Custos de serviços médicosanitários(Mt)	No de pacientes/casos	Taxa de arrecadação (%)	Total de custos de serviços médicosanitários(Mt)
Pacientes externos	1,000	139,000	25	34,750,000
Internação	500	417,000	20	41,700,000
Pequenas terapias, pequenas intervenções cirúrgicas	750,000	27,000	10	2,025,000,000
Grandes intervenções cirúrgicas	2,500,000	2,600	5	325,000,000
Radiografia	40,000	77,000	5	154,000,000
Endoscopia	200,000	850	10	17,000,000
<b>TOTAL</b>				<b>2,597,450,000</b>

(Hospital Central de Beira)

Categoria de serviço médico-sanitário oneroso	Custos de serviços médicosanitários(Mt)	No de pacientes/casos	Taxa de arrecadação (%)	Total de custos de serviços médicosanitários(Mt)
Pacientes externos	1,000	63,000	25	15,750,000
Internação	500	78,000	20	7,800,000
Pequenas terapias, pequenas intervenções cirúrgicas	250,000	4,100	10	102,500,000
Grandes intervenções cirúrgicas	1,500,000	150	5	11,250,000
Radiografia	40,000	130	5	260,000
Endoscopia	30,000	2,200	10	6,600,000
TOTAL				144,160,000

(Hospital Central de Nampula)

Categoria de serviço médico-sanitário oneroso	Custos de serviços médicosanitários(Mt)	No de pacientes/casos	Taxa de arrecadação (%)	Total de custos de serviços médicosanitários(Mt)
Pacientes externos	1,000	61,000	25	15,250,000
Custos de terapias especiais	3,000		100	8,000,000
Custos de exames especiais	40,000		100	10,000,000
Custo de internação	500	92,700	25	11,587,500
TOTAL				44,837,500

③Ajudas operacionais provenientes do exterior

Os vários hospitais centrais vêm recebendo ajudas financeiras de vários países, inclusive a Suíça, para possibilitar a operação do hospital (ajudas operacionais). Os detalhes sobre os montantes das ajudas são desconhecidas, mas na realidade elas ocupam em média 6%(Maputo 0.85%, Beira 13.3% e Nampula 3.4%) do orçamento anual.



Os usos destas ajudas operacionais estão limitadas principalmente a certas aplicações específicas, tais como a aquisição de reagentes, subsídios aos estudantes, etc., e elas não são usadas para a manutenção e controle dos equipamentos médicos.

### 3) Gastos

Os gastos compõem-se de salários dos funcionários, consumo de secretaria, administração (subsídios para cobrir os custos de consultas médicas e medicamentos das pessoas vulneráveis, alimentação dos pacientes e dos funcionários de turno da noite, custos de médicos que acompanham doentes na hora de deslocação, despesas de viagem pelo país, água e energia, lavanderia, tratamento de lixo, etc.), e manutenção dos equipamentos, etc.

#### ① Salários dos funcionários

Os que trabalham em cada Hospital Central compõem-se de pessoal regular cuja contratação é feita de acordo com o plano de emprego do Ministério da Saúde e de aqueles que são contratados localmente por cada Hospital. Portanto os salários dessas pessoas regulares são enquadrados no orçamento anual do governo central, enquanto os dos empregados locais não se tratam dessa maneira. O Ministério da Saúde reserva fundos e os movilizam para pagar a esses funcionários regulares, mas na realidade cabe ao Ministério das Finanças a tarefa de tomar conta do pagamento. Os salários de pessoal representam 29,7% (Maputo), 51,8%(Beira), e 54,4%(Nampula) dos gastos totais de cada Hospital Central. Em outras palavras, com exceção do HC de Maputo, os salários de pessoal dos outros dois hospitais ocupam quase a mesma percentagem. O salário médio de quadros médicos da República giram em volta de 229US\$ (médico especialista), 177US\$ (médico geral), 72US\$ (quadro auxiliar a nível médio), e 49US\$ (quadro auxiliar a nível básico). É verdade que o salário deles aumenta anualmente embora pouco, mas quando se leva em consideração uma alta inflação anual, pode-dizer que o salário substancial deles diminui em vez de aumentar.

#### ② Consumo de secretaria

As despesas de secretaria (telefone, fax, fotocópia, despesas de viagem, etc.) ocupam 8,8% (Maputo), 12% (Beira) e 3,2% (Nampula) do gasto total de cada hospital. Do ponto-de-vista de dimensão de hospitais, causa-nos estranheza o fato de percentagem do HC de Beira ser maior que a do HC de Maputo. Isso leva-nos a pensar que o HC de

Beira ainda teria esforços a fazer no sentido de reduzir os gastos.

### ③ Despesas de administração e gestão

Os gastos de administração que cada Hospital Central ocupa com relação aos gastos totais são de 57,9% (Maputo), 23,8% (Beira) e 39,5% (Nampula) respectivamente. Como se vê, o HC de Nampula registra a porcentagem mais elevada que a do HC de Beira, porque o HC de Nampula fica mais distante da capital e portanto há necessidade de percorrer mais distância quando transporta pacientes para Maputo. A razão de a porcentagem do HC de Maputo ser mais elevada que a dos outros dois hospitais, é justificável porque os médicos especialistas às vezes têm de viajar até Beira e/ou Nampula para ajudar nos serviços e para as orientações dos quadros locais.

### ④ Despesas de manutenção e controle

As despesas de manutenção e controle englobam as de manutenção e controle de instalações, equipamentos médicos, veículos, etc. Os gastos de manutenção que cada Hospital Central ocupa com relação aos gastos totais anuais são de 3,6% (Maputo), 9,6% (Beira) e 5,5% (Nampula) respectivamente. Estes dados indicam que os gastos de manutenção se mantêm num nível relativamente baixo em comparação com os de outras áreas. A razão pela qual os gastos deste sector é comparativamente baixo pode se explicar da seguinte maneira.

Algumas das instalações hospitalares se encontram danificadas até tal grau que é impossível recuperá-las só com os recursos do Ministério, e a sua reparação agora depende de assistência de países desenvolvidos e organizações internacionais. Sob tal situação preocupante, parece que o governo é relutante em colocar fundos de manutenção para a reparação dessas instalações.

Por outro lado, a guerra civil devastadora que durou por muitos anos destruiu quase todos os equipamentos médicos e veículos, e como não houve meios de repará-los durante muito tempo, a República actualmente sofre a insuficiência numérica desses equipamentos. Por conseguinte, não há motivo pelo aumento das despesas de manutenção dos equipamentos. Ao mesmo tempo, pensa-se que com poucos recursos orçamentários disponíveis no domínio de saúde, é difícil ao governo lançar-se às obras de recuperação dos equipamentos.

## 4) Medidas de melhoramento

Devido à política nacional socialista que a República adotou após a sua independência em 1975, o país não cobrou as taxas de serviços médicos

com poucas exceções. E os hospitais também não vêm administrando as suas instalações por seus recursos próprios. Sob este sistema socialista, não houve nenhuma necessidade de cada hospital arrecadar as taxas para cobrir as despesas necessárias para sua administração, porque tudo era garantido pelo Estado. Porém, nos anos recentes começaram a surgir as idéias de cobrar dos pacientes as taxas médicas. Contudo esta nova medida ainda não está difundida em escala nacional até hoje, sendo limitada apenas a uma porção de unidades hospitalares.

Por conseguinte, os hospitais e outras instituições semelhantes dependem quase totalmente do governo financeiramente. Como explica o balanço dos 3 Hospitais Centrais de referência, cada HC deve cerca de 90% de suas despesas aos fundos do Estado. E o restante 10% vem de assistência exterior e das receitas do hospital próprio. Apesar de todas essas medidas de apoio por parte do governo, cada hospital continua registrar déficit em seu balanço anual. O soma de déficit dos 3 HC no ano de 1955 chega a 1.317 milhões de MT (114.845US\$), quantia esta que equivale a 3,4% da receita total (38.354 milhões de MT) dos hospitais. O déficit será coberto pelo Estado posteriormente, mas isso é um fato realmente preocupante.

Por outro lado, quando for pôsto em prática o presente projecto, tornar-se-á necessário em aditamento como despesas de manutenção dos equipamentos o valor estimativo de 6.007.040.280 MT (cerca de 546.000 US\$) por ano. É preciso portanto que cada hospital faça esforços no sentido de não criar déficit em sua administração anual, e preparar cerca de 6.007 milhões de MT como despesas de manutenção dos novos equipamentos. Para resolver estes problemas, seria necessário para cada hospital adotar prontamente várias medidas como o incremento das receitas vindas dos serviços médicos, a revisão dos itens referentes aos gastos, etc.

#### ① Incremento das receitas hospitalares

##### ◇ Melhoramento do índice de cobrança das taxas

Os dados revelam que o índice de cobrança das taxas é de 25% em média, e o índice de cobrança de taxas de internação é de 22%. Como uma das razões porque se registra o baixo índice de cobrança, pode-se citar o fato de que não esté definido claramente o sistema de exame relativo à isenção das taxas de serviços médicos. Portanto é recomendável a tomada de medidas, com a coordenação de assistentes sociais, para elevar a proporção de rentabilidade através do estabelecimento de um sistema mais seguro de coleta de taxas daqueles pacientes abastosos. Se por acaso aumentar em 7% o índice

médio de cobrança das taxas de serviços médicos actuais (25%), as receitas dos 3 Hospitais Centrais no ano de 1995 deverão aumentar de 2.785.45 milhões de MT (receitas totais de 1995) para 367.811.4 milhões de MT. Assim, pode-se-á esperar pelo aumento de 89.166.4 milhões de MT, quantia esta suficiente para cobrir 931.3 milhões de MT de déficit de 1995, e ainda sobram 88.780 milhões de MT.

Actualmente cada sector toma conta de suas próprias receitas, e por esta razão há receio de não estarem bem organizadas a administração das contas totais depois de arrecadação das taxas e conseqüentemente a administração financeira total dos hospitais. Para resolver este problema, é recomendável introduzir o uso de recibos, livro de registros, etc. para tentar tomar conta das receitas totais de cada hospital e evitar as perdas ao máximo possível.

#### ◇ Estabelecimento de sistema de seguro de saúde

É desejável promulgar o mais pronto possível uma lei referente ao sistema de seguro de saúde ora em estudo pelo Ministério da Saúde e outros órgãos afins. Quando for promulgada a lei, a próxima medida a tomar será o estabelecimento de vários tipos de seguro de saúde, nomeadamente seguro de saúde para os funcionários públicos, seguro de saúde destinado aos empregados das empresas privadas, etc. Para as pessoas que não se encaixam em nenhum dos seguros de vida acima mencionados (por exemplo, comerciantes independentes), haverá seguro nacional de saúde ou uma união de seguro de saúde administrada por uma entidade privada, etc. A criação de tais sistemas e união facilitará a arrecadação das taxas de serviços médicos, e desta maneira ajudará na diminuição de sua dependência dos fundos do Estado.

#### ◇ Incremento de serviços onerosos

É aconselhável melhorar a rentabilidade dos hospitais através de aumento de serviços onerosos, por exemplo a arrecadação de taxas para os pacientes externos a partir da segunda consulta, camas pagas, camas pagas, a arrecadação de taxas para o banco de urgência, etc.

\* Taxas a partir de segunda consulta Segundo o sistema actual, quando um paciente externo recebe uma consulta por uma doença, bastalhe pagar só uma vez na primeira consulta, e ele se beneficia da isenção do pagamento das mais taxas nas consultas subsequentes. Aqui nasce a idéia de arrecadação das taxas a partir da segunda consulta, como meio para melhorar a rentabilidade dos hospitais. Formulemos a seguinte hipótese: a

consulta adicional custa 500 MT uma vez; 30% (78.000 pessoas) do total dos pacientes dos 3 Hospitais Centrais (263.000 pessoas enumeradas na na estatística) vão aos hospitais mais de uma vez para o tratamento da mesma doença; o índice médio de cobrança de taxas é de 32%. Com estas condições haverá o lucro de 12.6 milhões de MT.

- \* Camas pagas Segundo o sistema actual, quem fica internado no hospital paga a taxa equivalente apenas a um dia de internação. Se cama custa 200 MT por dia, e se cobram essa taxa de todos os pacientes internados nos 3 Hospitais Centrais durante o ano de 1995 (587.700 pessoas ao todo), e ainda se o índice médio de cobrança é de 32%, haverá o lucro de 37.6 milhões de MT.
- \* Arrecadação de taxas para o banco de urgência O banco de urgência recebe os pacientes dia e noite. Eles pagam no banco a mesma taxa que os pacientes externos em sua primeira consulta. É desejável cobrar a taxa dos pacientes que visitam o banco de urgência de noite. Agora examinemos o seguinte hipótese: a taxa de consulta noturna aliada à taxa de consulta externa é de 1.500 MT; 35% (92.052 pessoas) de todos os pacientes externos dos 3 Hospitais Centrais (263.000 pessoas) visitam o banco de urgência; 25% (23.013 pessoas) daqueles que visitam o banco de urgência recebem consultas noturnas; o índice média de cobrança de taxa é de 32%. Nesta hipótese, haverá o lucro de 11 milhões de MT.
- \* Equipamentos que permitem o estabelecimento de taxas Dentre os equipamentos a serem oferecidos pelo presente projecto, aqueles que permitem a arrecadação de taxas médicas incluem o electroencefalograma, o electromiograma, os aparelhos de reabilitação a ser oferecido ao Hospital Central de Beira, e o endoscópio a ser entregue ao HC de Nampula. É desejável a criação de itens com a utilização eficaz desses equipamentos para melhorar a rentabilidade dos hospitais.

## ② Revisão de despesas de administração

### ◇ Redução de mão-de-obra

Actualmente o custo de mão-de-obra de cada Hospital Central ocupa entre 30 e 50% dos gastos totais anuais. Esta porcentagem com relação aos gastos totais não é tão preocupante. Contudo, futuramente poderá haver aumento dos gastos para tratar assuntos como aumento salarial e melhoria de previdência social. Ao mesmo tempo, com a introdução dos novos equipamentos do projecto, haverá aumento nos

gastos de cada Hospital Central para a manutenções desses productos. Assim, serão necessários esforços no sentido de conter ao máximo possível o aumento dos gastos relacionados com a mão-de-obra, e manter o balanço financeiro do hospital como um todo.

◇ Controle do inventário

Cada um dos Hospitais Centrais actualmente promove a computarização do controle estatístico dos serviços médicos, com a colaboração do Banco Mundial e da UNDP. Contudo, o controle deste tipo ainda não conseguiu cobrir medicamentos e artigos de consumo. Por conseguinte, acontece a perda de alguns medicamentos provocados pelo extravio e pela expiração do prazo de validade. É desejável o controle computarizado mais amplo e mais severo do inventário para evitar a perda das despesas e adotar medidas preventivas de gastos.

(3) Análise financeira

A análise financeira foi realizada tomando em consideração 3 casos hipotéticos referentes à previsão da situação futura dos hospitais centrais de Maputo e de Nampula, além dos dados relativos aos resultados operacionais registados durante o exercício de 1995, a taxa de crescimento demográfico, a taxa de desemprego e outros índices básicos similares.

1) Aspectos básicos

① Taxa de crescimento demográfico: 2.6%

• Aspectos afins: Ingressos correspondentes aos serviços médicos sanitários, custos operacionais

② Inflação (taxa de aumento do custo de vida): 15.0%

Com respeito à taxa de inflação reinante na República de Moçambique, houve épocas instáveis, tais como a fase de hiper-inflação que reinou imediatamente após a guerra civil, etc., mas a situação está estabilizando gradualmente, após a estabilização da situação nacional em 1994. A presente análise de ingressos e gastos foi realizada supondo uma taxa de incremento do custo de vida de 15%.

• Aspectos afins: Verba operacional, folha de pagamentos, custos operacionais.

③ Período objecto de análise: Período de 10 anos a partir de 1998 (Supõe-se que os equipamentos a serem provisionados dentro do contexto do presente projecto serão entregues em 1997).

## 2) Condições supostas

Os conteúdos das condições supostas para os vários casos hipotéticos relativos à análise dos ingressos do hospital são os seguintes, tendo sido supostas condições para as tarifas unitárias aplicáveis aos serviços médico-sanitários e às taxas de arrecadação respectivamente, sendo que quanto aos gastos, melhoramentos são supostos com respeito ao número de pessoal e o controle do inventário.

### ① tens comuns aos vários casos hipotéticos

- Taxa de aumento do número de pacientes: 2.6%/ano
- Taxa de aumento dos gastos: 15.0%/ano
- Taxa de aumento das verbas do Ministério da Saúde: 15.0%/ano

### ② custos operacionais e de manutenção/controle

Segundo cálculos tentativos realizados pelo lado japonês, os custos operacionais e de manutenção/controle dos equipamentos médicos, que acompanharão a implementação do presente projecto (primeiro exercício em 1998), serão os seguintes:

Hospital Central de Maputo	3,493,638,600 MT (US\$ 318,000)
Hospital Central de Beira	1,749,550,980 MT (US\$ 158,000)
Hospital Central de Nampula	742,490,700 MT (US\$ 67,000)
TOTAL	5,985,680,280 MT (US\$ 543,000)

### 3) Previsão dos ingressos e gastos

Nas páginas seguintes mostram-se as previsões dos ingressos e gastos, correspondentes aos vários casos hipotéticos.

#### ①Caso 1

No caso 1, será executada a previsão da receita dos hospitais centrais de Maputo, Beira e Nampula, caso a administração dos mesmos prossiga mediante o sistema atual, com a rentabilidade de tratamento presente, tendo como base os resultados dos 3 hospitais no ano de 1995. Serão considerados na previsão da receita, os aumentos de ordem natural, como o crescimento da população, o aumento do custo de vida, e o da eficiência no tratamento devido à utilização dos equipamentos fornecidos pelo presente projeto; contudo, quanto à taxa de arrecadação de consultas hospitalares, as adições de itens de tratamentos médicos pagos, etc. serão considerados os atuais.

#### a) Condições de estabelecimento

Serão considerados o aumento de número de pacientes devido ao crescimento da população local, aumento da gastos devido ao aumento do custo de vida, e o aumento do orçamento do Ministério da Saúde. Além disso, como aumento da receita oriunda da utilização dos equipamentos fornecidos pelo presente projeto, nos Hospitais Centrais de Maputo e Beira, as receitas actuais de cirurgia, de radiografia e de endoscopia serão consideradas o dobro da atual, e no Hospital de Nampula, não haverá considerações especiais. Quanto à colaboração monetária vinda do estrangeiro com os Hospitais Centrais de Maputo e Nampula, não será considerada como receita. No Hospital Central de Beira, os subsídios dos países do exterior ocupam uma grande percentagem (35%) do total do orçamento do hospital exceto os salários dos funcionários. É assim que estes subsídios serão considerados na previsão.

(Caso para a assistência exterior, o orçamento igual aos subsídios será fornecido.)



## **b) Resultado**

### **<Hospital Central de Maputo>**

Conforme mostrado na tabela da página seguinte, caso a administração do hospital prosseguir com as atuais taxas de arrecadação e preço unitário de consulta, mesmo não considerando a depreciação, no início de 1998 a despesa será enorme, e a administração do hospital entrará em colapso.

### **<Hospital Central de Beira>**

Conforme o estudo do caso, o déficit vai diminuir gradativamente, mesmo não considerando a depreciação, contudo não haverá a possibilidade de produzir lucro. Será necessário o subsídio do Ministério da Saúde.

### **<Hospital Central de Nampula>**

Conforme o estudo do caso, se não se levar em consideração a depreciação, o déficit estimado em 1998 deverá diminuir gradativamente e, em 2001, começará a apresentar lucros.

Isso é porque, dentre os equipamentos fornecidos, são poucos os equipamentos que exigem altos gastos com a manutenção, e, em comparação com outros hospitais centrais, é pequeno o número de pacientes que são sujeitos ao tratamento pago.

## ANALISE FINANCEIRO / CASO 1

## &lt;HOSPITAL DE MAPUTO&gt;

UNIDADE : 1.000.000MT

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORÇAMENTO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE	24.440	28.106	32.322	37.170	42.745	49.157	56.531	65.010	74.762	85.976
II. INGRESSOS DOS SERVIÇOS MÉDICO-SANITÁRIOS DO HOSPITAL	5.120	5.254	5.390	5.530	5.674	5.822	5.973	6.128	6.288	6.451
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>29.560</b>	<b>33.359</b>	<b>37.712</b>	<b>42.700</b>	<b>48.419</b>	<b>54.979</b>	<b>62.504</b>	<b>71.139</b>	<b>81.050</b>	<b>92.427</b>
<b>CASTOS</b>										
I. FOLHA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS	8.240	9.466	10.875	12.496	14.360	16.503	18.968	21.802	25.061	28.809
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITÓRIOS	2.470	2.865	3.188	3.555	3.973	4.449	4.991	5.609	6.314	7.119
III. CASTOS OPERACIONAIS	16.351	18.804	21.160	23.862	26.962	30.520	34.605	39.294	44.680	50.866
IV. CUSTO DE MANUTENÇÃO E ADMINISTRAÇÃO	4.489	5.267	6.180	7.253	8.512	9.992	11.729	13.771	16.169	18.987
<b>TOTAL DOS CASTOS</b>	<b>31.550</b>	<b>36.402</b>	<b>41.403</b>	<b>47.166</b>	<b>53.807</b>	<b>61.464</b>	<b>70.292</b>	<b>80.476</b>	<b>92.224</b>	<b>105.781</b>
<b>INGRESSOS - CASTOS</b>	<b>-1.990</b>	<b>-3.042</b>	<b>-3.692</b>	<b>-4.466</b>	<b>-5.388</b>	<b>-6.485</b>	<b>-7.789</b>	<b>-9.337</b>	<b>-11.175</b>	<b>-13.354</b>
<b>BALANÇO CASO CONSIDERAR A AMORTIZAÇÃO</b>	<b>-4.142</b>	<b>-5.194</b>	<b>-5.844</b>	<b>-6.618</b>	<b>-7.540</b>	<b>-8.637</b>	<b>-9.941</b>	<b>-11.489</b>	<b>-13.326</b>	<b>-15.506</b>

## ANALISE FINANCEIRO / CASO 1

&lt;HOSPITAL DE BETRA &gt;

UNIDADE : 1.000.000MT

INGRESSOS	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. ORCAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	8.631	10.048	11.702	13.633	15.889	18.524	21.605	25.207	29.421	34.352
II. INGRESSOS DOS SERVICOS MEDICO-SANITARIOS DO HOSPITAL	265	272	278	287	294	302	310	318	326	334
III. AJUDAS DO EXTERIOR PARA OPERACAO DO HOSPITAL	1.338	1.539	1.770	2.035	2.340	2.691	3.095	3.559	4.093	4.707
TOTAL DOS INGRESSOS	10.234	11.859	13.751	15.955	18.523	21.517	25.009	29.084	33.840	39.394
GASTOS	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. FOLHA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	6.043	6.950	7.992	9.191	10.570	12.155	13.978	16.075	18.486	21.259
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITORIOS	1.210	1.250	1.292	1.358	1.386	1.437	1.491	1.550	1.613	1.681
III. GASTOS OPERACIONAIS	2.611	2.974	3.400	3.899	4.486	5.175	5.985	6.937	8.057	9.376
IV. CUSTO DE MANUTENCAO E ADMINISTRACAO	2.751	3.078	3.454	3.884	4.379	4.947	5.601	6.352	7.217	8.213
TOTAL DOS GASTOS	12.615	14.253	16.138	18.312	20.820	23.714	27.054	30.914	35.373	40.529
INGRESSOS - GASTOS	-2.381	-2.393	-2.387	-2.358	-2.297	-2.196	-2.045	-1.830	-1.533	-1.135
BALANCO CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO	-4.533	-4.545	-4.539	-4.509	-4.449	-4.348	-4.197	-3.982	-3.685	-3.287

## ANALISE FINANCEIRO / CASO 1

UNIDADE : 1.000.000MT

&lt;HOSPITAL DE NAMPULA &gt;

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORCAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	6.548	7.672	8.993	10.546	12.371	14.518	17.045	20.020	23.524	27.653
II. INGRESSOS DOS SERVICOS MEDICO-SANTARIOS DO HOSPITAL	46	47	48	50	51	52	54	55	56	58
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>6.594</b>	<b>7.720</b>	<b>9.042</b>	<b>10.595</b>	<b>12.422</b>	<b>14.571</b>	<b>17.099</b>	<b>20.076</b>	<b>23.581</b>	<b>27.710</b>
<b>GASTOS</b>										
I. FOLEA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	3.555	4.088	4.701	5.406	6.217	7.150	8.222	9.456	10.874	12.505
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITORIOS	210	230	254	282	315	353	397	449	509	580
III. GASTOS OPERACIONAIS	2.542	2.759	3.008	3.296	3.628	4.014	4.462	4.984	5.592	6.302
IV. CUSTOS DE MANUTENCAO E ADMINISTRACAO	1.065	1.214	1.362	1.531	1.726	1.949	2.206	2.500	2.839	3.228
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>7.391</b>	<b>8.291</b>	<b>9.325</b>	<b>10.516</b>	<b>11.886</b>	<b>13.466</b>	<b>15.287</b>	<b>17.389</b>	<b>19.814</b>	<b>22.616</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-797</b>	<b>-571</b>	<b>-284</b>	<b>80</b>	<b>536</b>	<b>1.105</b>	<b>1.812</b>	<b>2.687</b>	<b>3.766</b>	<b>5.095</b>
<b>BALANCO CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO</b>	<b>-2.109</b>	<b>-1.883</b>	<b>-1.595</b>	<b>-1.232</b>	<b>-776</b>	<b>-207</b>	<b>500</b>	<b>1.375</b>	<b>2.455</b>	<b>3.783</b>

## ② Caso 2

No caso 2, em adição às condições do caso 1, com a finalidade de aumentar a receita do hospital, serão estabelecidos novos itens de consultas hospitalares pagas, ao mesmo tempo em que será melhorado a longo prazo a taxa de arrecadação de cada consulta hospitalar. Além disso, com a melhora na administração do hospital, será feita a redução das despesas de mão-de-obra.

### a) Condições de estabelecimento

#### Hospital Central de Maputo

- Índice de arrecadação das receitas provenientes de consultas hospitalares:  
Em relação a receita de consultas externas, internações, cirurgias, radiografia e endoscopia, será estimado que a taxa de arrecadação melhorará cerca de 30% em 10 anos.  
Além disso, em relação aos novos itens de consultas hospitalares pagas, a taxa de arrecadação será estabelecida como 20%, tendo em vista o preço unitário das consultas e o número de pacientes.
- Itens de novas consultas hospitalares pagas:
  - Encefalograma: 100.000 MT/caso
  - Exame de eletromiograma: 100.000 MT/caso
  - Fisioterapia: 10.000 MT/caso
- Racionalização das despesas:  
A partir de 1998, haverá uma redução de 2% anual no custo de mão-de-obra.

#### Hospital Central de Beira

- Índice de arrecadação de taxa proveniente de consultas hospitalares:  
Em relação a receita de consultas e internações, será estimado que o índice de receita melhorará cerca de 30% em 10 anos.  
Além disso, em relação aos novos itens de consultas hospitalares pagas, a taxa de arrecadação será estabelecida como 20%, tendo em vista o preço das consultas e o número de pacientes.
- Itens de novas consultas hospitalares pagas:
  - Endoscopia: 150.000 MT/caso
  - Fisioterapia: 10.000 MT/caso
- Racionalização das despesas:  
A partir de 1998, haverá uma redução de 2% anual no custo de mão-de-obra.

#### Hospital Central de Nampula

- Índice de arrecadação de taxa proveniente de consultas hospitalares:  
Em relação a receita de consultas e internações, será estimado que o índice de receita melhorará cerca de 30% em 10 anos.  
Além disso, em relação aos novos itens de consultas hospitalares pagas, a taxa de arrecadação será estabelecida como 20%, tendo em vista o preço das consultas e o número de pacientes.
- Itens de novas consultas hospitalares pagas:
  - Endoscopia: 150.000 MT/caso
  - Fisioterapia: 10.000 MT/caso

- Racionalização das despesas:

A partir de 1998, haverá uma redução de 2% anual no custo de mão-de-obra.

b)Resultado

<Hospital Central de Maputo>

Como mostrado na tabela da página seguinte, caso se aumentar, em etapas, a taxa de arrecadação e se acrescentar os novos itens de consultas pagas, a fatia relativa à arrecadação de consultas hospitalares dentro do orçamento anual será de cerca de 20%. Mesmo assim, se não houver o subsídio do Ministério da Saúde, o hospital ficará em déficit devido ao excesso de despesas. No presente estudo, pressupõe-se que a taxa de arrecadação seria aumentado cerca de 30% de uma só vez, mas, mesmo que se aumente a taxa de arrecadação das consultas externas e internações básicas e estáveis, será difícil sanar o déficit.

<Hospital Central de Beira>

No caso deste hospital, como a receita é pequena dentro do orçamento anual, a situação ficará apenas um pouco melhor que o caso 1. Contudo, o hospital ficará em déficit sem a assistência exterior e sem o subsídio do governo.

<Hospital Central de Nampula>

No Hospital Central de Nampula, como a receita do hospital é pequena dentro do orçamento anual, o resultado é praticamente igual ao do caso 1.

## ANALISE FINANCEIRO / CASO 2

&lt;HOSPITAL DE MAPIITO &gt;

UNIDADE: 1.000MT

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORCAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	24.276.500	27.733.936	31.686.614	36.205.853	41.373.291	47.282.387	54.040.143	61.769.067	70.609.438	80.721.891
II. INGRESSOS DOS SERVICOS MEDICO-SANTARIOS DO HOSPITAL	6.015.346	7.080.649	8.344.054	9.844.348	11.628.327	13.752.522	16.285.332	19.309.630	22.925.977	27.256.558
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>30.291.846</b>	<b>34.814.585</b>	<b>40.030.668</b>	<b>46.050.201</b>	<b>53.001.618</b>	<b>61.034.910</b>	<b>70.325.474</b>	<b>81.078.697</b>	<b>93.535.415</b>	<b>107.978.450</b>
<b>GASTOS</b>										
I. FOLHA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	8.076.532	9.103.972	10.262.156	11.567.726	13.039.445	14.698.465	16.568.632	18.676.829	21.053.364	23.732.407
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITORIOS	2.469.994	2.865.362	3.324.509	3.857.807	4.477.328	5.197.127	6.033.566	7.005.701	8.135.729	9.449.502
III. GASTOS OPERACIONAIS	16.251.270	18.803.961	21.159.621	23.861.655	26.961.916	30.520.031	34.604.571	39.294.390	44.680.169	50.866.189
IV. CUSTO DE MANUTENCAO E ADMINISTRACAO	4.502.813	5.298.679	6.235.593	7.338.610	8.637.245	10.166.268	11.966.639	14.086.615	16.583.052	19.522.937
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>31.400.609</b>	<b>36.071.974</b>	<b>40.981.879</b>	<b>46.625.799</b>	<b>53.115.934</b>	<b>60.581.890</b>	<b>69.173.407</b>	<b>79.063.525</b>	<b>90.452.314</b>	<b>103.571.035</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-1.108.763</b>	<b>-1.257.389</b>	<b>-951.211</b>	<b>-575.597</b>	<b>-114.317</b>	<b>453.019</b>	<b>1.152.068</b>	<b>2.015.162</b>	<b>3.083.101</b>	<b>4.407.414</b>
<b>BALANCO CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO</b>	<b>-3.260.653</b>	<b>-3.409.279</b>	<b>-3.103.101</b>	<b>-2.727.487</b>	<b>-2.266.207</b>	<b>-1.698.871</b>	<b>-999.822</b>	<b>-136.728</b>	<b>931.211</b>	<b>2.255.524</b>

ANALISE FINANCEIRO / CASO 2

UNIDADE: 1.000MT

<HOSPITAL DE BEIRA>

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORCAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	8.509.822	9.772.732	11.231.990	12.919.632	14.873.160	17.136.521	19.761.249	22.807.829	26.347.309	30.463.209
II. INGRESSOS DOS SERVICOS MEDICO-SANITARIOS DO HOSPITAL	308.177	357.079	416.400	486.311	568.814	666.312	781.692	918.425	1.080.699	1.272.564
III. AJUDAS DO EXTERIOR PARA OPERAÇÃO DO HOSPITAL	1.338.135	1.538.856	1.769.684	2.035.137	2.340.407	2.691.468	3.095.188	3.559.467	4.093.387	4.707.395
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>10.156.134</b>	<b>11.668.667</b>	<b>13.418.074</b>	<b>15.441.079</b>	<b>17.782.382</b>	<b>20.494.302</b>	<b>23.638.129</b>	<b>27.285.721</b>	<b>31.521.395</b>	<b>36.444.168</b>

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>GASTOS</b>										
I. FOLHA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	5.922.285	6.674.415	7.522.066	8.477.368	9.553.994	10.767.351	12.124.804	13.675.924	15.412.767	17.370.188
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITÓRIOS	1.210.428	1.250.455	1.292.806	1.337.735	1.385.528	1.436.517	1.491.075	1.549.634	1.612.683	1.680.786
III. GASTOS OPERACIONAIS	2.611.146	2.974.308	3.400.032	3.899.500	4.485.905	5.174.811	5.984.581	6.936.877	8.057.259	9.375.882
IV. CUSTO DE MANUTENÇÃO E ADMINISTRAÇÃO	2.750.741	2.858.578	2.975.751	3.103.681	3.244.032	3.398.764	3.570.182	3.760.997	3.974.402	4.214.156
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>12.494.600</b>	<b>13.757.756</b>	<b>15.190.655</b>	<b>16.818.283</b>	<b>18.669.458</b>	<b>20.777.442</b>	<b>23.180.642</b>	<b>25.923.433</b>	<b>29.057.112</b>	<b>32.641.012</b>

<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-2.338.466</b>	<b>-2.089.089</b>	<b>-1.772.581</b>	<b>-1.377.204</b>	<b>-887.076</b>	<b>-283.140</b>	<b>457.487</b>	<b>1.362.289</b>	<b>2.464.283</b>	<b>3.803.156</b>
---------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-----------------	-----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

<b>BALANÇO CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO</b>	<b>-4.490.356</b>	<b>-4.240.979</b>	<b>-3.924.471</b>	<b>-3.529.094</b>	<b>-3.038.966</b>	<b>-2.435.030</b>	<b>-1.694.403</b>	<b>-789.601</b>	<b>312.393</b>	<b>1.651.266</b>
--	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-----------------	----------------	------------------



## ANALISE FINANCEIRO / CASO 2

&lt;HOSPITAL DE NAMPULA &gt;

UNIDADE : 1.000MT

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORÇAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	6.476.197	7.508.149	8.712.425	10.119.041	11.763.424	13.687.419	15.940.479	18.581.084	21.678.432	25.314.440
II. INGRESSOS DOS SERVICOS MEDICO-SANITARIOS DO HOSPITAL	53.104	55.660	58.361	61.217	64.236	67.430	70.809	74.384	78.169	82.177
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>6.529.301</b>	<b>7.563.809</b>	<b>8.770.786</b>	<b>10.180.258</b>	<b>11.827.660</b>	<b>13.754.848</b>	<b>16.011.287</b>	<b>18.655.469</b>	<b>21.756.601</b>	<b>25.396.616</b>
<b>GASTOS</b>										
I. FOLHA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	3.483.697	3.926.126	4.424.744	4.986.687	5.619.996	6.333.736	7.138.120	8.044.661	9.066.323	10.217.757
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITORTOS	209.515	230.297	254.378	282.340	314.869	352.776	397.016	448.714	509.199	580.040
III. GASTOS OPERACIONAIS	2.542.392	2.758.848	3.007.980	3.295.505	3.628.161	4.013.897	4.462.085	4.983.781	5.592.023	6.302.191
IV. CUSTOS DE MANUTENCAO E ADMINISTRACAO	1.084.515	1.213.770	1.361.813	1.531.495	1.726.103	1.949.432	2.205.856	2.500.422	2.838.953	3.228.171
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>7.320.119</b>	<b>8.129.041</b>	<b>9.048.915</b>	<b>10.096.026</b>	<b>11.289.130</b>	<b>12.649.841</b>	<b>14.203.077</b>	<b>15.977.578</b>	<b>18.006.509</b>	<b>20.328.160</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-790.818</b>	<b>-565.232</b>	<b>-278.129</b>	<b>84.232</b>	<b>538.530</b>	<b>1.105.007</b>	<b>1.808.211</b>	<b>2.677.891</b>	<b>3.750.092</b>	<b>5.068.457</b>
<b>BALANCO-CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO</b>	<b>-2.102.447</b>	<b>-1.876.861</b>	<b>-1.589.758</b>	<b>-1.227.397</b>	<b>-773.099</b>	<b>-206.622</b>	<b>496.582</b>	<b>1.366.262</b>	<b>2.438.463</b>	<b>3.756.828</b>

### ③ Caso 3

No caso 3, em acréscimo às condições do caso 1 e 2, com a premissa de aumentar ainda mais o lucro do hospital, será suposto um aumento ainda maior da taxa de arrecadação de consultas e o aumento do preço das consultas hospitalares. Em relação à racionalização das despesas, será igual ao caso 2.

#### a Condições de estabelecimento

##### Hospital Central de Maputo

- Índice de arrecadação de taxa proveniente de consultas hospitalares:  
Em relação a todos os itens de consultas hospitalares pagas, será estimado que a taxa de arrecadação melhorará cerca de 50% em 5 anos.
- Preço unitário das consultas: será suposto um aumento de 3% anual.
- Racionalização das despesas:  
A partir de 1998, haverá uma redução de 2% anual no custo de mão-de-obra.

##### Hospital Central de Beira

- Índice de arrecadação de taxa proveniente de consultas hospitalares:  
Em relação a todos os itens de consultas hospitalares pagas, será estimado que a taxa de arrecadação melhorará cerca de 50% em 5 anos.
- Preço unitário das consultas: será suposto um aumento de 3% anual.
- Racionalização das despesas:  
A partir de 1998, haverá uma redução de 2% anual no custo de mão-de-obra.

##### Hospital Central de Nampula

- Taxa de arrecadação proveniente de consultas hospitalares:  
Em relação a todos os itens de consultas hospitalares pagas, será estimado que a taxa de arrecadação melhorará cerca de 80% em 5 anos.
- Preço das consultas: será suposto um aumento de 3% anual.
- Racionalização das despesas:  
A partir de 1998, haverá uma redução de 2% anual no custo de mão-de-obra.

## b) Resultado

### <Hospital Central de Maputo>

Caso se considerar um aumento significativo e gradativo da taxa de arrecadação das consultas hospitalares, a elevação do preço das consultas, e também, a redução das despesas de administração com a racionalização, o hospital apresentará lucros mesmo tendo em vista a depreciação. Portanto, será possível inclusive a renovação dos equipamentos do presente projecto após a expiração da sua vida útil. Porém, sob as condições actuais, será necessário um bom hospital.

### <Hospital Central de Beira>

Haverá uma melhoria gradativa no balanço de ingressos e gastos do hospital, em comparação com o caso 2. Contudo, elevar o índice de arrecadação de taxas de consultas médicas até 50% exige um bom esforço, sendo necessário portanto um controle rigoroso de ingressos e gastos. Este caso inclui ajuda financeira do exterior e o subsídio governamental do mesmo montante. Se deduzir essa quantia, o hospital ficará em déficit, indicando a necessidade de um bom esforço de auto-sustentação para sanar a situação. Com respeito ao balanço do hospital em 2007, estima-se que se for retirado a ajuda exterior, o balanço do hospital vai chegar a zero.

### <Hospital Central de Nampula>

Em comparação com o caso 2, o balanço de receita e despesa melhorará gradativamente, porém, elevar a taxa de arrecadação das consultas hospitalares para 80% é irreal. Por isso, é importante executar rigorosamente o controle de receita, e estabelecer a política de administração.

## ANALISE FINANCEIRO / CASO 3

&lt;HOSPITAL DE MAPUTO&gt;

UNIDADE : 1.000MT

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORÇAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	24.276.500	27.733.986	31.686.614	36.205.853	41.373.291	47.282.387	54.040.143	61.769.067	70.609.438	80.721.891
II. INGRESSOS DOS SERVIÇOS MEDICO-SANITARIOS DO HOSPITAL	8.139.249	9.436.482	10.940.469	12.684.161	14.705.762	17.049.567	19.766.927	22.917.379	26.569.951	30.804.670
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>32.415.749</b>	<b>37.170.418</b>	<b>42.627.083</b>	<b>48.890.014</b>	<b>56.079.053</b>	<b>64.331.954</b>	<b>73.807.069</b>	<b>84.686.446</b>	<b>97.179.389</b>	<b>111.526.561</b>
<b>GASTOS</b>										
I. FOLHA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	8.076.532	9.103.972	10.262.156	11.567.726	13.039.445	14.698.465	16.568.632	18.676.829	21.053.364	23.732.407
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITORIOS	2.469.994	2.865.362	3.324.509	3.857.807	4.477.328	5.197.127	6.033.566	7.005.701	8.135.729	9.449.503
III. GASTOS OPERACIONAIS	16.351.270	18.803.961	21.159.621	23.861.655	26.961.916	30.520.031	34.604.571	39.294.390	44.680.169	50.866.189
IV. CUSTO DE MANUTENCAO E ADMINISTRACAO	4.502.813	5.298.679	6.235.593	7.338.610	8.637.245	10.166.268	11.966.639	14.086.615	16.583.052	19.522.937
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>31.400.609</b>	<b>36.071.974</b>	<b>40.981.879</b>	<b>46.625.799</b>	<b>53.115.934</b>	<b>60.581.890</b>	<b>69.173.407</b>	<b>79.063.535</b>	<b>90.452.314</b>	<b>103.571.035</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>1.015.140</b>	<b>1.098.444</b>	<b>1.645.204</b>	<b>2.264.215</b>	<b>2.963.119</b>	<b>3.750.064</b>	<b>4.633.662</b>	<b>5.622.911</b>	<b>6.727.075</b>	<b>7.955.526</b>
<b>BALANÇO CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO</b>	<b>-1.136.750</b>	<b>-1.053.446</b>	<b>-506.686</b>	<b>112.325</b>	<b>811.229</b>	<b>1.598.174</b>	<b>2.481.773</b>	<b>3.471.021</b>	<b>4.575.185</b>	<b>5.803.636</b>

ANALISE FINANCEIRO / CASO 3

<HOSPITAL DE BEIRA >

UNIDADE: I.000MT

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORCAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	8.509.822	9.772.732	11.231.990	12.919.632	14.873.160	17.136.521	19.761.249	22.807.829	26.347.209	30.463.209
II. INGRESSOS DOS SERVICOS MEDICO-SANITARIOS DO HOSPITAL	407.695	629.735	979.495	1.533.641	1.577.311	1.622.721	1.664.912	1.708.200	1.752.613	1.798.181
III. AJUDAS DO EXTERIOR PARA OPERACAO DO HOSPITAL	1.338.135	1.538.856	1.769.684	2.035.137	2.340.407	2.691.468	3.095.188	3.559.467	4.093.387	4.707.395
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>10.255.652</b>	<b>11.941.323</b>	<b>13.981.169</b>	<b>16.488.409</b>	<b>18.790.878</b>	<b>21.450.711</b>	<b>24.521.349</b>	<b>28.075.496</b>	<b>32.193.309</b>	<b>36.968.785</b>
<b>GASTOS</b>										
I. FOLFA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	5.922.285	6.674.415	7.522.066	8.477.368	9.553.994	10.767.351	12.134.804	13.675.924	15.412.767	17.370.188
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITORIOS	1.210.428	1.250.455	1.292.806	1.337.735	1.385.528	1.436.517	1.491.075	1.549.634	1.612.683	1.680.786
III. GASTOS OPERACIONAIS	2.611.146	2.974.308	3.400.032	3.899.500	4.485.905	5.174.811	5.984.581	6.936.877	8.057.259	9.375.882
IV. CUSTO DE MANUTENCAO E ADMINISTRACAO	2.750.741	2.858.578	2.975.751	3.103.681	3.244.032	3.398.764	3.570.182	3.760.997	3.974.402	4.214.156
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>12.494.600</b>	<b>13.757.756</b>	<b>15.190.655</b>	<b>16.818.283</b>	<b>18.669.458</b>	<b>20.777.442</b>	<b>23.180.642</b>	<b>25.923.433</b>	<b>29.057.112</b>	<b>32.641.012</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-2.238.949</b>	<b>-1.816.433</b>	<b>-1.209.486</b>	<b>-329.874</b>	<b>121.420</b>	<b>673.269</b>	<b>1.340.708</b>	<b>2.152.063</b>	<b>3.136.197</b>	<b>4.327.773</b>
BALANCO CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO	-4.390.839	-3.968.323	-3.361.376	-2.481.764	-2.030.470	-1.478.621	-811.182	173	984.307	2.175.883

## ANALISE FINANCEIRO / CASO 3

&lt;HOSPITAL DE NAMPULA &gt;

UNIDADE : 1.000MT

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>INGRESSOS</b>										
I. ORCAMENTO DO MINISTERIO DA SAUDE	6.476,197	7.508,149	8.712,425	10.119,041	11.763,424	13.687,419	15.940,479	18.581,084	21.678,432	25.314,440
II. INGRESSOS DOS SERVICOS MEDICO-SANITARIOS DO HOSPITAL	65,291	84,164	109,961	145,342	198,998	261,053	353,625	481,603	658,731	904,117
<b>TOTAL DOS INGRESSOS</b>	<b>6.541,488</b>	<b>7.592,313</b>	<b>8.822,386</b>	<b>10.264,383</b>	<b>11.957,422</b>	<b>13.948,472</b>	<b>16.294,104</b>	<b>19.062,688</b>	<b>22.337,163</b>	<b>26.218,557</b>
<b>GASTOS</b>										
I. FOLHA DE PAGAMENTO DOS FUNCIONARIOS	3.483,697	3.926,126	4.424,744	4.986,687	5.619,996	6.333,736	7.138,120	8.044,661	9.066,333	10.217,757
II. CUSTOS RELACIONADOS COM OS ESCRITORIOS	209,515	230,237	254,378	282,340	314,869	352,776	397,016	448,714	509,199	580,040
III. GASTOS OPERACIONAIS	2.542,392	2.758,848	3.007,980	3.295,505	3.628,161	4.013,897	4.462,085	4.983,781	5.592,023	6.302,191
IV. CUSTOS DE MANUTENCAO E ADMINISTRACAO	1.084,515	1.213,770	1.361,813	1.531,495	1.726,103	1.949,432	2.205,856	2.500,422	2.838,953	3.228,171
<b>TOTAL DOS GASTOS</b>	<b>7.320,119</b>	<b>8.129,041</b>	<b>9.048,915</b>	<b>10.096,026</b>	<b>11.289,130</b>	<b>12.649,841</b>	<b>14.203,077</b>	<b>15.977,578</b>	<b>18.006,509</b>	<b>20.328,160</b>
<b>INGRESSOS - GASTOS</b>	<b>-778,631</b>	<b>-536,728</b>	<b>-226,529</b>	<b>168,357</b>	<b>668,292</b>	<b>1.298,631</b>	<b>2.091,027</b>	<b>3.085,110</b>	<b>4.330,654</b>	<b>5.890,397</b>
<b>BALANCO CASO CONSIDERAR A AMORTIZACAO</b>	<b>-2.090,260</b>	<b>-1.848,357</b>	<b>-1.538,158</b>	<b>-1.143,272</b>	<b>-643,337</b>	<b>-12,998</b>	<b>779,398</b>	<b>1.773,481</b>	<b>3.019,025</b>	<b>4.578,768</b>

#### 4) Resultado geral

Conforme o estudo do caso acima mencionado, com as execuções de revisão dos preços das consultas, melhora da taxa de arrecadação das consultas hospitalares, estabelecimento de novos itens de consultas pagas, etc., pode-se melhorar o balanço de receitas e despesas dos hospitais em questão. Para se suprir as despesas de administração e manutenção das instalações e equipamentos, sem levar em consideração a depreciação, há a necessidade de se elevar a receita das consultas hospitalares até o nível do caso 3 e, para se manter a administração do hospital em condições estáveis considerando-se a depreciação, deve-se executar ainda outras melhoras.

Contudo, a considerar a alta taxa de desemprego atual de Moçambique, a população com condições de pagar pelas consultas é limitada, e não será fácil, portanto, aumentar o preço das consultas hospitalares ou elevar as receitas provenientes de consultas. Desta forma, há a necessidade de os próprios hospitais se esforçarem no sentido de revisar constantemente o balanço atual de receita e despesas, estabelecer projeto administrativo de longo prazo como hospital, e, com base neste projeto, revisar o sistema de pessoal, o controle eficaz de estoque, o horário de atendimento bem como solucionar o problema de falta de pagamento. Entretanto, analisando o sistema de saúde da República, em particular a situação preocupante em que cada hospital deve cerca de 90% das despesas de sua administração ao tesouro do Estado, temos de reconhecer que um esforço de auto-sustentação por parte do hospital não valeria quase nada. Sob estas circunstâncias, é praticamente impossível a cada hospital arcar com as despesas para a manutenção dos equipamentos do presente projecto. Os interessados de cada hospital aspiram ardentemente pela realização do projecto, mas eles são unânimes em afirmar que não há outro meio senão recorrer ao Ministério da Saúde.

Ademais, todos os estudos de casos têm como premissa o subsídio fixo do Ministério de Saúde para salário dos funcionários e despesas de administração, e espera-se do Ministério da Saúde o asseguramento de verba adequada, compatível com o aumento do custo de vida.

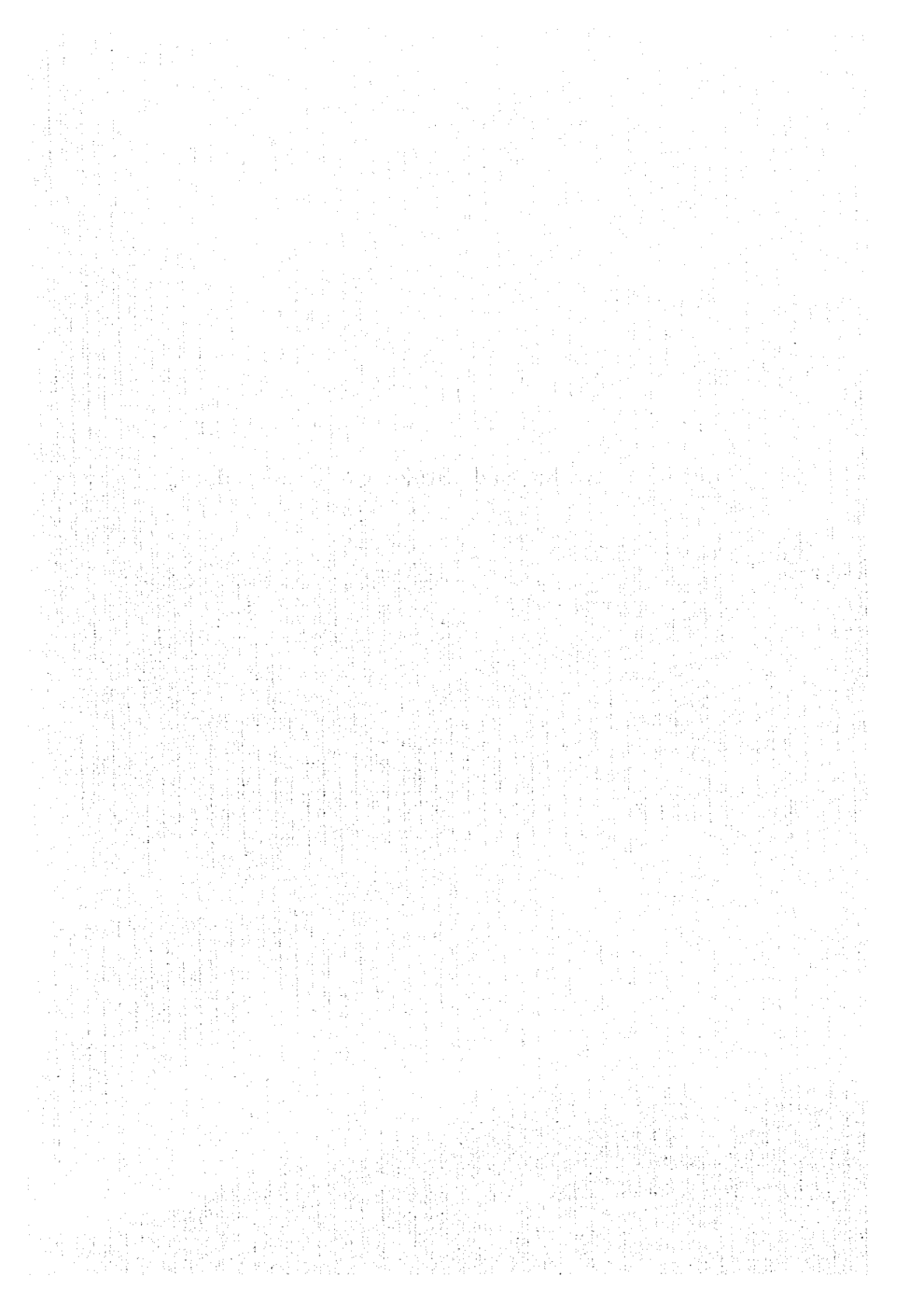
#### (4) Despesas de administração e manutenção

Segundo o Programa Quinquenal para a Restauração de Saúde, o Ministério da Saúde dedica 25,7 milhões US\$(a compra de medicamentos, reagentes e artigos de consumo) e 4,4 milhões US\$(administração), totalizando 30,1 milhões US\$. Com relação à implementação do presente projecto, o Ministério precisa um total de 540,000 US\$ para a administração e manutenção e manutenção dos 3 Hospitais Centrais. O Ministério planeja retirar tais verbas do programa acima mencionado.

Como é necessário um total de 30,1 milhões US\$ para o programa quinquenal, a quantia anual fica em 6 milhões US\$ aproximadamente. Em outras palavras, a soma de 540,000 US\$ como despesas anuais para a administração e manutenção dos 3 Hospitais Centrais corresponde a cerca de 10% do orçamento.

## **Capítulo 4 Avaliação do Projecto e Recomendação**





## Capítulo 4 Avaliação projecto e recomendação

### 4-1 Verificação e efeitos de benefício

O presente projecto objectiva o aprovisionamento dos equipamentos médicos básicos e a renovação dos equipamentos num estado obsoleto para os 3 Hospitais Centrais da República. Com a execução do projecto, estes hospitais poderão obter as instalações médicas adequadas para cumprir sua função como hospital de referência mais importante do país. É grande o papel que cada Hospital Central desempenha para a elevação do nível de serviços médicos das unidades sanitárias dependentes. E assim, pode-se esperar um efeito de benefício para os habitantes locais. O quadro abaixo mostra a população dos habitantes que podem tirar proveito dos 3 Hospitais Centrais:

Quadro 4-1 População beneficiada por 3 Hospitais Centrais

HOSPITAL	AREA (PROVINCIA)	POPULAÇÃO BENEFICIADA
HC de Maputo	Inhanbane, Maputo, Gaza	4.372.374
IHC de Beira	Zambezia, Manica, Tetê, Sofala	5.728.982
HC de Nampula	Niasa, Nampula, Cabo Delgado	4.935.387

Além do mais, se cada hospital adote um sistema de autosustentação até certo grau como um hospital modelo, será grande o efeito que o sistema causa para a política nacional em saúde.

Com a administração adequada dos equipamentos por parte da República, poderá-se esperar efeitos e melhorias mostrados no quadro seguinte:

Quadro 4-2 Efeitos e melhorias a esperar com a execução do projecto

SITUAÇÕES ACTUAIS E PROBLEMAS	MEDIDAS	EFETOS E MELHORIAS
Envelhecimento e falta de equipamentos	Avaria e reparo de equipamentos	Melhoramento da estrutura hospitalar
Quase todos os equipamentos expiram a vida útil, provocando avaria, obsolescência, e falta numérica. Os hospitais nestas condições dificilmente desempenham o papel como hospital de referência.	Renovar equipamentos avariados e obsoletos, e preparar novos aparelhos necessários para serviços médicos. Estabelecer outros aparelhos básicos necessários para a administração.	Poderá-se esperar melhorias de funções como hospital de referência. Poderá realizar os demanda crescente de consultas. Facilitará a administração do hospital.

Com a execução do projecto, poderá-se esperar um efeito directo de beneficio aos pacientes que recebem os serviços médicos, e também um efeito indirecto às populações das unidades sanitárias dependentes das áreas vizinhas.

A renovação e a suplementação dos equipamentos, a criação de novos sectores, aprovisionamentos de equipamentos e aparelhos para cozinha e lavanderia contribuirão para a elevação dos serviços médicos, o aumento de lucros de cada sector, e o fortalecimento de administração. Se for promovida a arrecadação das taxas de serviços hospitalares, isso dará origem à administração mais saudável dos hospitais. A seguir, explicaremos mais em detalhes o conteúdo dos assuntos acima mencionados:

(1) Elevação de funções médicas

A elevação de funções médicas adequadas como instalações médicas em nível terciário, com a orientação do Ministério da Saúde, é um elemento chave na perseguição da meta almejada pelo Ministério da Saúde que é "melhoramento qualitativo de serviços médicos, definição das funções e papel de cada instalação médica, e sistematização de cada instalação médica". Com a sistematização de cada instalação médica, torna-se possível a classificação dos serviços médicos e o atendimento de serviços mais adequados conforme o grau de doenças dos pacientes.

1) Ampliação das funções de radiologia

O presente projecto prevê o oferecimentos de vários equipamentos inclusive aparelho de radiologia comum, aparelho de raio X - tipo R/F com controle remote, aparelho de raio X com monitor de TV - tipo braço-C,

aparelho de raio X tipo móvel, etc. Todos destes equipamentos serão oferecidos para a renovação dos equipamentos existentes. O aparelho de radiologia comum serve para a diagnose de pacientes externos e de banco de urgência, sendo útil para a diagnose de tuberculose, pneumonia pulmonar, fratura de ossos provocada por trauma, etc. O aparelho de raio X - tipo R/F com controle remoto possibilita a diagnose de alta precisão mediante a observação no monitor de TV. Por outro lado, o aparelho de raio X - tipo móvel serve principalmente para a diagnose de pacientes gravemente feridos deitados na cama. Com o apetrechamento deste tipo de equipamento, torna-se possível a diagnose de doença dos pacientes no sector de ICU. Desta maneira, o oferecimento destes equipamentos possibilita a diagnose mais segura e precisa, e também a diagnose em outros sectores como o bloco operatório, enfermaria, etc. Consequentemente, deverá umentar a taxa de salvação de vida.

## 2) Recuperação e elevação de funções de diagnose no sector de operação

Os equipamentos relacionados com a operação incluem lâmpada astral, aparelho de esterilização com vapor de alta pressão, aparelho de anestesia geral, fórceps (para oftamologia e otorrinolaringologia), etc., todos para a renovação dos equipamentos existentes. Estes equipamentos são indispensáveis para operação. O suprimento de estes equipamentos, em particular, aparelho de esterilização com vapor de alta pressão, ajuda no atendimento à demanda crescente de operação, na melhoria de capacidade de tratamento de materiais sujos, e consequentemente no aumento de lucros. Os aparelhos como fórceps ampliará as actividades diagnósticas nos sectores de oftamologia e otorrinolaringologia, e recuperará consideravelmente as funções diagnósticas dos hospitais como instalações de nível terciário.

## 3) Recuperação e elevação de funções diagnósticas de sectores especiais

Com o suprimento de equipamentos nos sectores de banco de urgência, ICU e reabilitação, melhorarão as condições de actividades diagnósticas nesses sectores. Antes era quase difícil atender prontamente aos pacientes transportados das unidades dependentes, mas torna-se possível o atendimento mais pronto, o que recuperará a confiabilidade da população local. No sector de reabilitação, antes o tratamento era limitado somente aos exercícios para reabilitar as funções corporais. Contudo, agora é possível os pacientes receberem o tratamento fisioterápico, que aliviará as dores dos pacientes.

## (2) Melhoria de serviços aos pacientes

Com respeito aos aparelhos em cozinha e lavanderia, está previsto o suprimento de aparelhos como máquinas de lavar, secador, panelas de cozinha, camas, colchões, etc. O uso de roupas bem lavadas para médicos e pacientes reduzirá sensivelmente o risco de infecção de doenças dentro dos hospitais. Camas e colchões oferecerão aos pacientes um ambiente mais confortável que antes.

## 4-2 Recomendação

O presente projecto tem como objectivo melhorar as funções diagnósticas, e manutenção e administração dos 3 Hospitais Centrais da República, através da renovação dos principais equipamentos médicos obsoletos e a suplementação dos equipamentos básicos desses hospitais. Com a execução do projecto, espera-se pela elevação das funções diagnósticas de cada hospital, e pela ampliação de suas funções como hospitais centrais de referência. Além disso, como cada hospital desempenha um papel como hospital para educar e treinar pessoal médico, é grande o papel que cada hospital central desempenha para a elevação do nível médico das unidades hospitalares dependentes. Consequentemente, pode-se esperar por um grande efeito de benefício para as populações locais.

Além disso, se o Hospital Central de Maputo e outros Hospitais Centrais do país tentarem o sistema de auto-sustentação de até certo grau no futuro próximo, os seus resultados irão exercer uma grande influência sobre a elaboração da política em saúde do país.

Espera-se que cada Hospital Central tirem o máximo proveito dos equipamentos do presente projecto como meios para elevar as suas funções médicas e administração do balanço hospitalar. Nesse sentido, apresentamos as seguintes sugestões:

### (1) Tarefas e sugestões referentes ao balanço dos Hospitais Centrais

① Cada hospital tem de ser bem informado sobre o balanço de cada mês a fim de elaborar um plano financeiro adequado. Na elaboração do plano, é desejável que o hospital examine a vida dos equipamentos e reserve fundos necessários para a renovados mesmos.

② Diz-se que uma comissão provincial pertencente ao Ministério da Saúde actualmente se encarrega da avaliação das pessoas pobres que se beneficiam do sistema de isenção de pagamento de taxas médicas. Sobre esta questão, a comissão precisa examinar com severidade a avaliação de isenção na tentativa de aumentar a taxa de arrecadação.

③O Hospital Central de Maputo actualmente faz esforços para melhorar o seu balanço em procura de auto-sustentação administrativa. Como mencionado no "estudo de caso", a administração de cada Hospital Central depende muito dos subsídios do Ministério da Saúde, incluindo o custo de mão-de-obra. Portanto é recomendável que os hospitais mantenham um contacto estreito com o Ministério e que tenham discussões regulares sobre a questão.

④O hospital precisa examinar com cuidado se a taxa de consulta médica ou a taxa de exame médico é adequadamente estabelecida ou não, tendo em vista o seu plano financeiro. É aconselhável os hospitais mantenham consultas com o Ministério da Saúde a esse respeito. O hospital igualmente precisa examinar o problema de acréscimo de novos itens pagos. Tarefas e sugestões referentes ao fortalecimento de organização dos Hospitais Centrais

(2) Tarefas e sugestões referentes ao fortalecimento de organização dos Hospital Centrais

①Actualmente cada hospital faz esforços para a melhoria qualitativa das estatísticas diagnósticas e para o reforço do sistema administrativo das informações referentes aos pacientes (registro de diagnose de paciente no hospital e suas doenças, etc.), de acordo com o "Projecto para o Reforço da Administração e Controle" financiado pelo Banco Mundial. Para que cada hospital seja bem informado sobre as coisas como as suas actividades diárias, eficiência diagnóstica, as condições dos pacientes, oferecimento de serviços adequados, etc., haverá a necessidade de reforçar o sector de administração, mediante a criação de uma secção encarregada de tratar cada especialidade ou um escritório mais potente com a introdução de computadores.

② Cada hospital tem de ser bem informado sobre as condições de administração, fortalecer a organização (comissão de administração de cada hospital) para a elaboração de uma boa política de administração, e fazer esforços no recrutamento de recursos humanos.

③Cada hospital precisa esforçar-se no sentido de elevar serviços médicos através de uma utilização eficaz dos equipamentos, e manter a qualidade dos serviços dignos de taxas a arrecadar dos pacientes. Medidas como a procura de um plano adequado de orçamento para assegurar a manutenção dos equipamentos médicos e artigos de consumo constituem

um elemento importante para a manutenção da qualidade dos serviços médicos. Cada hospital precisa criar uma comissão destinada à elevação dos serviços médicos, e inspecionar a possibilidade de se alcançar a meta estabelecida.

(3) Tarefas e sugestões referentes à administração e manutenção

① Quanto às despesas para administrar e manter os equipamentos a serem oferecidos com o presente projecto, será necessário destinar para tal finalidade uma parte dos fundos do "Health Recovery Program" ora em andamento.

② Para permitir uma manutenção eficaz dos equipamentos médicos, haverá a necessidade de se fortalecer ainda mais o sistema de administração e manutenção através da utilização de registros e manuais como registo de exames, registo de reparação, manual de manutenção, manual de operação, etc.

③ Será necessária uma formação continua do pessoal técnico de manutenção dos hospitais, por meio da realização de vários treinamentos organizados ora pelo Ministério da Saúde, ora pelas agências de fabricantes de equipamentos médicos.

(4) Tarefas e sugestões referentes ao reforço do sistema de seguro de saúde.

① É preciso examinar se a taxa de consulta médica é adequadamente estabelecida ou não, com atenção especial à receita individual da população e a qualidade de serviços prestados pelo hospital. Caso o hospital não considera justificável, nada é melhor que revisar as taxas.

② É preciso estabelecer as taxas de consultas médicas e as de exame médico, com atenção aos preços de artigos como reagentes importados, medicamentos, artigos de consumo, etc. Caso necessário, deve-se modificar a esquema de remuneração para os serviços médicos.

③ Actualmente existe na República o seguro de saúde inaugurado com o apoio dos funcionários públicos e sindicatos empresariais. Este sistema está sendo difundido pelo país gradativamente, mas como este não é um sistema de saúde do Estado, haverá a necessidade de introduzir tal sistema do Estado. Neste caso, é aconselhável tomar medidas adequadas para proteger a camada vulnerável da população, com a criação de um sistema que garante a isenção de pagamento de taxas médicas.

**(5) Tarifas e sugestões referentes ao problema ambiental**

Actualmente os resíduos hospitalares e os gerais são tratados misturados, método este que provoca o perigo de infecção das doenças e contaminação do meio ambiente. Contudo, existe o plano de construção de uma instalação de incineração com a cooperação financeira do Banco Mundial e da OPEC. Neste contexto actual, haverá a necessidade da criação de um esquema de separação de resíduos hospitalares para prevenir a saída das substâncias perigosas fora dos hospitais.

**(6) Tarefas e sugestões referentes ao monitoramento**

Após a implementação do presente projecto, o Japão precisa de confirmar e avaliar o efeito do projecto. Como meio para confirmar o efeito do projeto, o Japão solicita fortemente a cooperação do governo da República no sentido de que os 3 Hospitais Centrais apresentem periodicamente um relatório sobre as condições dos equipamentos do projecto. O Japão quer que tal relatório seja enviado ao governo do Japão em Tóquio através do escritório da JICA e da embaixada do Japão, entidades japonesas responsáveis pelos contactos diplomáticos com a República. (A formula mostrada na página seguinte serve como modelo de relatório sobre as condições de utilização dos equipamentos oferecidos ao país receptor pelo governo do Japão.)



## SUGESTÕES PARA PREENCHER O RELATÓRIO

**PONTOS BÁSICOS:** O relatório tem de ser enviado uma vez por ano.

O relatório cobre um período de um ano.

Contudo, no primeiro ano, basta que o que o relatório cobre o período desde o mês em que os equipamentos chegaram ao hospital até o fim do ano.

**EQUIPAMENTOS:** O relatório tem de cobrar os seguintes equipamentos:

1. Aparelho de anestesia geral
2. Respirador artificial
3. Endoscópio digestivo superior
4. Sistema de raio X-tipo R/F com monitor de TV
5. Electrocefalografo
6. Electromiografia
7. Analizador de Na, K, Cl.
8. Contador automático de corpúsculo de sangue

### CONTEÚDOS DO RELATÓRIO:

1. Frequência de uso de aparelho de raio X - tipo R/F com monitor de TV.
  - a. Com respeito ao aparelho de raio X - tipo R/F com monitor de TV enumerado no No. 4, escreva por favor o número de vezes e número de filmes de raio X.
  - b. Quanto aos equipamentos No. 7 e No. 8, escreva por favor o número de corpos humanos submetidos aos exames.

2. Quanto a avaria, a. e b. significam o seguinte:
  - a. A avaria foi reparada na secção de manutenção do hospital.
  - b. A avaria foi reparada pelo pessoal de agência.
  
3. Quanto ao atendimento de agência dos equipamentos,
  - a. A agência atendeu pronto.
  - b. A agência atendeu mal e não atendeu pronto.

RELATORIO SOBRE A UTILIZACAO DOS EQUIPAMENTOS  
OFERECIDOS PELO GOVERNO DO JAPAO

NOME DO HOSPITAL: DE 1-1-19XX A 31-12-19XX  
PERIODO:

EQUIPAMENTO	NO. DE PACIENTES	AVARIA	METODO DE REPARO	ATENDIMENTO DE AGENCIA
1. Aparelho de anestesia geral	No. de pacientes ( ) pessoas	Sim, Não	a, b	a, b
2. Respirador artificial	No. de pacientes ( ) pessoas	Sim, Não	a, b	a, b
3. Endoscópio digestivo superior	No. de exames ( ) casos	Sim, Não	a, b	a, b
4. Sistema de raio X-tipo R/F com monitor de TV	Frequência ( ) vezes Filmes gastos ( ) folhas	Sim, Não	a, b	a, b
5. Electrocefalógrafo	No. de pacientes ( ) pessoas	Sim, Não	a, b	a, b
6. Electromiografia	No. de pacientes ( ) pessoas	Sim, Não	a, b	a, b
7. Analizador de Na, K, Cl	No. de exames ( ) substâncias	Sim, Não	a, b	a, b
8. Contador automático de corpúsculo de sangue		Sim, Não	a, b	a, b

\* Método de reparo: a: O reparo foi feito na secção de manutenção do hospital.  
b: Um pessoal de uma agência reparou.

\* Atendimento de agência: a: Agência atendeu pronto.  
b: Agência atendeu mal e não atendeu pronto.

## Apêndice

## **1. Lista dos Membros das Equipes de Estudo**

## Lista dos Membros da Equipe de Estudos

[Estudo de desenho Básico]

Período de Estudo

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Sr. Osamu KUNII<br>Líder<br>Direção de Cooperação Internacional<br>Centro Médico Internacional do Japão<br>Ministério da Saúde e Bem-Estar   | 7 de abril - 26 de abril |
| 2. Sr. Eita NARITA<br>Coordenador<br>L' Decisão de Estudos de Projetos Básicos<br>Departamento de Estudos e Projetos de Cooperação Financeira Não Reembolsável<br>JICA Agência de Cooperação Internacional do Japão | 7 de abril - 20 de abril |
| 3. Sr. Seijiro OMURA<br>Gerente de Projeto/Planejamento de Operação e Manutenção<br>ITEC International Total Engineering Corporation  | 7 de abril - 16 de maio  |
| 4. Sr. Tatsuhiko TSUKAKOSHI<br>Planejamento de Equipamentos 1<br>ITEC International Total Engineering Corporation   | 7 de abril - 16 de maio  |
| 5. Sr. Yo TAKAHASHI<br>Planejamento de Equipamentos 2<br>ITEC International Total Engineering Corporation   | 7 de abril - 16 de maio  |
| 6. Sr. Tadashi HASEGAWA<br>Planejamento de Instalações<br>ITEC International Total Engineering Corporation  | 7 de abril - 16 de maio  |
| 7. Sr. Takashi SAITO<br>Planejamento de Suprimentos e Estimativas<br>ITEC International Total Engineering Corporation   | 7 de abril - 11 de maio  |
| 8. Sra. Yoko MATSUZAKI<br>Intérprete<br>ITEC International Total Engineering Corporation  | 7 de abril - 16 de maio  |

[Explicação do rascunho do relatório]	Período de Estudo
<p>1. Sr. Osamu KUNII Líder Direção de Cooperação Internacional Centro Médico Internacional do Japão Ministério da Saúde e Bem-Estar</p>	12 de jul - 27 de jul
<p>2. Sr. Hikoyuki UKAI Coordenador Escritório de Londres JICA Agência de Cooperação Internacional do Japão</p>	12 de jul - 27 de jul
<p>3. Sr. Seijiro OMURA Gerente de Projeto/Planejamento de Operação e manutenção ITEC International Total Engineering Corporation</p>	12 de jul - 27 de jul
<p>4. Sr. Tatsuhiko TSUKAKOSHI Planejamento de Equipamentos 1 ITEC International Total Engineering Corporation</p>	12 de jul - 27 de jul
<p>5. Sr. Tadashi HASEGAWA Planejamento de Instalações ITEC International Total Engineering Corporation</p>	12 de jul - 27 de jul
<p>6. Sra. Michiko SUGA Intérprete ITEC International Total Engineering Corporation</p>	12 de jul - 27 de jul

## **2. Itinerário de Estudos**





# Itinerário de Estudos

## ESTUDO DE DESENHO BASICO

NUMERO DE DIAS	DIA e mes	LIDER	COORDENADOS	GERENTE DE PROJETO	INTERPRETE	PLANEJAMENTO DE EQUIPAMENTOS 2	PLANEJAMENTO DE INSTALACOES	PLANEJAMENTO DE EQUIPAMENTOS 1	PLANEJAMENTO DE ESTIMATIVAS	
1	7 de abril	Dom	[PARTIDA DO JAPAO]							
2	8 de abril	2a. f	[CHEGADA EM MAPUTO]							
3	9 de abril	3a. f	VISITA DE CORTESIA AO MINISTERIO DA SAUDE; EXPLANACAO DO RELATORIO INICIAL							
4	10 de abril	4a. f	VISITA DE VERIFICACAO AO HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO E REUNIAO PARA DISCUSSOES							
5	11 de abril	5a. f	[TRASLADO A BEIRA]					[TRASLADO A NAMPULA]		
6	12 de abril	6a. f	VISITA DE VERIFICACAO AO HOSPITAL DE BEIRA E REUNIAO DE ACORDO					VISTA DE VERIFICACAO AO HOSPITAL DE NAMPULA E REUNIAO PARA DISCUSSOES		
7	13 de abril	Sab	[TRASLADO A MAPUTO]					[TRASLADO A MAPUTO]		
8	14 de abril	Dom	REUNIAO DOS MEMBROS DA MISSAO							
9	15 de abril	2a. f	REUNIAO PARA DISCUSSOES COM O MINISTERIO DA SAUDE E COM OS RELACIONADOS DA SAUDE E COM OS RELACIONADOS DA PARTE DO HOSPITAL, VISITA AO ESCRITORIO DO ORGAOS DE ASSISTENCIA VISTA AO CENTRO DE MANUTENCAO E REUNIAO							
10	16 de abril	3a. f	REUNIAO PARA DISCUSSOES DA MINUTA							
11	17 de abril	4a. f	ASSINATURA DA MINUTA							
12	18 de abril	5a. f	[TRASLADO A NAMPULA]		[TRASLADO A BEIRA]		[TRASLADO A NAMPULA]			
13	19 de abril	6a. f	REUNIAO PARA DISCUSSOES NO HOSPITAL CENTRAL DE NAMPULA	[PARTIDA DE MAPUTO]	VISITA DE VERIFICACAO AO HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA E REUNIAO PARA DISCUSS		DISCUSSOES COM O SUPERINTENDENTE DO HOSPITAL CENTRAL DE NAMPULA, SUPERVISAO DAS INSTALACOES DO HOSPITAL			
14	20 de abril	Sab	↓	RETORNO	SUPERVISAO DO CENTRO E POSTOS DE SAUDE		CENTRO DE SAUDE, HOSPITAIS LOCAIS; PESQUISA			
15	21 de abril	Dom	↓		REUNIAO DOS MEMBROS DA MISSAO		REUNIAO DOS MEMBROS DA MISSAO			
16	22 de abril	2a. f	↓		HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA		PESQUISA REFERENTE A EQUIPAMENTOS	HOSPITAL CENTRAL DE NAMPULA VERIFICACAO RELACIONADA AS INSTALACOES: RADIOLOGIA, OFTALMOLOGIA, COZINHA		
17	23 de abril	3a. f	↓		HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA, GINECOLOGIA, PEDIATRIA, REABILITACAO; PESQUISA		↓	VERIFICACAO RELACIONADA AS INSTALACOES: GINECOLOGIA, "LCU", HOSPITAL DE EMERGENCIA		
18	24 de abril	4a. f	[TRASLADO A MAPUTO]		HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA, OTORRINOLARINGOLOGIA, OFTALMOLOGIA, CIRURGIA, ENDOSCOPIA, MANUTENCAO; PESQUISA		[TRASLADO A BEIRA]	[NAMPULA-BEIRA] CENTRO DE MANUTENCAO, OTORRINOLARINGOLOGIA SALA DE EXAMES; PESQUISA		
19	25 de abril	5a. f	[PARTIDA DE MAPUTO]		HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA, EXAMES, LAVANDERIA; PESQUISA		PESQUISA REFERENTE A EQUIPAMENTOS	VERIFICACAO RELACIONADA AS INSTALACOES; DIRECCAO DE SAUDE PROVINCIAL		
20	26 de abril	6a. f	RETORNO		HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA, REABILITACAO, COZINHA, LAVANDERIA; PESQUISA		↓	SALA DE OPERACAO, PEDIATRIA, MEDICINA INTERNA, REABILITACAO; PESQUISA		

ESTUDO DE DESENHO BASICO

NUMERO DE DIAS	DIA e mes	LIDER	COORDENADOR	GERENTE DE PROJETO	INTERPRETE	PLANEJAMENTO DE EQUIPAMENTOS 2	PLANEJAMENTO DE INSTALACOES	PLANEJAMENTO DE EQUIPAMENTOS 1	PLANEJAMENTO DE ESTIMATIVAS
21	27 de abril	Sab							[ TRASLADO A MAPUTO ]
22	28 de abril	Dom							REUNIAO DOS MEMBROS DA MISSAO [TRASLADO A JOHANNESBURG]
23	29 de abril	2a. f							VISITA DE VERIFICACAO AO HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO E BENIAO DE ACORDO VISITA DO CENTRO DE SAUDE PARA FAZER UM RELATORIO SOBRE A OS HOSPITAIS, BEIRA E NAMPULA PESQUISA JUNTO AOS BEPRES MATERIAIS HOSPITALARES
24	30 de abril	3a. f							HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO, ASSUNTOS GERAIS, EXAME FINANCEIRO, AGENCIAS DE EQUIPAMENTOS MEDICOS: PESQUISA
25	1 de maio	4a. f							CLASSIFICACAO DOS DADOS COLETADOS
26	2 de maio	5a. f							HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO, EMERGENCIA, CIRURGIA, ICU, OTORRINOLARINGOLOGIA, CONDICoes DE ENTREGA: PESQUIS
27	3 de maio	6a. f							HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO, PEDIATRIA, GINECOLOGIA, RADIOLOGIA: PESQUISA
28	4 de maio	Sab							CLASSIFICACAO DOS DADOS COLETADOS
29	5 de maio	Dom							REUNIAO DOS MEMBROS DA MISSAO ORGANIZACAO DOS DADOS COLETADOS
30	6 de maio	2a. f							PESQUISAS E REUNIOES PARA DISCUSSOES EM ORCAOS RELACIONADOS PESQUISA JUNTO AOS BEPRES MATERIAIS HOSPITALARES
31	7 de maio	3a. f							PESQUISA RELACIONADA A ANALISE FINANCEIRA ↓
32	8 de maio	4a. f							COLETA E ANALISE DAS RESPOSTAS AO QUESTIONARIO ↓
33	9 de maio	5a. f							PESQUISAS RELACIONADAS AS CONDICoes NATURAIS E DE MANUTENCAO DA INFRAESTRUTURA SOCIAL VISITA DE CORTESIA A EMBAIXADA DO JAPAO
34	10 de maio	6a. f							COMUNICACAO AO MINISTERIO DA SAUDE E REUNIAO PARA DISCUSSOES PARTIDA
35	11 de maio	Sab							CLASSIFICACAO DOS DADOS COLETADOS RETORNO
36	12 de maio	Dom							REUNIAO DOS MEMBROS DA MISSAO
37	13 de maio	2a. f							[TRASLADO A JOHANNESBURG]
38	14 de maio	3a. f							[TRASLADO A HARARE] VISITA DE CORTESIA A EMBAIXADA DO JAPAO E COMUNICACAO
39	15 de maio	4a. f							[ PARTIDA DE HARARE ]
40	16 de maio	5a. f							RETORNO

EXPLANASAO DO RELATORIO PRELIMINAR

NUMERO DE DIAS	DIA e mes		MEMBROS OFICIAIS E MEMBROS DA EMPRESA CONSULTORA
1	12 de jul	1a. f	[PARTIDA DO JAPAO]
2	13 de jul	Sab	[SINGAPURA - JOHANNESBURG]
3	14 de jul	Dom	[CHEGADA EM MAPUTO ]
4	15 de jul	2a. f	VISITA AO MINISTERIO DA SAUDE E REUNIAO DE ACORDO NO HOSPITAL DE MAPUTO
5	16 de jul	3a. f	REUNIAO DE ACORDO NO HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO
6	17 de jul	4a. f	[TRASLADO A BEIRA]
7	18 de jul	5a. f	REUNIAO DE ACORDO NO HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA
8	19 de jul	6a. f	REUNIAO DE ACORDO NO HOSPITAL CENTRAL DE BEIRA
9	20 de jul	Sab	[TRASLADO A MAPUTO]
10	21 de jul	Dom	CLASSIFICACAO DOS DADOS COLETADOS REUNIAO DOS MEMBROS DA MISSAO
11	22 de jul	2a. f	REUNIAO DE ACORDO DA MINUTA
12	23 de jul	3a. f	ASSINATURA DA MINUTA
13	24 de jul	4a. f	[TRASLADO A HARARE] VISITA DE CORTESIA A EMBAIXADA DO JAPAO E COMUNICACAO
14	25 de jul	5a. f	[PARTIDA DO HARARE]
15	26 de jul	6a. f	[JOHANNESBURG - (PERNOITE NO AVIAO)]
16	27 de jul	Sab	RETORNO

### **3. Lista de Pessoas Relacionadas do País Receptor**

## Lista de Pessoas Relacionadas do País Receptor

### ① Do lado japonês

#### Ambaixada do Japão em Zimbabwe

- Conselheiro Mr. Hironobu YSUMURA

#### Escritório da JICA em Zimbabwe

- Chefe Mr. Mitsuo NAKAMURA

#### Embaixada do Japão na África do Sul

- Primeiro Secretário Mr. Sinichi MIZUOCHI

### ② Do lado país receptor

#### Ministério de Saúde

- Director MDR Humberto COSSA
- Direcção Nacional de Planificação e Cooperação Mr. L.J. Fernando Manuel TOMO
- Encarregado de aquisição Mr. Samuel ALBERTO
- Gabinete de Coordenação de Projectos de Investimento Mr. Mário J. Ribeiro de ALMEIDA

#### Ministério dos Negócios Estrangeiros e Cooperação

- Direcção Nacional Mr. Artur VERISSIMO
- Desk officer para o Japão Mr. Chico Verniz MORTAR

#### Hospital Central de Maputo

- Director Mr. Dr. Joao ALEXANDRE
- Endoscopia Dr. Fernando VAZ
- Emergência Dr. Otilia NEVES
- Pediatria Dr. Ana GRACA
- Ginecologia Dr. Antonio BUGAIHO
- Manutenção Mr. Jose CONSOLO

### **Hospital Central de Beira**

- Director Dr. Francisco F. SONGANE
- Pediatria Dr. Manuel MUCAUAO
- Emergency e Tratamento Intensivo Dr. Helder de MIRANDA
- Otorinolaringologia Dr. Alexaudpe PROKOPIEV
- Laboratorio Mr. Machava PEDRO
- Fisioterapia Mr. Filipe VETECO
- Manutenção Mr. C. J. Van PERLO
- Administração Mr. Manuel Jurge Jeque SAMPAIO

### **Hospital Central de Nampula**

- Director Dr. H. AMARCHAUD
- Cirurgia Dr. Ajirio FERNANDES
- ICU Dr. Mamin HASSAM
- Dr. Jose Bamon Pareoes FEANINDES
- Pediatria Dr. Lutoimila Zaijseva IHIONA
- Ginecologia Dr. Cassimo BINE
- Lavandaria Mr. Joana Maria Domingos MARTIN
- Cozinha Mr. Fernanda Pedro VIRISSONE
- Coordenador de Provincias Mr. Mouzinho SAIDE

### **Centro de Manutenção**

- Director Mr. Alberto Manuel MATSINTE

### **③ Organizações Relacionadas**

#### **UNDP**

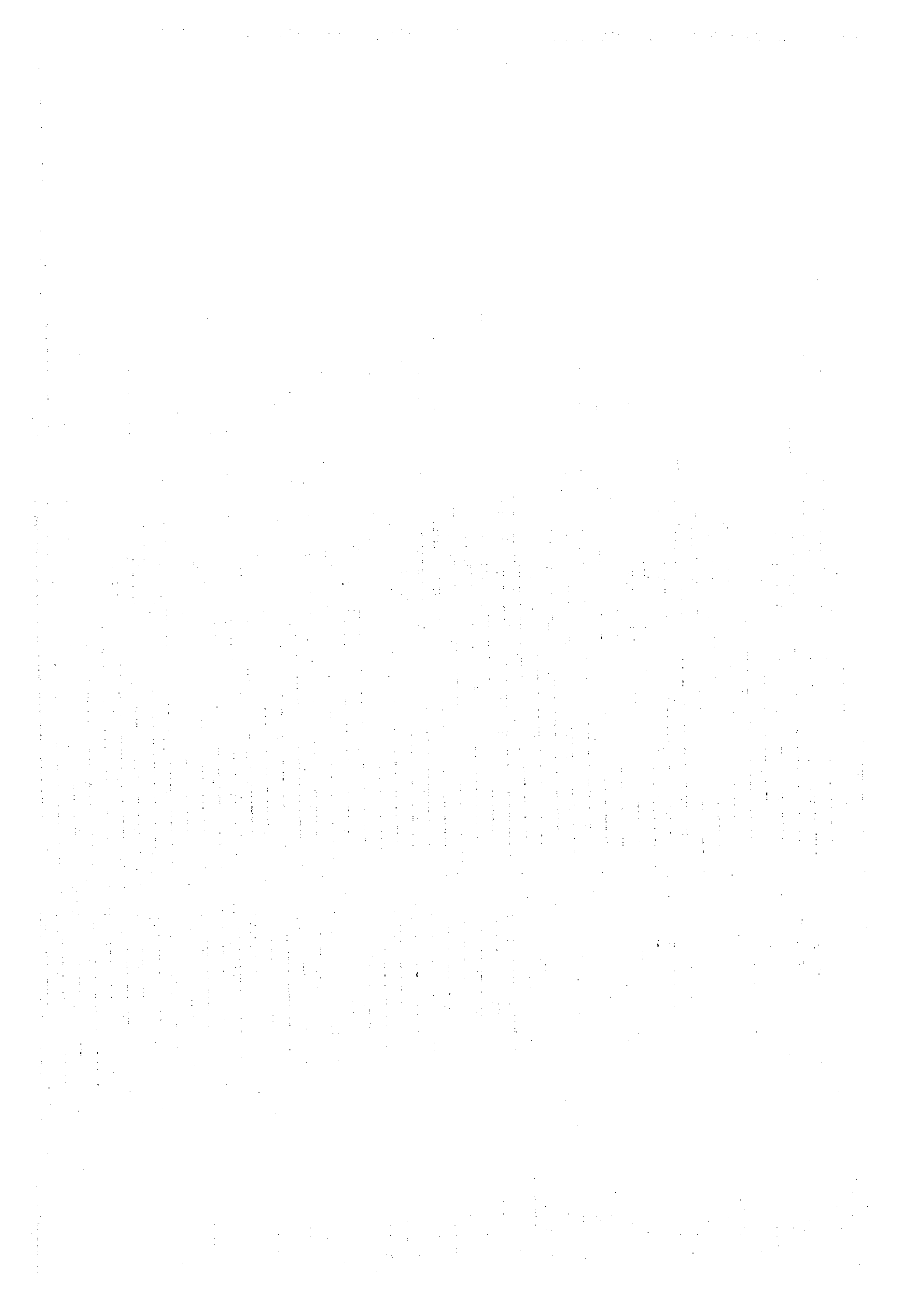
- Encarregado de Serviços Médicos Mr. Isabel SOARES







## 4. Minutas de Discussão



# Minutas de Discussão

ESTUDO DE DESENHO BASICO

MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON  
THE BASIC DESIGN STUDY  
ON  
THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL EQUIPMENT  
OF THE CENTRAL HOSPITALS  
IN  
THE REPUBLIC OF MOZAMBIQUE

Based on the results of the Preliminary Study, the Japan International Cooperation Agency (JICA) decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Improvement of Medical Equipment of the Central Hospitals in the Republic of Mozambique (hereinafter referred to as "the Project").

JICA sent to the Republic of Mozambique a study team, headed by Dr. Osamu Kunii, medical doctor of the Bureau of International Cooperation, International Medical Center of Japan, Ministry of Health and Welfare (hereinafter referred to as "the Team"), from April 9 to May 12 1996.

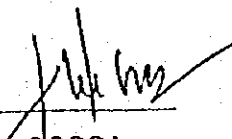
The Team held discussions with the concerned officials of the Government of Mozambique (hereinafter referred to as "the GOM") and conducted field surveys in the study areas.

In the course of discussions and field surveys, both parties have confirmed the main items described on the attached sheets. The Team will proceed to further work and prepare the Basic Design Study report.

Maputo, April 17 1996



Dr. Osamu KUNII  
Leader  
Basic Design Study Team  
JICA



Dr. Humberto COSSA  
National Director of Planning  
and Cooperation  
Ministry of Health  
of the Government of Mozambique

E169

H

## ATTACHMENT

### 1. Objective

The objective of the Project is to improve medical services, management and administration of three Central Hospitals (hereinafter referred to as "the Hospitals") by means of renewing the obsolete medical equipment.

### 2. Project Sites

Maputo Central Hospital	(Maputo City)
Beira Central Hospital	(Beira City)
Nampula Central Hospital	(Nampula City)

### 3. Responsible Organization, Executing Organizations

- (1) Responsible organization : Ministry of Health
- (2) Executing organizations : Maputo Central Hospital  
Beira Central Hospital  
Nampula Central Hospital

### 4. Items Requested by the GOM

After discussions with the Team, the equipment in Annex I were finally requested by the GOM. The final components of the Project, however, will be examined according to the 3-graded priorities A, B and C in the equipment list, and will be modified by the Team after further surveys and analysis in Japan.

The 3-graded priorities in the equipment list shall mean as follows.

- A: Appropriate to be procured, but its quantity is examined through further analysis.
- B: Its appropriateness and quantity to be procured is examined through further analysis.
- C: Not appropriate to be procured.

## 5. Basic Criteria for Selecting Equipment

The basic criteria for selecting equipment are as follows, and final components of the Project shall be determined on these criteria.

- (1) Necessity for Procurement
- (2) Technical Level of Handling
- (3) Appropriateness of Specifications
- (4) Allocation and Quantity
- (5) Maintenance Capacity
- (6) Maintenance Cost

## 6. Japan's Grant Aid System

- (1) The GOM has understood the system of Japanese Grant Aid explained by the Team. The details are attached to Annex II.
- (2) The GOM should take necessary measures, described in Annex III for smooth implementation of the Project, on condition that the Grant Aid Assistance by the Government of Japan is extended to the Project.

## 7. Schedule of the Study

- (1) The consultant will proceed with further studies in Mozambique until May 12 1996.
- (2) JICA will prepare the draft report in Portuguese and dispatch a mission in order to explain its contents around July 1996.
- (3) In case that the contents of the report are accepted in principle by the GOM, JICA will complete the final report and send it to the GOM by around October 1996.

## 8. Other Principal Matters

The Ministry of Health and the Hospitals of the GOM have the responsibility of monitoring effects and so forth of the Project and reporting its results to the Government of Japan and JICA periodically.

# Annex I

## MAPUTO CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. QTY	P' TY
<b>A-EMERGENCY, ICU &amp; OPERATION</b>			
MA- 1	DIAGNOSTIC SET	10	A
MA- 2	SPHYGMOMANOMETER	20	A
MA- 3	BEDSIDE MONITOR	28	B
MA- 4	ANESTHESIA MACHINE WITH CO2 GAS MONITOR ATTACHED	3	A
MA- 5	DEFIBRILLATOR(W/CART)	3	A
MA- 6	VENTILATOR (ADULT)	4	A
MA- 7	VENTILATOR (PEDIATRIC)	5	B
MA- 8	RESUSCITATOR (W/O2 CYLINDER)	2	A
MA- 9	INFUSION PUMP	50	B
MA- 10	ICU BED (W/MATTRESS)	30	B
MA- 11	OXYGEN TENT	2	C
MA- 12	OPERATIONAL LIGHT MOBILE (BATTERY)	5	C
MA- 13	BLOOD GAS ANALYZER	2	B
MA- 14	AMBULANCE	4	B
MA- 15	NEBULIZER (ULTRASONIC)	6	C
MA- 16	PATIENT TRANSPORTER	6	C
MA- 17	PULSE OXIMETER	30	B
MA- 18	X-RAY VIEWING BOX - LARGEST	4	A
MA- 19	STRETCHER/TROLLEY	10	A
MA- 20	KICK BUCKET	20	A
MA- 21	EXAMINATION LIGHT MOBILE	20	B
MA- 22	OXYGEN FLOW METERS PLUS HUMIDIFIERS	50	B
<b>B-PEDIATRICS</b>			
MB- 1	DIAGNOSTIC SET	4	A
MB- 2	SPHYGMOMANOMETER(INFANT)	10	A
MB- 3	DEFIBRILLATOR(W/CART)	1	A
MB- 4	INFANT INCUBATOR	50	B
MB- 5	INFANT WARMER	5	C
MB- 6	PHOTOTHERAPY UNIT	3	A
MB- 7	NEONATAL MONITOR	4	B
MB- 8	INFANT VENTILATOR	2	A
MB- 9	INFUSION PUMP	50	C
MB- 10	OXYGEN TENT	2	C
MB- 11	STRETCHER/TROLLEY	10	C
MB- 12	SUCTION UNIT	5	A
MB- 13	HEATERS (OIL TYPE)	10	A
MB- 14	NEBULIZER (ULTRASONIC)	4	A
<b>C-GYNECOLOGY &amp; MATERNITY</b>			
MC- 1	SPHYGMOMANOMETER	15	A
MC- 2	BEDSIDE MONITOR	2	C
MC- 3	DEFIBRILLATOR(W/CART)	1	C
MC- 4	ANESTHETIC MACHINE	1	C
MC- 5	LARYNGOSCOPY SET	2	A
MC- 6	MANUAL RESUSCITATOR SET +O2 GAS CYLINDER	2	A
MC- 7	COLPOSCOPE (W/CAMERA)	1	C
MC- 8	DELIVERY TABLE	2	C
MC- 9	FETAL DOPPLER	5	B
MC- 10	CARDIOTOCOGRAPH	5	B

**MAPUTO CENTRAL HOSPITAL**

No.	ITEM	RE. QTY	P' TY
MC- 11	PHOTOTHERAPY UNIT	6	B
MC- 12	INFANT WARMER	5	B
MC- 13	INFUSION PUMP	4	B
MC- 14	SYRINGE PUMP	2	B
MC- 15	INFANT BASSINET & MATTRESS	10	A
MC- 16	KICK BUCKET	10	A
MC- 17	EXAMINATION LIGHT MOBILE	2	A
MC- 18	ELECTRO SURGICAL UNIT	1	C
MC- 19	AUTOCLAVE	2	C
MC- 20	TUMBLE DRYER	1	C
MC- 21	SHOWER COMMUNE CHAIR	12	C
MC- 22	PH METER	2	B

**D-SURGERY & ENDOSCOPIC ROOM**

MD- 1	FIBERSCOPE UPPER DIGESTIVE	2	A
MD- 2	LAPAROSCOPE WITH TV CAMERA, MONITOR	1	B
MD- 3	BRONCHOFIBERSCOPE	1	B
MD- 4	RESECTOSCOPE	2	C
MD- 5	CYSTOFIBERSCOPE	2	C
MD- 6	UROLOGY TABLE	3	C
MD- 7	ENDOSCOPIC LIGHT SOURCE	2	A
MD- 8	ENDOSCOPIC CLEANING MACHINE	1	C
MD- 9	ULTRASONIC CLEANER	1	A
MD- 10	ENDOSCOPE TROLLEY	1	A
MD- 11	ENDOSCOPIC CABINET	2	B
MD- 12	ENDOSCOPIC CAMERA SET	1	A
MD- 13	ENDOSCOPIC SUCTION UNIT	1	A
MD- 14	MAINTENANCE UNIT	1	A
MD- 15	CLEANING CONTAINER SET	1	A
MD- 16	COLONOSCOPE	1	B
MD- 17	INSTRUMENT TROLLEY	4	B
MD- 18	SIGMOIDOSCOPE SET	1	C
MD- 19	OPERATING MICROSCOPE	1	A

**E-X-RAY DEPARTMENT**

ME- 1	DIGITAL - ANGIO X-RAY MACHINE	1	C
ME- 2	REMOTE CONTROLLED R/F SYSTEM	1	A
ME- 3	MR SCANNER MAGNETOM OPEN	1	C
ME- 4	LINEAR ACCELERATOR	1	C
ME- 5	MOBILE C- ARM (INTENSIFIER)	1	B
ME- 6	MOBILE C- ARM (AQUET THEATER TABLE)	1	C
ME- 7	MOBILE X-RAY SYSTEM	3	A
ME- 8	PROTECTIVE GEAR , LEAD APRONS, LEAD GLOVES, MOBILE LEAD SCREEN	8	A

**F- OTHERS**

MF- 1	WHEEL CHAIR	50	B
MF- 2	ELECTROENCEPHALOGRAPH, 20CH	1	B
MF- 3	ELECTROENCEPHALOGRAPH, 10CH	1	B
MF- 4	ELECTROMYOGRAPH	1	B



NAMPULA CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. QTY	P'TY
<b>A-EMERGENCY &amp; ICU</b>			
NA- 1	DIAGNOSTIC SET	6	A
NA- 2	SPHYGMOMANOMETER ANEROID WALL TYPE	10	A
NA- 3	SPHYGMOMANOMETER ANEROID PORTABLE	10	A
NA- 4	ELECTRO CARDIOGRAPH (W/CART)	3	A
NA- 5	BEDSIDE MONITOR	3	B
NA- 6	DEFIBRILLATOR (W/CART)	2	A
NA- 7	VENTILATOR (ADULT)	3	A
NA- 8	PULSE OXIMETER	4	B
NA- 9	STERILIZER SMALL	2	A
NA- 10	LARYNGOSCOPE & BLADES	5	B
NA- 11	MANUAL RESUSCITATOR SET	2	A
NA- 12	INFUSION PUMP	2	B
NA- 13	SYRINGE PUMP	2	B
NA- 14	DRIP STAND	10	A
NA- 15	WHEEL CHAIR	5	A
NA- 16	EXAMINATION TABLE	7	B
NA- 17	ICU. BED (W/MATTRESS)	6	A
NA- 18	BEDSIDE CABINET	6	C
NA- 19	OXYGEN TENT	1	B
NA- 20	NEBULIZER (ULTRASONIC)	4	B
NA- 21	STRETCHER/TROLLEY	10	A
NA- 22	HB METER	2	B
NA- 23	KICK BUCKET	4	A
NA- 24	OPERATING LIGHT MOBILE	2	A
NA- 25	EXAMINATION LIGHT MOBILE	4	A
NA- 26	SUCTION UNIT - ADULT	10	A
NA- 27	STRETCHER HI-LOW	10	C
NA- 28	OXYGEN CONCENTRATOR	2	C
NA- 29	MEDICAL REFRIGERATOR	2	C
NA- 30	AIR CONDITIONING UNIT	4	C
<b>B-PEDIATRICS</b>			
NB- 1	DIAGNOSTIC SET	10	A
NB- 2	SPHYGMOMANOMETER (MERCURY)/INFANT	10	A
NB- 3	ELECTRO CARDIOGRAPH	2	A
NB- 4	BEDSIDE MONITOR	2	B
NB- 5	DEFIBRILLATOR - PEDIATRIC	2	B
NB- 6	INFANT INCUBATOR	6	A
NB- 7	INFANT WARMER	5	B
NB- 8	PHOTOTHERAPY UNIT	3	B
NB- 9	NEONATL MONITOR	1	B
NB- 10	INFANT VENTILATOR	3	A
NB- 11	INFUSION PUMP	4	C
NB- 12	SYRINGE PUMP	4	C
NB- 13	EXAMINATION TABLE	4	B
NB- 14	OXYGEN TENT	2	B
NB- 15	EXAMINATION LIGHT MOBILE	2	A
NB- 16	SUCTION UNIT	7	A
NB- 17	SUCTION UNIT - MANUAL	4	A
NB- 18	INSTRUMENT STERILIZER (SMALL)	2	A
NB- 19	SCALE(PEDIATRIC)	4	B
NB- 20	JACKSON REE'S RESUSCITATION SET(PEDIATRIC)	2	A
NB- 21	INFANT BASSINET & MATTRESS	20	B

NAMPULA CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. Q'TY	PTY
NB- 22	MEDICAL REFRIGERATOR	1	A

C-GYNAECOLOGY & MATERNITY

NC- 1	DELIVERY TABLE	4	A
NC- 2	FETAL DOPPLER	2	B
NC- 3	INFANT INCUBATOR	6	A
NC- 4	INFANT WARMER	4	B
NC- 5	PHOTOTHERAPY UNIT	4	B
NC- 6	INFANT BASSINET & MATTRESS	20	C
NC- 7	NEBULIZER (ULTRASONIC)	3	B
NC- 8	EXAMINATION TABLE	2	A
NC- 9	STANDARD BED (W/MATTRESS)	14	A
NC- 10	BEDSIDE CABINET	30	C
NC- 11	RESUSCITATOR (W/O2 CYLINDER)	3	A
NC- 12	KICK BUCKET	10	A
NC- 13	EXAMINATION LIGHT MOBILE	1	A
NC- 14	SUCTION UNIT	6	A
NC- 15	ELECTRO SURGICAL UNIT	2	A
NC- 16	CARDIOTOCOGRAPH	2	A
NC- 17	SHOWER COMMUNE CHAIR	8	C

D-OPHTHALMOLOGY

ND- 1	CRYO THERAPY	1	C
ND- 2	SLIT LAMP MICROSCOPE	1	A
ND- 3	INDIRECT OPHTHALMOSCOPE (HALOGEN LAMP)	6	C
ND- 4	STREAK RETINOSCOPE	1	B
ND- 5	OPERATING MICROSCOPE	1	A
ND- 6	REFRACTING UNIT	1	C
ND- 7	LENS METER (W/TRIAL LENS SET)	1	A
ND- 8	EYE INSTRUMENTS (CATARACT KNIFE)	2	A
ND- 9	CURETTE, 2MM SKEELE, SERRATED	2	A
ND- 10	CURETTE, 3MM (MEYERHAEFER)	2	A
ND- 11	LOOP AND SPOON (DOUBLE ENDED)	2	A
ND- 12	HOOK, FIXATION, DOUBLE, SHARP	2	A
ND- 13	ASPIRATION, INTRA OCULAR	2	C
ND- 14	CANNULA, INTRA OCULAR	2	A
ND- 15	TRACHOMA FORCEPS	2	A
ND- 16	MUSCLE FORCEPS	2	A
ND- 17	MARKER & DIVIDING CALIPER	2	C
ND- 18	SCISSORS - CASTROVIEJO	2	A
ND- 19	SCISSORS - MISHIMA	2	A
ND- 20	SCISSORS - DE WECKER	2	A
ND- 21	SCISSORS - IRIS	2	A
ND- 22	NEEDLE HOLDER, BARRAQUER DELICATE, WITH	2	A
ND- 23	NEEDLE HOLDER, CASTROVIEJO WITH LOCK	2	A
ND- 24	NEEDLE HOLDER, KOSAKI MICROSURGERY, CURVED	2	A
ND- 25	SPECULUM, EYE BARRAQUER (SMALL)	2	C
ND- 26	SPECULUM, WEISS	2	A
ND- 27	RETRACTOR, EYE LID, DESMARNES, LARGE, MEDIUM, SMALL, EXTRA SMALL	2	A

E-ENT

NE- 1	LUCAE EUSACHIAN CATHETER	2	A
NE- 2	DIAGNOSTIC HAROGEN SET	2	A
NE- 3	LEMPERT HEAD MIRROR	1	C
NE- 4	KILLIAN HEAD LIGHT	1	A

NAMPULA CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. Q'TY	P'TY
NE- 5	BRUENING AURIAL MAGNIFIER	1	A
NE- 6	POLITZER RUBBER AIRBAG	2	C
NE- 7	SUCTION & PRESSURE PUMP	2	C
NE- 8	LUCAE EAR PROBE	2	C
NE- 9	EAR SPOON	2	C
NE- 10	LUCAE EAR PERFORATION KNIFE	2	C
NE- 11	HARTMANN EAR HOOK	2	C
NE- 12	EAR FURUNCLE KNIFE	2	C
NE- 13	EAR FORCEPS	2	C
NE- 14	WIDE ANGLE FORCEPS	2	C
NE- 15	OKONOGEI EAR FORCEPS	2	C
NE- 16	HARTMANN EAR FORCEPS	2	A
NE- 17	EAR FORCEPS	2	C
NE- 18	HARTMANN EAR FORCEPS (SERRATED)	2	A
NE- 19	HARTMANN EAR FORCEPS (MOUSE)	2	A
NE- 20	HARTMANN EAR FORCEPS (CUP)	2	A
NE- 21	KRAUSE EAR SNARE	2	A
NE- 22	POWDER BLOWER	2	A
NE- 23	EAR SYRINGE	2	A
NE- 24	HARTMANN ATTIC CANNULA (L&R)	4	C
NE- 25	POLITZER EAR OPERATING INSTRUMENT SET	1	C
NE- 26	MANASSE - PASSOW RETRACTOR	2	C
NE- 27	JANSEN RETRACTOR	2	A
NE- 28	EMDAIRA RETRACTOR	2	A
NE- 29	VOLKMANN RETRACTOR (2 PRONG)	2	A
NE- 30	VOLKMANN RETRACTOR (3 PRONG)	2	A
NE- 31	VOLKMANN RETRACTOR (4 PRONG)	2	A
NE- 32	VOLKMANN RETRACTOR (5 PRONG)	2	C
NE- 33	LANGENBECK RETRACTOR	2	C
NE- 34	LANGENBECK PERIOSTEAL ELEVATOR	2	C
NE- 35	LANGENBECK RASPATORY	2	C
NE- 36	LANGENBECK RASPATORY (16 CM)	2	C
NE- 37	CHISEL	2	C
NE- 38	GOUGE	2	C
NE- 39	SCHWARTZE CHISEL	2	C
NE- 40	SCHWARTZE GOUGE	2	C
NE- 41	MALLET	2	A
NE- 42	VOLKMANN BONE CURETTE	2	A
NE- 43	BARTH BONE CURETTE	2	A
NE- 44	PELTESON BONE CURETTE	2	C
NE- 45	CITELLI SINUS BONES NIBBLING RONGEUR	2	A
NE- 46	LUCAE RONGEUR	2	C
NE- 47	JANSEN RONGEUR	2	C
NE- 48	LEMPERT SPECULUM	2	C
NE- 49	SHAMBAUGH RETRACTOR	2	C
NE- 50	HORIGUCHI RONGEUR	2	C
NE- 51	LEMPERT NIPPER	1	A
NE- 52	ZOLLNER TYMPANOPLASTY INSTRUMENTS SET	1	C
NE- 53	SHEA STAPES SURGERY INSTRUMENTS	2	C
NE- 54	FINE EAR FORCEPS SET	20	C
NE- 55	AUSTIN TEFLON UMBRELLA	20	C
NE- 56	SHEA TEFLON PISTON	20	C
NE- 57	PLATINUM PROSTHESIS	20	C

NAMPULA CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. QTY	P'TY
NE- 58	SHEA TEFLON DRAIN TUBE	20	C
NE- 59	GROMMET DRAIN TUBE	20	C
NE- 60	DUAL CHANNEL AUDIOMETER	1	A
NE- 61	LARYNGO STROBOSCOPE	1	C
NE- 62	FULL AUTOMATIC & FULL AUTO MASKING AUDIOMETER	2	C
NE- 63	HEARING AID	2	A
NE- 64	LUCAE EAR AND NASAL COTTON APPLICATOR	2	C
NE- 65	BROWN EAR AND NASAL COTTON APPLICATOR	2	C
NE- 66	KUROSU FINE APPLICATOR	2	C
NE- 67	ANTRUM BULB SYRINGE	2	C
NE- 68	KRAUSE NASAL FORCEPS	2	A
NE- 69	HARTMANN NASAL FORCEPS	2	C
NE- 70	HEYMANN TURBINATE SCISSORS	2	C
NE- 71	BECKMANN TURBINATE SCISSORS	2	C
NE- 72	BECKMANN MIDDLE TURBINATE SCISSORS	2	C
NE- 73	GRUENWALD NASAL FORCEPS	2	A
NE- 74	GRUENWALD NASAL FORCEPS	2	C
NE- 75	SAKAKIDA SEPTUM FORCEPS	1	A
NE- 76	BRUENING SEPTUM FORCEPS	2	A
NE- 77	SASAKI SEPTUM CUTTING FORCEPS	2	C
NE- 78	SEPTUM MALLET	2	C
NE- 79	TAKAHASHI SUTURE NEEDLE HOLDER	2	C
NE- 80	KILLIAN NASAL WING RETRACTOR	2	C
NE- 81	KUBO MAXILLARY ANTRUM PROBE	2	C
NE- 82	KILLIAN NASAL WING RETRACTOR	2	C
NE- 83	MIKULICZ MAXILLARY ANTRUM CANNULA	2	A
NE- 84	KILLIAN FRONTAL SINUS PROBE	2	C
NE- 85	KILLIAN FRONTAL SINUS CANNULA	2	A
NE- 86	ANDREW SPHENOID PROBE	2	C
NE- 87	ANDREW SPHENOID CANNULA	2	C
NE- 88	KUZAME MAXILLARY ANTRUM TROCAR	2	A
NE- 89	MICULICZ MAXILLARY ANTRUM TROCAR	2	C
NE- 90	HARTMANN MAXILLARY ANTRUM TROCAR	2	C
NE- 91	KIMURA - KAWAKAMI FRONTAL SINUS RASP	2	C
NE- 92	TADOKORO GINGIVAL KNIFE	2	C
NE- 93	KYODAI MAXILLARY SINUS MUCOSA AND CARTILAGE KNIFE	2	C
NE- 94	MASUDA MAXILLARY SINUS MUCOSA AND CARTILAGE KNIFE	2	C
NE- 95	KASHIWABARA NASAL RETRACTOR	2	C
NE- 96	STEMBERG LIP RETRACTOR	2	C
NE- 97	IWATA SINUS BONE NIBBLING RONGEUR	2	A
NE- 98	KILLIAN MAXILLARY SINUS CURETTE	2	A
NE- 99	TORIL MAXILLARY SINUS MUCOSA ELEVATOR	2	C
NE- 100	KILLIAN MAXILLARY SINUS CURETTE	2	C
NE- 101	PENICILLIN NEBULIZER	1	C
NE- 102	KIKUCHI NASAL FORCEPS	2	A
NE- 103	KILLIAN BONE HEMOSTAT	2	C
NE- 104	MAXILLARY SINUS FORCEPS	2	C
NE- 105	GRUENWALD NASAL FORCEPS	2	A

14.

for

NAMPULA CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. QTY	P'TY
NE- 106	NISHIHATA ETHMOID FORCEPS	2	C
NE- 107	HAMACHI NASAL CUPPED FORCEPS	2	C
NE- 108	WATSUJI NASAL SPECULUM	2	C
NE- 109	HARTMANN NASAL SPECULUM	2	A
NE- 110	KILLIAN SEPTUM SPECULUM	2	A
NE- 111	ETHMOID CURETTE	2	C
NE- 112	MYLES SEPTUM SPECULUM	2	C
NE- 113	FRONTAL SINUS RASP	2	C
NE- 114	KILLIAN GOUGE	2	C
NE- 115	KILLIAN EYEBALL PROTECTOR	1	C
NE- 116	HAJEK ETHMOID CELLULITIS OPERATING INSTRUMENT SET	1	C
NE- 117	DENHART MOUTH GAG	2	C
NE- 118	WHITEHEAD - JENNING MOUTH GAG	2	C
NE- 119	FRAENKEL TONGUE DEPRESSOR	2	C
NE- 120	CZERMAK TONGUE DEPRESSOR	2	C
NE- 121	KYODAI TONGUE DEPRESSOR	2	C
NE- 122	WEDER TONGUE DEPRESSOR	2	C
NE- 123	HARTMANN LARYNGEAL COTTON APPLICATOR	2	C
NE- 124	TONSIL SYRINGE	2	C
NE- 125	MACKENZIE TONSILLECTOME	2	A
NE- 126	MYLES GUILLOTINE	8	C
NE- 127	TONSIL KNIFE	4	C
NE- 128	DENKER PERITONSILLAR ABSCESS FORCEPS	2	C
NE- 129	TAKAHASHI TONSIL SEIZING FORCEPS	4	C
NE- 130	KUBO TONSIL SEIZING FORCEPS	2	C
NE- 131	OKADA TONSIL KNIFE AND DISSECTOR	2	C
NE- 132	TAKAHASHI TONSIL SNARE	2	A
NE- 133	OKADA TONSIL SCISSORS	2	C
NE- 134	TYDING TONSIL SNARE	2	A
NE- 135	JONSON TONSIL DISSECTOR AND PILLAR RETRACTOR	4	C
NE- 136	YOSHIDA SUCTION DISSECTOR	2	C
NE- 137	BECK TONSIL HEMOSTATIC FORCEPS	2	C
NE- 138	MAURICE - SASAKI TONSIL LIGATURE FORCEPS	2	C
NE- 139	BOETTCHER TONSIL HEMOSTAT	2	C
NE- 140	BROPHY BISTOURY	2	C
NE- 141	PELTESON LARYNGEAL COTTON APPLICATOR	2	C
NE- 142	FINGER GUARD	2	C
NE- 143	BECKMANN ADENOID CURETTE (ALL SIZE)	4	A
NE- 144	LA FORCE ADENOTOME	2	C
NE- 145	LARYNGEAL MIRROR	2	C
NE- 146	KUZUME LARYNGEAL SYRINGE	2	C
NE- 147	TOBOLD GRASPING FORCEPS	2	C
NE- 148	FRAENKEL LARYNGEAL KNIFE SET	2	C
NE- 149	LABOROE TRACHEAL DILATOR	1	C
NE- 150	TROUSSEU TRACHEAL DILATOR	1	C

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

**NAMPULA CENTRAL HOSPITAL**

No.	ITEM	RE. QTY	P'TY
NE- 151	FRANKEL LARYNGEAL FORCEPS	1	C
NE- 152	KOCHER GOIRE PROBE	1	C
NE- 153	EMERGENCY TRACHEOTOMY	1	C
NE- 154	LUER TRACHEOTOMY	1	A
NE- 155	TRACHEOTOMY INSTRUMENT SET	1	A
NE- 156	JACKSON LARYNGOSCOPES FOR ADULT	1	A
NE- 157	JACKSON LARYNGOSCOPES FOR CHILD	1	A
NE- 158	JACKSON ANTERIOR COMMISSURE LARYNGOSCOPE	1	A
NE- 159	ONO LOUPE	1	C
NE- 160	ONO ESOPHAGEAL SPECULUM	1	C
NE- 161	MICRO MOTOR HAND DRILL	1	A
NE- 162	BINOCULAR OPERATION MICROSCOPE (TABLE MOUNTED)	1	C
NE- 163	ENT TREATMENT CHAIR	1	C
NE- 164	ENT OPTICAL EXAMINATION & TREATMENT UNIT	1	C
NE- 165	CONSTANT ANGULAR ACCELERATION PENDULAR ROTARY CHAIR	1	C
NE- 166	DRUM TYPE OPTOKINETIC NYSTAGMUS STIMULATOR	1	C
NE- 167	COAGULATOR	1	C
NE- 168	FRENTZEL SPECTACLES	1	C
NE- 169	IONTOPHORETIC ANAESTHETIZER	1	C
NE- 170	SOUNDPROOF CHAMBER FOR HEATING TESTS	1	C

**F- SURGERY & ENDOSCOPIC ROOM**

NF- 1	FIBERSCOPE UPPER DIGESTIVE	1	B
NF- 2	LAPAROSCOPE SET	2	B
NF- 3	BRONCHOSCOPE	2	B
NF- 4	MULTI PURPOSE TROLLEY	6	B
NF- 5	COLONOSCOPE	1	C
NF- 6	CYSTOSCOPE	2	C
NF- 7	ENDOSCOPIC LIGHT SOURCE	2	B
NF- 8	ENDOSCOPIC CLEANING MACHINE	1	C
NF- 9	ENDOSCOPIC CABINET	2	B
NF- 10	ENDOSCOPIC CAMERA SET	1	B
NF- 11	ENDOSCOPIC SUCTION UNIT	2	B
NF- 12	MAINTENANCE UNIT	2	B
NF- 13	MANUAL DISINFECTOR TROLLEY	2	B
NF- 14	AIR CONDITIONING UNIT	1	C

**G- SURGERY & OPERATING THEATRE**

NG- 1	AUTOCLAVE	2	A
NG- 2	S/S PACKING TABLE	4	B
NG- 3	TROLLEY (A) LARGE SIZE	16	A
NG- 4	TROLLEY (B) SMALLER SIZE	10	C
NG- 5	THEATER LIGHT	4	A
NG- 6	ELECTRIC BONE DRILL	1	A
NG- 7	AIR CONDITIONING UNIT	2	A
NG- 8	FREEZER	1	B

**H-X-RAY DEPARTMENT**

NH- 1	REMOTE CONTROLLED R/F SYSTEM SERIGRAPH CF/POLYDOROS S'80	1	A
NH- 2	MOBILE X-RAY SYSTEM	1	A
NH- 3	PROTECTIVE GEAR , LEAD APRONS, LEAD GLOVES, MOBILE LEAD SCREEN	4	A

NAMPULA CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. Q'TY	P'TY
-----	------	----------	------

I-LABORATORY

NI- 1	BLOOD BANK REFRIGERATOR	1	A
NI- 2	HOT AIR STERILIZER	2	A
NI- 3	CENTRIFUGE, TABLE TOP	2	A
NI- 4	ELECTRONIC ANALYTICAL BALANCE	1	A
NI- 5	INCUBATOR (LOW TEMPERATURE)	1	A
NI- 6	UV-VIS SPECTROPHOTOMETER	2	A
NI- 7	CHEMISTRY ANALYZER	1	C
NI- 8	ULTRA LOW TEMPERATURE FREEZER	1	A
NI- 9	ANALYZER Na,K,Cl	1	B
NI- 10	HB METER	1	B
NI- 11	BILLIRUBIN METER	2	B
NI- 12	PH METER	1	B
NI- 13	ELECTROPHORUS	1	B
NI- 14	BLOOD GAS ANALYZER	1	B
NI- 15	COLD BOXES	2	A

J-LAUNDRY

NJ- 1	WASHING MACHINE	2	A
NJ- 2	TUMBLE DRYER	2	A
NJ- 3	HYDRO-EXTRACTOR	2	A
NJ- 4	LAUNDRY TROLLEY	3	B
NJ- 5	WARD TROLLEY - WITH LID	8	B

K-KITCHEN

NK- 1	VEGETABLE RACK FRAME	2	B
NK- 2	VEGETABLE RACK EPOXY COATED BASKET	16	B
NK- 3	DUNNAGE RACK	2	B
NK- 4	FREEZER	2	B
NK- 5	POT SINK	1	B
NK- 6	DOUBLE BOWL SINK	1	B
NK- 7	POT RACK	1	B
NK- 8	SOLID TOP RANGE WITH OVEN	1	B
NK- 9	FRYER	1	B
NK- 10	TILTING PAN	1	B
NK- 11	OIL JACKETED BOILING PAN	1	B
NK- 12	HOSPITAL FOOD TROLLEY	8	B
NK- 13	TEA TROLLEY	2	B

L- OTHERS

NL- 1	KICK BUCKET	16	A
NL- 2	SCALE (ADULT)	10	A
NL- 3	SCALE (INFANT)	10	A
NL- 4	SCALE (PEDIATRIC)	10	C
NL- 5	ELECTRIC STABILIZER	8	A

ER/19

14

**BEIRA CENTRAL HOSPITAL**

No.	ITEM	RE. QTY	P'TY
-----	------	---------	------

**A-EMERGENCY & ICU**

BA- 1	DIAGNOSTIC SET	6	A
BA- 2	SPHYGMOMANOMETER ANEROID WALL TYPE	22	A
BA- 3	SPHYGMOMANOMETER ANEROID PORTABLE	2	A
BA- 4	BEDSIDE MONITOR	6	B
BA- 5	DEFIBRILLATOR (W / CART)	1	A
BA- 6	ANESTHETIC MACHINE +CO2 MONITOR	4	C
BA- 7	VENTILATOR	6	A
BA- 8	MANUAL RESUSCITATOR SET +O2 GAS CYLINDER	3	A
BA- 9	INFUSION PUMP	8	A
BA- 10	WHEEL CHAIR	10	B
BA- 11	ICU BED (W / MATTRESS)	6	A
BA- 12	OXYGEN MASK	12	B
BA- 13	OPERATION LIGHT MOBILE (WITH BACKUP BATTERY)	6	B
BA- 14	BLOOD GAS ANALYZER	1	B
BA- 15	AMBULANCE	1	A
BA- 16	PULSE OXIMETER	2	B
BA- 17	NEBULIZER (ULTRASONIC)	6	B
BA- 18	PATIENT TRANSPORTER	15	B
BA- 19	INFANT BASSINET & MATTRESS	30	B

**B-PAEDIATRICS**

BB- 1	BEDSIDE MONITOR	3	B
BB- 2	DEFIBRILLATOR (PEDIATRIC)	2	B
BB- 3	INFANT INCUBATOR	7	A
BB- 4	INFANT WARMER	7	B
BB- 5	PHOTOTHERAPY UNIT	5	B
BB- 6	ICU BED WITH MATTRESS	10	B
BB- 7	STRETCHER/TROLLEY	10	B
BB- 8	EXAMINATION LIGHT MOBILE	4	A
BB- 9	SUCTION UNIT	5	A
BB- 10	HEATERS (OIL TYPE)	10	A
BB- 11	OXYGEN TENT	2	B
BB- 12	INFANT BASSINET & MATTRESS	20	B

**C-GYNECOLOGY & MATERNITY**

BC- 1	SPHYGMOMANOMETER	10	A
BC- 2	ULTRASONIC SCANNER GENERAL	2	A
BC- 3	BEDSIDE MONITOR	1	B
BC- 4	DEFIBRILLATOR (W / CART)	1	A
BC- 5	ANESTHESIA MACHINE	1	A
BC- 6	MANUAL RESUSCITATOR SET	2	A
BC- 7	DELIVERY TABLE	5	A
BC- 8	INFANT WARMER	3	A
BC- 9	INFANT CARE SYSTEM	2	B
BC- 10	INFANT VENTILATOR	5	B
BC- 11	SYRINGE PUMP	5	B
BC- 12	INFANT BASSINET & MATTRESS	50	B
BC- 13	OPERATING LIGHT MOBILE	3	B
BC- 14	EXAMINATION LIGHT MOBILE	5	A
BC- 15	ELECTRO SURGICAL UNIT	1	A
BC- 16	SHOWER COMMUNE CHAIR	6	B
BC- 17	TRANSPORT INCUBATOR	4	B
BC- 18	CARDIOTOCOGRAPH	3	B
BC- 19	FETAL DOPPLER	4	B



**BEIRA CENTRAL HOSPITAL**

No.	ITEM	RE. QTY	PTY
<b>D-OPHTHALMOLOGY</b>			
BD- 1	TRIAL LENS SET	1	C
BD- 2	LENS METER	1	C
BD- 3	UNIVERSAL TRIAL FRAME	1	B
BD- 4	SLIT LAMP	1	A
BD- 5	OPHTHALMOSCOPE(HAROGEN)	2	A
BD- 6	STREAK RETINOSCOPE	1	B
BD- 7	PULSE HAND MAGNET	1	A
BD- 8	SOLID STATE ELECTROSURGICAL UNIT	1	A
BD- 9	STEREO FUNDUS CAMERA	1	B
BD- 10	FORCEPS, MUSCLE	2	B
BD- 11	MARKER & DIVIDING CALIPER	2	B
<b>E-ENT</b>			
BE- 1	KUROUSU FINE APPLICATOR	2	B
BE- 2	ANTRUM BULB SYRINGE	2	B
BE- 3	KRAUSE NASAL SNARE	2	B
BE- 4	HARTMANN NASAL FORCEPS	2	B
BE- 5	HEYMANN NASAL FORCEPS	2	B
BE- 6	HEYMANN TURBINATE SCISSORS	2	B
BE- 7	BECKMANN TURBINATE SCISSORS	2	B
BE- 8	BECKMANN MIDDLE TURBINATE SCISSORS	2	B
BE- 9	GRUENWALD NASAL FORCEPS	2	B
BE- 10	GRUENWALD NASAL FORCEPS	2	B
BE- 11	SASAKI SEPTUM OPERATION INSTRUMENT SET	1	B
BE- 12	BRUENING SEPTUM FORCEPS	2	B
BE- 13	SASAKI SEPTUM CUTTING FORCEPS	2	B
BE- 14	SEPTUM Mallet	2	B
BE- 15	TAKAHASHI SUTURE NEEDLE HOLDER	2	B
BE- 16	KILLIAN NASAL WING RETRACTOR	2	B
BE- 17	KUBO MAXILLARY ANTRUM PROBE	2	B
BE- 18	KILLIAN MAXILLARY ANTRUM CANNULA	2	B
BE- 19	KIKULICZ MAXILLARY ANTRUM CANNULA	2	B
BE- 20	KILLIAN FRONTAL SINUS PROBE	2	B
BE- 21	KILLIAN FRONTAL SINUS CANNULA	2	B
BE- 22	ANDREW SPHENOID PROBE	2	B
BE- 23	ANDREW SPHENOID CANNULA	2	B
BE- 24	KUZAME MAXILLARY ANTRUM TROCAR	2	B
BE- 25	MICULICZ MAXILLARY ANTRUM TROCAR	2	B
BE- 26	HARTMANN MAXILLARY ANTRUM TROCAR	2	B
BE- 27	KIMURA - KAWAKAMI FRONTAL SINUS RASP	2	B
BE- 28	TADOKORO GINGIVAL INCISING KNIFE	2	B
BE- 29	KYODAI MAXILLARY SINUS MUCOSA AND CARTILAGE KNIFE	2	B
BE- 30	MASUDA MAXILLARY SINUS MUCOSA AND CARILAGE KNIFE	2	B
BE- 31	KASHIWABARA NASAL RETRACTOR	2	B
BE- 32	STEMBERG LIP RETRACTOR	2	B
BE- 33	IWATA SINUS BONE NIHBLING RONGEUR	2	B
BE- 34	KILLIAN MAXILLARY SINUS MUCOSA ELEVATOR	2	B
BE- 35	KILLIAN MAXILLARY SINUS CURETTE	2	B
BE- 36	PENICILLIN NUBULIZER	2	B
BE- 37	KIKUCHI NASAL FORCEPS	1	B
BE- 38	KILLIAN BONE HEMOSTAT	2	B
BE- 39	MAXILLARY SINUS FORCEPS	2	B

BEIRA CENTRAL HOSPITAL

No.	ITEM	RE. QTY	P'TY
BE- 40	GRUENWALD NASAL FORCEPS	2	B
BE- 41	NISHIHATA ETHMOID FORCEPS	2	B
BE- 42	HAMACHI NASAL CUPPED FORCEPS	2	B
BE- 43	WATSUJI NASAL SPECULUM	2	B
BE- 44	HARTMANN NASAL SPECULUM	2	B
BE- 45	KILLIAN SEPTUM SPECULUM	2	B
BE- 46	ETHMOID CURETTE	2	B
BE- 47	MYES SEPTUM SPECULUM	2	B
BE- 48	FRONTAL SINUS RASP	2	B
BE- 49	KILLIAN GOUGE	2	B
BE- 50	KILLIAN EYEBALL PROTECTOR	1	B
BE- 51	HAJEK ETHMOID CELLULITIS OP. INSTRUMENT SET	1	B
BE- 52	DENHART MOUTH GAG	2	B
BE- 53	WHITEHEAD - JENNING MOUTH GAG	2	B
BE- 54	FRAENKEL TONGUE DEPRESSOR	2	B
BE- 55	CZERMAK TONGUE DEPRESSOR	2	B
BE- 56	KYODAI TONGUE DEPRESSOR	2	B
BE- 57	WEDER TONGUE DEPRESSOR	2	B
BE- 58	HARTMANN LARYNGEAL COTTON APPLICATOR	2	B
BE- 59	TONSIL SYRINGE	2	B
BE- 60	MACKENZIE TONSILLECTOME	2	B
BE- 61	MYLES GUILLOTINE	2	B
BE- 62	TONSIL KNIFE	2	B
BE- 63	DENKER PERITONSILLAR ABSCESS FORCEPS	2	B
BE- 64	TAKAHASHI TONSIL SEIZING FORCEPS	4	B
BE- 65	KUBO TONSIL SEIZING FORCEPS	2	B
BE- 66	OKADA TONSIL KNIFE AND DISSECTOR	2	B
BE- 67	TAKAHASHI TONSIL SNARE	2	B
BE- 68	TYDING TONSIL SNARE	2	B
BE- 69	JONSON TONSIL DISSECTOR AND PILLAR RETRACTOR	4	B
BE- 70	YOSHIDA SUCTION DISSECTOR	2	B
BE- 71	BECK TONSIL HEMOSTATIC FORCEPS	2	B
BE- 72	MAURICE - SASAKI TONSIL LIGATURE FORCEPS	2	B
BE- 73	BOETICHER TONSIL HEMOSTAT	2	B
BE- 74	BROPHY BISTOURY	2	B
BE- 75	PELTESON LARYNGEAL COTTON APPLICATOR	2	B
BE- 76	FINGER GUARD	2	B
BE- 77	BECKMANN ADENOID CURETTE (ALL SIZE)	4	B
BE- 78	LA FORCE ADENOTOME	1	B
BE- 79	LARYNGEAL MIRROR	1	B
BE- 80	KUZUME LARYNGEAL SYRINGE	1	B
BE- 81	TOBOLD GRASPING FORCEPS	1	B
BE- 82	FRAENKEL LARYNGEAL FORCEPS	1	B
BE- 83	LABORDE TRACHEAL DILATOR	1	B
BE- 84	TROUSSEAU TRACHEAL DILATOR	1	B
BE- 85	FRAENKEL LARYNGEAL KNIFE SET	1	B
BE- 86	KOCHER GOITRE PROBE	1	B
BE- 87	EMERGENCY TRACHEOTOMY	1	B
BE- 88	LUER TRACHEAL	1	B
BE- 89	TRACHEOTOMY INSTRUMENT SET	1	B
BE- 90	JACKSON LARYNGOSCOPES, FOR ADULT	1	B
BE- 91	JACKSON LARYNGOSCOPES, FOR CHILD	1	B
BE- 92	JACKSON ANTERIOR COMMISSURE LARYNGOSCOPE	1	B

*C. J.*

*16*

**BEIRA CENTRAL HOSPITAL**

No.	ITEM	RE. Q'TY	P'TY
BE- 93	ONO LOUPE	1	B
BE- 94	ONO ESOPHAGEAL SPECULUM	1	B
BE- 95	MICRO MOTOR HAND DRILL	1	A
BE- 96	BINOCULAR OPERATION MICROSCOPE (TABLE MOUNTED)	1	A
BE- 97	ENT TREATMENT CHAIR	1	A
BE- 98	ENT OPTICAL EXAMINATION & TREATMENT UNIT	1	A
BE- 99	CONSTANT ANGULAR ACCELERATION PENDULAR ROTARY CHAIR	1	C
BE- 100	DRUM TYPE OPTOCINETIC NYSTAGMUS STIMULATOR	1	C
BE- 101	COAGULATOR	1	A
BE- 102	FRENTZEL SPECTACLES	1	A
BE- 103	IONTOPHORETIC ANAESTHETIZER	1	B
BE- 104	SOUNDPROOF CHAMBER FOR HEARING TESTS	1	C
BE- 105	DUAL CHANNEL AUDIOMETER	1	A

**F-SURGERY & ENDOSCOPIC ROOM**

BF- 1	FIBERSCOPE UPPER DIGESTIVE	2	B
BF- 2	LAPAROSCOPE - WHOLE SET	1	B
BF- 3	UROLOGY TABLE	2	C
BF- 4	ENDOSCOPIC CLEANING - MACHINE	2	C
BF- 5	ULTRASONIC CLEANER	1	B
BF- 6	ENDOSCOPIC CABINET	2	B
BF- 7	ENDOSCOPIC CAMERA SET	1	B
BF- 8	ENDOSCOPIC SUCTION UNIT	1	B
BF- 9	MAINTENANCE UNIT	1	B
BF- 10	CLEANING CONTAINER SET	2	B
BF- 11	INSTRUMENT TROLLEY	6	B

**G- X-RAY**

BG- 1	CT SCANNER - SOMATOM ARC	1	C
BG- 2	MOBILE C-ARM IMAGE INTENSIFIER & TABLE	1	C
BG- 3	MOBILE X-RAY SYSTEM POLYMOBIL III	1	C
BG- 4	MOBILE X-RAY SYSTEM POLYMOBIL10	1	C

**H-PHYSIOTHERAPY & REHABILITATION**

BH- 1	MEGAPULSE THERAPY UNIT	1	B
BH- 2	MEGAPULSE SENIOR CONTINUOUS / PULSED SHORT-WAVE THERAPY UNIT	1	C
BH- 3	MEGATHEM PULSE SEVEN CONTINUOUS PLUS SHORT-WAVE	1	A
BH- 4	ULTRASONIC THERAPY UNIT	1	A
BH- 5	INTERFERENTIAL THERAPY UNIT	1	B
BH- 6	MYODYNE 5 DIAGNOSTIC THERAPEUTIC STIMULATOR	1	C
BH- 7	THERALUX HEAT THERAPY UNIT INFRARED	1	B
BH- 8	VARITHERM WAX BATH	1	B
BH- 9	WAX PURIFICATION UNIT	1	B
BH- 10	MANIPULATION AND GENERAL PLINTH	2	A
BH- 11	BOBATH AND MATTABLE	2	A
BH- 12	TILT TABLE	1	A
BH- 13	TRACTION EQUIPMENT (TABLE, MACHINE, ACCESSORIES)	1	B
BH- 14	AKRON ISOKINETIC SYSTEM	1	C
BH- 15	INTERFERENTIAL & VACUUM	1	B
BH- 16	WATER DISINFECTOR FOR HYDROTHERAPY	1	B
BH- 17	BURNS BATH	1	C
BH- 18	HYDRO BUBBLER FOR ARMS & LEGS	1	B
BH- 19	WHIRLPOOL BATH	1	B
BH- 20	FINGER EXERCISER	2	A
BH- 21	BICYCLE EXERCISER	2	B

**BEIRA CENTRAL HOSPITAL**

No.	ITEM	RE. QTY	PTY
BH- 22	LOWER LIMB EXTENSION FLEXION EXERCISE CHAIR	1	B
BH- 23	ROWING MACHINE	2	B
BH- 24	ALTERNATE TRACTION PULLEY EXERCISER	1	B
BH- 25	ELECTRIC TILT TABLE	1	C
BH- 26	RECLINING TRAINING BED	1	A
BH- 27	DUMBBELLS WITH RACK	1	B
BH- 28	BARBELL	1	B
BH- 29	ULTRAVIOLET & INFRARED LAMP	1	B
BH- 30	SPORTS TREADMILL	2	B
BH- 31	BEAM TYPE FLEXIBILITY MEASURING INSTRUMENT	1	B
BH- 32	HYDRAULIC PINCH GAUGE	1	B
BH- 33	HAND DYNAMOMETER	1	A
BH- 34	FLOOR SITTER	4	B
BH- 35	BARREL CRAWL ROLL	4	B

**I-LABORATORY**

BI- 1	SLIDE WARMER	1	A
BI- 2	MICRO - SLIDE CARRIER	1	A
BI- 3	STAINING JAR	1	A
BI- 4	BINOCULAR MICROSCOPE	1	A
BI- 5	INCUBATOR (LOW TEMPERATURE)	1	A
BI- 6	HOT AIR STERILIZER	1	A
BI- 7	WATER BATH	1	A
BI- 8	MIXER	1	A
BI- 9	STIRRER	1	A
BI- 10	HAEMOMETER	1	A
BI- 11	ROTATOR	1	B
BI- 12	HAND TALLY COUNTER	4	A
BI- 13	DEFERENTIAL LEUKOCYTE COUNTER	1	A
BI- 14	BLOOD CELL COUNTER	1	B
BI- 15	COAGULOMETER	1	B
BI- 16	DENSITOMETER	1	B
BI- 17	ELECTROPHORESIS	1	A
BI- 18	ANALYZER N	1	B
BI- 19	UV-VIS SPECTROPHOTOMETER	1	C
BI- 20	CLINICAL SPECTROPHOTOMETER	1	A
BI- 21	AUTO DROPPER	1	B
BI- 22	PLATE INCUBATOR	1	B
BI- 23	PH METER	2	A
BI- 24	AUTOMATIC DILUTER / DISPENSER	1	B
BI- 25	LARGE CAPACITY REFRIGERATED CENTRIFUGE	1	B
BI- 26	MICRO HAEMATOCRIT CENTRIFUGE	1	B
BI- 27	AUTOMATIC TIMER	1	A
BI- 28	SHAKER	1	A
BI- 29	AUTOMATIC DIASTILL	1	A
BI- 30	RE - DISTILLATION APPARATUS	1	B
BI- 31	COLONY COUNTER	2	B
BI- 32	THERMOMETER	5	A
BI- 33	ELECTRONIC ANALYTICAL BALANCE	1	A
BI- 34	ANALYTICAL BALANCE	1	A

**J-LAUNDRY**

BJ- 1	WASHING MACHINE	2	B
BJ- 2	TUMBLE DRYER	1	B
BJ- 3	HYDRO - EXTRACTOR	2	B

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

**BEIRA CENTRAL HOSPITAL**

No.	ITEM	RE. QTY	P'TY
BJ- 4	LAUNDRY TROLLEY	3	B
BJ- 5	TROLLEY WITH LID - WARDS	22	B

**K-KITCHEN**

BK- 1	SOLID TOP RANGE WITH OVEN	1	B
BK- 2	TILTING PAN	1	B
BK- 3	OIL JACKETED BOILING PAN	2	B
BK- 4	HOSPITAL FOOD TROLLEY	20	B
BK- 5	4 - DIVISION CULTIERY BOX	2	B
BK- 6	CLEANING TROLLEY	2	B

**L- OTHERS**

BL- 1	DIAGNOSTIC SET	24	B
BL- 2	SPHYGMOMANOMETER ANEROID WALL TYPE	8	B
BL- 3	SPHYGMOMANOMETER ANEROID PORTABLE	48	B
BL- 4	WHEEL CHAIR	70	B
BL- 5	STRETCHER/TROLLEY	22	B
BL- 6	KICK BUCKET	100	B
BL- 7	OXYGEN FLOW METERS PLUS HUMIDIFIERS	30	B
BL- 8	STANDARD HOSPITAL BED (WHOLE HOSPITAL) (W / MATTRESS)	400	B
BL- 9	HI - LO BEDS	200	B
BL- 10	BED GATCH	200	B
BL- 11	EXAMINATION TABLE	50	B
BL- 12	BEDSTEPS (1 STEP)	50	B
BL- 13	BEDSTEPS (2 STEPS)	50	B
BL- 14	DRIP STAND	100	B
BL- 15	OVERBED TABLE	500	C
BL- 16	SCREENS	30	B
BL- 17	SCALE (ADULT)	10	A
BL- 18	SCALE (INFANT)	5	A
BL- 19	BEDSIDE CABINETS - WHOLE HOSPITAL	500	C

Annex II  
Japan's Grant Aid

1. Japan's Grant Aid System

Grant Aid Procedures

Japan's Grant Aid Program is executed through the following procedures.

Application	(Request made by a recipient country)
Study	(Basic Design Study conducted by JICA)
Appraisal & Approval	(Appraisal by the Government of Japan and Approval by Cabinet)
Determination of implementation	(The Notes exchanged between the Government of Japan and recipient country)

Firstly, the application or request for a Grant Aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA (Japan International Cooperation Agency) to conduct a study on the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using (a) Japanese consulting firm(s).

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's Grant Aid Program, based on the Basic Design Study report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes signed by the Government of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, contracts and so on.

## 2. Basic Design Study

### (1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereafter referred to as the Study) conducted by JICA on a requested Project (hereafter referred to as the Project) is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Government of Japan. The contents of the Study are as follows:

- a) Confirmation of the background, objectives, and benefits of the requested Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the Project's implementation.
- b) Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, social and economic points of view.
- c) Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project.
- d) Preparation of a basic design of the Project
- e) Estimation of costs of the Project

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the Project is confirmed considering the Guidelines of Japan's Grant Aid Scheme.

The Government of Japan requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

### (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Study, JICA uses (a) registered consultant firm (s). JICA select (a) firm (s) based on proposals submitted by interested firms. The firm (s) selected carry (ies) out a Basic Design Study and write (s) a report, based upon terms of reference set by JICA. The consulting firm (s) used for the Study is (are) recommended by JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the Exchange of Notes, in order to maintain technical consistency and also to avoid any undue delay in implementation should the selection process be repeated.

### 3. Japan's Grant Aid Scheme

#### (1) What is Grant Aid?

The Grant Aid Program provides a recipient country with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

#### (2) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which the objectives of the Project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid, etc., are confirmed.

(3) The period of the Grant Aid means the one fiscal year which the Cabinet approves the Project for. Within the fiscal year, all procedures such as exchanging of the Notes, concluding contracts with (a) consultant firm (s) and (a) contractor (s) and final payment to them must be completed. However in case of delays in delivery, installation or construction due to unforeseen factors such as weather, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two Governments.

(4) Under the Grant Aid, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

When the two Governments deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country.

However the prime contractors, namely, consulting constructing and procurement firms, are limited to Japanese nationals. (The term Japanese nationals means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)



(5) Necessity of Verification

The Government of recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals.

Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This Verifications deemed necessary to secure accountability to Japanese taxpayers.

(6) Undertakings required of the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as the following:

- 1) To secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level and reclaim the land prior to commencement of the construction.
- 2) To provide facilities for the distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites.
- 3) To secure buildings prior to the procurement in case the installation of the equipment.
- 4) To ensure all the expenses and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid.
- 5) To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which will be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the Verified Contracts.
- 6) To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the Verified contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.

(7) Proper Use

The recipient country is required to maintain and use the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

(8) Re-export

The products purchased under the Grant Aid should not be re-exported from the recipient country.

(9) Banking Arrangements (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in an authorized foreign exchange bank in Japan (hereinafter referred to as the Bank). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.
- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to the Government of Japan under an authorization to pay issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

*Handwritten initials/signature*

*Handwritten initials/signature*

### Annex III

#### Measures to be taken by the Mozambique Government

The Mozambique government is requested to facilitate the following matters.

1. Provide data and information necessary for the Project.
2. Provide storage of equipment and temporary offices during the execution of the Project.
3. Ensure at the port of discharge quick arrangements for unloading articles purchased for the Project, import duty exemption, trouble-free customs procedures, and efficient inland transport.
4. Provide Japanese, who offer labor for procurement of equipment and services according to the approved agreement, with necessary facilities for immigration to and stay in Mozambique for working.
5. Exempt Japanese who are involved in the Project from import duties for equipment procurement and labor in accordance with the approved agreement, inland taxes, and all the other taxes to be charged in Mozambique.
6. Pay handling charges to Japanese foreign exchange banks in accordance with inter-bank arrangements.
7. Bear any and all charges that are not included in the Japanese government's grant aid but necessary for executing the Project. In particular, the Mozambique government is requested to prepare before arrival of equipment the electric power and water supply and drainage facilities needed for installation of the equipment, building, and foundation work at the Mozambique government's expense.
8. Prepare counterpart, engineers, and technicians exclusively designated for the Project.

9. Ensure that the equipment purchased in accordance with the approved agreement can be adequately and effectively maintained and used. To this effect, the Mozambique government is requested to report to the Japanese government (Embassy of Japan in ZIMBABWE) and JICA (JICA office in ZIMBABWE) periodically as to how the installed medical equipment is being used and maintained.

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

EXPLANASAO DO RELATORIO PRELIMINAR

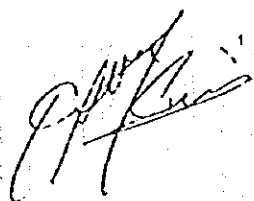
MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON  
BASIC DESIGN STUDY  
ON  
THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL EQUIPMENT  
OF THE CENTRAL HOSPITALS  
IN  
THE REPUBLIC OF MOZAMBIQUE  
(CONSULTATION ON DRAFT FINAL REPORT)

In April 1996, the Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched a Basic Design Study team on the Project for Improvement of Medical Equipment of the Central Hospitals in the Republic of Mozambique (hereinafter referred to "the Project" ) to the Republic of Mozambique, and through the discussions, field survey, and technical examination of the results in Japan, has prepared the draft final report of the study.

In order to explain and to consult the components of the draft final report to the Mozambique side, JICA sent a study team, which is headed by Dr. Osamu Kunii, medical doctor of the Bureau of International Cooperation, International Medical Center of Japan, Ministry of Health and Welfare, to the country from July 15 to July 23, 1996.

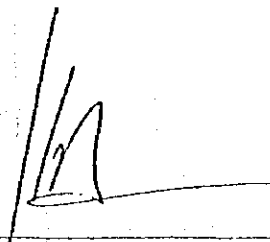
As a result of discussions, both parties confirmed the main items described on the attached sheets.

Maputo, July 23, 1996



---

Dr. Osamu KUNII  
Leader  
Explanation Team  
for the Draft Final Report



---

Mr. Jorge Fernando Manuel Tomo  
Deputy National Director  
of Planning and Cooperation  
Ministry of Health  
of the Government of Mozambique

## ATTACHMENT

### 1. Contents of the Draft Final Report

The Government of Mozambique (hereinafter referred to "the GOM" ) has agreed and accepted the contents of the Draft Final Report proposed by the Team with amendments.

### 2. Japan's Grant Aid System

- (1) The GOM has understood the system of Japanese Grant Aid explained by the Team.
- (2) The GOM will take the necessary measures, described in Appendix I for smooth implementation of the Project on condition that the Grant Aid assistance by the Government of Japan is extended to the Project.

### 3. Future Schedule

The team will finalize the basic design report in accordance with the confirmed items and amendments made and send it to the GOM by the end of October, 1996.

### 4. Others

- (1) The GOM has agreed to allocate and secure budget enough to properly operate and maintain the equipment procured by the Project.
- (2) The Ministry of Health will submit monitoring report annually to the Embassy of Japan in Zimbabwe and JICA Zimbabwe office. This monitoring report should cover the maintenance costs and conditions of the major equipment.
- (3) The team visited Maputo and Beira Central Hospital to explain the criteria and contents of the selected equipment to the directors. The team could not have a chance to visit to Nampula Central Hospital, but could talk with the new General Director and new Clinical Director of the Hospital in Maputo. The GOM took the responsibility to confirm the criteria and contents of the selected equipment to the hospital.

## APPENDIX I

### Measures to be taken by the Mozambique Government

The Mozambique government is requested to facilitate the following matters.

1. Provide data and information necessary for the Project.
2. Provide storage of the equipment and temporary offices during the execution of the Project.
3. Ensure at the port of discharge quick arrangements for unloading articles purchased for the Project, pay import duties, arrange customs procedures, and efficient inland transport.
4. Provide Japanese, who offer labor for procurement of equipment and services according to the approved agreement, with necessary facilities for immigration to and stay in Mozambique for working.
5. Exempt Japanese who are involved in the Project from import duties for equipment procurement and labor in accordance with the approved agreement, inland taxes, and all the other taxes to be charged in Mozambique.
6. Pay handling charges to Japanese foreign exchange banks in accordance with inter-bank arrangements.
7. Bear any and all charges that are not included in the Japanese government's grant aid but necessary for executing the Project. In particular, the Mozambique government is requested to prepare before arrival of equipment electric power and water supply and drainage facilities needed for installation of the equipment, building, and foundation work at the Mozambique government's expense.
8. Prepare counterpart, engineers, and technicians exclusively designated for the Project.
9. Ensure that the equipment purchased in accordance with the approved agreement can be adequately and effectively maintained and used. To this effect, the Mozambique government is requested to report to the Japanese government (Embassy of Japan in ZIMBABWE) and JICA (JICA office in ZIMBABWE) periodically as to how the installed medical equipment is being used and maintained.

*E. K.*

*/M*

## **5. Custo Estimativo Arcado pelo País Receptor**





## Custo Estimativo Arcado pelo País Receptor

Total: 46.683.000 Mt (Cerca de 430.000 ienes)

- Obras para instalação de tomadas eléctricas para instalação de tomadas	30.888.000 MT (2.640 US\$)
-Obras de abastecimento de água, drenagem e saneamento	14.157.000MT (1.210 US\$)
-Obras para retirada de equipamentos existentes	1.638.000MT ( 140 US\$)
TOTAL	46.683.000 MT (3.990 US\$)