

下水道の整備についてはツアシビ病院を含めその周辺はまったく整備されておらず、アピア中心地区でのみFRG/SDFの援助(予算:WS \$35million)で1993/94年度より8年間の予定で整備事業が始まる予定になっている。

2) 電気事業

現在、ツアシビ病院には電気の供給がされてはいるが、停電も週2、3回程度の割合で発生し、安定供給とは言いがたい状況である。

今後、地方電源整備計画[Rural Electrification (1992/1995, Japan, Grant)]及びアフリオ水力発電プロジェクト[Afulio Hydro - electric Power Project (1992/93 IDA/ADB/EEC, Loan)]などの事業により改善される見込みである。

3) ゴミ処理

「西サ」国において、現在ゴミ回収・処理の公共サービス機構はなく、アピア近郊の海岸近くにゴミ集積所があるとの情報があるが、個々にごみ処理を行っているのが実情である。また、同ゴミ集積所は海岸からの風により、ゴミや異臭が周辺の居住区にまで運ばれるため、住民から場所移転の要望が出され、近々内陸にゴミ集積所が作られるとの事であった。

サバイイ島にはこの様なゴミ集積所もなく、ツアシビ病院においても焼却処理など自己処理している。

この分野については何も対策がなされておらず、今プロジェクト実施するに当たっては、環境汚染などの観点からも関連設備の整備を考慮する必要がある。

2-2-2 サイクロン復旧計画

1990年のサイクロン「オファ」、更に1991年のサイクロン「ヴァル」の来襲によって甚大な被害を被った同国は、WHOなどの国際機関、ニュージーランド、オーストラリア、日本などの援助・協力によりサイクロン復旧計画を策定し、被害を受けた各地のインフラ整備・修復を開始した。

この復旧計画の最もメインとしているのは電気関連事業の整備で、サイクロンによって崩壊した塔やラインの修復を目的としており、その中に前述のアフリオ整備計画も含まれている。電気の供給元であるElectric Power Corporation (EPC)が同計画を策定・実施している。

道路・護岸整備・修復計画も同復旧計画の中の重要な事項で、ウボル・サバイイ両島での整備・修復計画の総額はUS \$26.2millionと見積もられている。

サバイイ島においては、ツアシビ病院周辺の道路が現在整備中で、一部サイクロンによって崩壊した道路、橋などが修復されている。

電話関連事業はキーステーション施設・設備の修復と新設が進められており、総額US \$5.6millionが見積もられている。

現在、サバイイ島には空港の近くに電話のキーステーションがあるが、ツアシビ病院及びその他の医療施設には電話回線がなく、ラジオ無線によってアピアおよび島内の医療施設との連絡を取っている。同復旧計画の実施によって、時期は明らかではないが、近々ツアシビ病院に電話回線が引かれる予定となっている。

公共給水設備・水質については公共事業省水道局(PWD)がその修履・整備計画にUS \$6.2

million見積み、前述の7th Development Planと併せて整備事業を施行している。

その他、サイクロンによる教育施設の崩壊、農業分野の修復事業を行っている。

詳細は以下の題名の収系資料を参照されたい。

[Cyclon Val Infrastructure Rehabilitation Needs Assessment Report]

2-2-3 保健医療計画

現在、保健省によって以下の保健医療にかかるプロジェクトが策定され、WHO、日本、ニュージーランドなどが協力を予定している。

プロジェクト名	期 間	目 的	援 助 機 関
地方病院開発計画	1992/1995	地方における医療サービスの向上、医療施設のグレードアップ	日 本
国立病院開発計画	1992/1995	分娩関連の危機・施設の更新及び給水設備の改善	ニュージーランド
歯科保健開発計画	1992/1994	歯のプライマリー・ヘルスケア、予防・啓蒙教育	W H O
看護・サービス・看護婦養成施設開発	1992/1994	感ご教育の向上、看護学士、資格制度	オーストラリア
保健情報システム開発	1992/1994	保健情報、統計などの記録システムの強化	W H O
メンタルヘルス	1992/1994	精神病院施設の準備	未 定
人材開発計画	1992/2000	医療従事者（主に医師）の増員	W H O ニュージーランド オーストラリア

ツアシビ病院再建計画（REBUILDING OF TUASIVI HOSPITAL AS A NEW BASE HOSPITAL FOR SAVAII ISLAND）は表の最上部に記した「地方病院開発計画」としてすでに計画の中に組み込まれている。

2-3 他の援助機関の協力

2-3-1 国際機関

WHO、UNICEFはアピヤ市内に事務所を有し、活動を続けている。

WHOは2度にわたるサイクロンの来襲によって被害を被った同国に支援を行っており、また同リハビリテーション・プロジェクトの提案・助言をしている。

前述の保健医療計画にみられる様にWHOは各々のプロジェクトについても提案・助言しており、

本計画であるツアシビ病院再建計画も WHO の調査によって施設ごとの規模やそれに要する費用について調査・提言している（収系資料 サイクロン復旧計画書を参照。）

2-3-2 先進国援助機関

近隣の先進諸国ニュージーランド、オーストラリアの援助活動は日本のそれと比して、主に人材育成やシステム開発などに力点が置かれているのが特徴である。

保健医療分野では、アピア国立病院のソフト・ハードの支援についてはニュージーランドが担当しており、日本に対して「西サ」側は同国の主に地方病院の充実などの支援を期待しているようである。

ドイツの協力によってアピア国立病院の整形外科病棟を現在新設中である。

2-4 シアシビ基幹病院の概況

サバイイ島 (SAVAII IsLand) ファアサレレアガ県 (FAASALELEAGA District) ツアシビ地区にあるツアシビ病院は (TUASIVI Base Hospital) ウポル島とのフェリーの船着場のあるサレロログから北へ車で約15分、国内航空の飛行場マオタから車で約20分の海岸道路に面した海岸側にある。ほとんどの施設が1階建て、中央の手術・産婦人科棟を中心に外来棟、入院棟、検査・X線・薬剤部・歯科外来棟が屋根付の廊下で結ばれ、その回りに職員宿舎が点在している。

現在、サバイイ島で唯一の3名の医師、1名の歯科医が常駐する病院で、この島の中核となっている医療施設であるが、昨年及び一昨年のサイクロンにより、施設・設備が甚大な被害を被り、診療活動に多大な支障を来している。

2-4-1 運営体制 ツアシビ病院の人員は以下の表に記す。

メ デ ィ カ ル	医 師	3	一 般 職 員	管 理 部 門 職 員	4
	看 護 婦	14		事 務 員	3
	看 護 助 手	2		運 転 手	12
	助 産 婦	5		ヘルパー	4
	歯 科 医	1		メカニック	1
	そ の 他	3	そ の 他	4	
	合 計	28	合 計	28	
パ ラ メ デ ィ カ ル	臨 床 検 査 技 師	2	*検査・放射線技師及び薬剤師 は助手の人数を含む		
	放 射 線 技 師	2			
	薬 剤 師	3			
	そ の 他	3			
	合 計	10			

医師3名の内、2名が国連の派遣医師で、サモア人医師は1名のみである。

3名共にジェネラリストで、サモア人医師は手術機材が揃っていれば虫垂炎、帝王切開など手術が可能であるとの事であった。国連から派遣されているミャンマー人医師夫妻は今年の12月で任期が終了するため、本国に帰る予定となっている。

サイクロンの被害により手術周辺機材、麻酔器、X線撮影装置、臨床検査の一部機器が利用できないため、診断、手術ができない状況で、簡単な処置程度の外傷や薬剤投与可能な患者以外はアピアの国立病院に転送している。

当該施設の組織を〔図2-5〕に示す。

2-4-2 財 政

ツアシビ病院の1991年度の予算総額はWS \$1,211,711 (≒¥66,700,000) であるが、この予算は同施設のみ予算ではなく、サバイイ島のすべての医療施設の予算でもあり、一般歳出である「Current」がすべてである。新規の事業や機器購入などの支出である「Development」に関する予算はまったく示されていない。

また、総額の約50%が人件費に当てられており、残りの50%のほとんどは施設の維持管理費用に当てられているのと説明であった。

各々の医療施設における予算配分の割合や各支出に関する詳細は有しておらず、不明である。サウア病院の予算についても同額の予算と、サバイイ島すべての医療施設の予算である旨の回答であった(表2-11参照)。

すべての医療施設の予算は保健省が一元的に管理しているため、ツアシビ病院からの詳細なデータの提出は無く、保健省から提出されたもののみである。

1991年のサバイイ島全医療施設の予算総額はWS \$1,211,711 (約6千4百万円) であり、その内の最も支出の多いのは人件費でWS \$521,141 (約2千7百55万円) で、全体の43%を占めている。次いで薬品の購入等の費用がWS \$360,200 (約1千9百万円) で29.7%、光熱費のWS \$95,800 (約5百7万円) で7.9%、日雇いなどの費用がWS \$70,857 (約3百75万円) で5.9%、施設設備のメンテナンス費用がWS \$53,000 (約28万円) で4.4%、その他車両の維持費、地方移動費用等の順となっている。

2-4-3 活 動 状 況

1) 外 来 診 療

1991年の外来患者総数は15,246人で、最も多い外傷が約1,200件で、次いで上気道炎 800件、気管支炎 720件、肺感染症 644件、発熱 404件などの順と続いている。

1990年の外来患者総数は11,028人で、その疾病も '91年の疾病とほぼ同様の順となっている(表2-12参照)。

2) 入 院 診 察

入院患者については毎年、肺炎・インフルエンザで入院する例が最も多く、慢性肺疾患、診断名不明の症状、腸管感染症、頭部外傷、消化器疾患、周産期疾患などが次いでいる。

病床利用率は例年20%前後を推移しており、昨年は20.7%、1990年は16.2%で、1989年は24.7%となっている（表2-13参照）。

この病床利用率の低さは、昨年・一昨年の二度に渡るサイクロンによる施設・設備の被害の前後でそれほど変化はなく、元来サバイイ島での中核の医療施設として機能するには人員（特に医師の確保）、設備、機材、その他インフラなど診療するための医療環境や背景が貧弱である事が主な原因と考えられる。また、現在のツアシビ病院院長の意向として、入院患者を可能な限り早期に退院させるという方針がこの病床利用率の低率の一因でもある。

今回のサイクロン被害を受ける前は虫垂炎、帝王切開、骨折のための手術や帝王切開などが行われていた様であるが、現在は軽度外傷などに対する外科的処置手術だけが行われ、その他手術などの必要な疾患については、すべてアピア国立病院に転送されている。更に、国立病院でも治療不可能な場合はニュージーランドのい医療施設に転送されている。ツアシビ病院の手術に関するデータの記載は無く、聞き取り調査によるものである。

3) 分娩状況

1991年の出産件数は以下の表の様になっている。

年 度	1991	1990	1989	1988	1987
件 数	145	110	145	132	143

*現在は異常出産や帝王切開などの手術を要する例はすべてアピアの国立病院に転送されている。

4) X線撮影・診断

1987年のデータによると年間574件の胸部レントゲン撮影が行われていたが、現在X線撮影装置はサイクロンの被害により装置が破損し、他に代わる装置もないため、レントゲン撮影及びレントゲン写真による診断は行われていない。

このX線撮影装置の修理については、アピアのワークショップで行っているとの事であるが、同施設では到底修理不可能であるとの回答であった。

5) 臨床検査

現有機材は顕微鏡、遠心分離器、比色計、その他ストップウォッチやピペット類など機材のみである。従って検査項目も限られたもののみが行われているだけで、現在行われている検査項目の主なものは顕微鏡を利用する血液検査で、血液型、白血球数、ヘマトクリット、ヘモグロビン、血液像などが中心である。

その他に尿一般検査、寄生虫検査、生化学の一部（BUN、Glucose、妊娠反応）、細菌培養検査が小規模ながら行われている。

保健省のデータによると1991年と1987年のデータのみで、1988～1990年までの検査データがまったくなく、また回答されたデータも詳細な検査データの回答とはいえず、項目としては血液検査のみの記載で、1991年が7,482件で、1987年が8,538件の血液検査を行っている。

1日約30件の検査を行っている計算になるが、検査技師の有資格者1名で、現有機材の数及び西サモアの病態を考慮すると必ずしも少ないとも言い切れない。

2-4-4 機 材

ツアシビ病院及びアピアの保健省でも現有機材リストを有しておらず、サイクロン前にツアシビ病院が持っていた機材の名称、数量についてはまったく不明である。

ただし、元々の所有医療機材そのものが少ないため、おおよそ機材の状況は聞き取り調査によるものである。

海外青年協力隊（病院関係者）からの情報によると、病院の備品であるハサミや鉗子、ピンセットの類について、職員が自宅へ持ち帰るため徐々に無くなるとの情報もある。サモア人の気質として、このような感覚は特に罪の意識がなく、アピアの国立病院に限らず、ツアシビ病院でこの種の機材が少ないのも、サイクロンによる喪失もあるが、この持ち出しも要因のひとつと思われる。

1) 手術関連機材

手術室内部には手術代、麻酔器のみでその他には周辺機器もない。手術台は上下の台の移動が可能で、使用に耐えうるであろうと思われるが、老朽化しており次期調査の際、更なる点検調査が必要である。麻酔器についてはすでに使用不能で新たな整備の必要がある。

その他の手術に周辺機器・器具、例えば高圧蒸気滅菌器や手術用器具、心電図及びモニター類、吸引器、手術器具のセットなどがほとんどなく、現在同施設で手術をする事は不可能である。

2) 婦人科関連機材

分娩・産婦人科診察棟の主な現有機材には老朽化した分娩台と診察用ランプ、体重計、トラウベ式聴診器などである。心音計、産婦人科用超音波装置、吸引器などの機材は見当たらない。

3) その他診断用及び治療機器

心電図、輸液ポンプ、救急バッグなどの機器、器具は皆無である。

4) 放射線関連機材

破損した相当古いタイプのモバイルX線装置が1台のみ、単純撮影用の装置は修理の目途も立たないままアピアの修理部門に保管されている。更に施設自体がサイクロンによって甚大な被害を被り、現像のための設備が同様に崩壊しており、同装置の電気関連設備がまったく使えないため、ツアシビ病院に於てはレントゲン写真による診断はまったく出来ない状況にある。

5) 臨床検査関連機材

現在、臨床検査料は屍体冷暗所の準備室に移転して検査を行っている。現有機材は顕微鏡が2台で、遠心分離器、比色計、ふ卵器、冷蔵庫が各1台というのが主な機材である。サイクロンによって破壊した元の検査室には塩水などによって内部が錆びついて、使用不可能な血球計算機などの小型機器が散見された。

6) 歯科関連機材

サイクロンによって甚大な被害を被った同科外来には相当老朽化した歯科用の診察台と治療用機器が数種類のみで、ほかに医療器具がまったくない。

7) 薬剤関連機材

老朽化した冷蔵庫が1台あるのみで、分包器、精密天秤、その他周辺機器がほとんどない。サイクロンによって崩壊した元の薬剤部は薬品倉庫として利用されているだけである。

8) 屍体冷暗所・解剖室

現在検査室が準備室を利用しているが、同室の冷暗設備が使用不能状態であるため解剖はもちろん、屍体の保管はもちろん、屍体の保管もまったくできない状況である。

9) 発電機

海岸のすぐ側にある発電機室には分解され、ほとんど復旧不可能な状態の発電機と配線がバラバラになった配電盤が放置されたままになっている。

現在、これに代わる新しいポータブル発電機（容量：55KVA）がオーストラリアから供与され、アピアの保健省で保管しており、日本にツアシビ病院再建計画の完成を待っている状態である。

2-4-5 施設・機材の維持費管理体制

1) 維持管理体制

現在、アピアのワークショップに3名の医療機材修理担当の技術者がおり、ウボル島、サバイイ島を含めた西サモアの全医療施設の機材修理を任務としている。ツアシビ病院の医療機材のメンテナンスに関しても彼らが行う事となっており、ツアシビ病院単独ではこの様な人材はいない。

このメンテナンス担当者はアピアの国立病院の一角にその活動拠点があり、また修理用の機材（シンクロスコープ、テスター、その他）も限定されているため、サバイイ島に人員及び修理機材を常駐させる余裕はない。

視察時の少ない時間での判断ではあるが、修理技術のレベルも余り高くないと推察された。

一例を上げると、アピア国立病院視察時、婦人科病棟において海外青年協力隊員の助産婦及び在JICA事務所長の依頼により、故障中で未使用の保育器の点検修理を依頼され、点検を行った。

その結果、故障部分は見当たらず、必要部分の調整をする事により未使用だった2台の保育器が使用可能になった。

アピアの医療機材修理部門の担当者もこの保育器2台について数回修理に当たったが、修理後間もなく警報ブザーが鳴る現象や、温度が異常に上昇する現象が出現するなどのため、使用されていない状態であった。

修理担当の技術者の一人は本来電話回線の設置や修理が専門で、医療機材はよくわからない旨の回答をしており、医療機器の修理に関する技術研修を希望していた。

これらの状況から、現スタッフの乏しい員数と技術レベルでは複雑な医療器械の修理は非常に困難と思われる。

機材の整備に当たってはこれらの技術レベル・員数を十分に考慮した機材の選定が必要である。

表2-1 各施設ごとの人員

Health care index by facility :

Facility	Location	Bed	Doctor	Nurse	- Dentist	X - ray Tech.	Lab. Tech.
Apia National Hospital	Apia	290	30	130	6	7	14
<u>District Hospital :</u>							
- Leulumoega	Upolu	20	1	8	-	-	-
- Aleipata	..	24	1	6	-	-	-
- Poutasi	..	30	-	3	-	-	-
- Tuasivi	Savaii	40	3	9	1	1	1
- Sataua	..	20	-	4	-	-	-
- Foalalo	..	10	-	5	-	-	-
- Fagamalo	..	20	-	4	-	-	-
<u>Health Center :</u>							
- Afega	Upolu	25	-	4	-	-	-
- Lefaga	..	24	-	2	-	-	-
- Manono	..	48	-	1	-	-	-
- Mueumusua	..	10	-	1	-	-	-
- Lufilufi	..	10	-	4	-	-	-
- Falelatai	..	30	-	4	-	-	-
- Fusi	..	26	-	3	-	-	-
- Safotu	Savaii	24	-	3	-	-	-
- Satupaitea	..	24	-	4	-	-	-
<u>Sub - Center :</u>							
Mulifanua	Upolu	10	-	1	-	-	-
Sina	..	1	-	1	-	-	-
Saanapu tai	..	6	-	1	-	-	-
Saanapu uta	..	5	-	1	-	-	-
Siumu	..	6	-	1	-	-	-
Lotofaga	..	10	-	1	-	-	-
Apolima tai	..	3	-	1	-	-	-
Lepa	..	10	-	1	-	-	-
Amalle	..	4	-	1	-	-	-
Salesatele	..	12	-	1	-	-	-
Falefa	..	1	-	1	-	-	-
Uafato	..	1	-	1	-	-	-
Tafua	Savaii	1	-	1	-	-	-
Palauli	..	12	-	1	-	-	-
Taga	..	1	-	1	-	-	-
Falealupo	..	5	-	1	-	-	-
Aopo	..	5	-	1	-	-	-
Samaleulu	..	4	-	1	-	-	-
Sili	..	1	-	1	-	-	-
Patamea	..	4	-	1	-	-	-
Total		777	36	219	7	8	15

表 2 - 2 - 1 年齢別人口動態

5. 1. Recent 5 Years statistics of population.

Age/Year	1987	1988	1989	1990	1991
0 - 4	28,701	28,799	28,897	28,995	29,094
5 - 9	26,808	26,900	26,992	27,084	27,176
10 - 14	23,812	23,893	23,975	24,057	24,139
15 - 19	18,450	18,513	18,577	18,640	18,703
20 - 24	11,354	11,393	11,432	11,470	11,510
25 - 29	8,673	8,703	8,732	8,762	8,792
30 - 34	7,727	7,753	7,780	7,806	7,833
35 - 39	6,781	6,804	6,827	6,850	6,874
40 - 44	6,150	6,171	6,192	6,213	6,236
45 - 49	5,054	5,063	5,081	5,098	5,117
50 - 54	4,415	4,430	4,445	4,460	4,476
55 - 59	2,996	3,006	3,016	3,027	3,039
60 - 64	2,523	2,536	2,545	2,549	2,557
65 + over	4,257	4,274	4,287	4,307	4,316
	157,701	158,236	158,778	159,318	159,862

表 2 - 2 - 2 入院患者の主要疾患罹患率

Ten Leading Causes of Hospital
Morbidity, Western Samor : 1989

ICD	Disease /Condition	Total	Incd/10,000
480 - 487	Pneumonia and Influenza	1,103	68.0
490 - 496	Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Allied Conditions	843	52.0
001 - 009	Intestinal Infectious Diseases	398	24.6
760 - 779	Certain Conditions Originating in the Perinatal Period	377	23.3
530 - 537	Diseases of Oesophagus, Stomach and Duodenum	375	23.1
780 - 789	Signs and Symptoms	370	22.8
797 - 799	Ill defined and Unknown Causes of Morbidity and Mortality	283	17.5
610 - 648	Complications Mainly Related to Pregnancy	288	17.8
590 - 599	Other Diseases of Urinary System	260	17.8
250 - 259	Diseases of Other Endocrine Glands	193	11.9

Ten Leading Causes of Admissions Morbidity :

Western Samor, 1990

ICD	Disease /Condition	Total	Incd/10,000
480-487	Pneumonia and Influenza	741	45.5
001-009	Intestinal Infectious Diseases	643	39.5
490-496	Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Allied Conditions	585	35.9
780-799	Symptom	417	25.6
760-779	Certain Conditions Originating in the Perinatal Period	347	21.3
140-239	Malignant Neoplasm (All Site)	306	18.8
640-648	Complications mainly related to Pregnancy	247	16.8
870-879	Open Wound of Head, Neck and Trunk	257	15.8
797-799	All Defined and Unknown Causes of Morbidity and Mortality	243	14.9
530-537	Diseases of Oesophagus stomach and Duodenum	241	14.9

Ten Leading Causes of Hospital Admissions

Morbidity, Western Samos, 1991

ICD	Disease /Condition	Morbidity	Incd/10,000
480-487	Pneumonia and Influenza	1,149	71.8
490-496	Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Allied Conditions	728	45.5
001-009	Intestinal Infectious Diseases	538	33.7
780-789	Symptoms	411	25.7
140-239	Malignant Neoplasm (All Sites)	328	20.5
640-648	Complications Mainly Related to Pregnancy	319	19.9
530-537	Diseases of Oesophagus, Stomach and Duodenum	293	18.3
870-879	Open Wound of Head, Neck and Trunk	251	15.7
250-259	Diseases of Other Endocrine Glands	249	15.6
680-686	Infections of Skin and Subcutaneous Tissue	240	15.0

Total Morbidity excluding Deliveries =

表2-3-1 罹患・死亡原因 (全入院患者の)

1988

NAME OF DISEASE	MORBIDITY	MORBIDITY
Intestinal Infectious Diseases	557	5
Tuberculosis (All Forms)	54	5
Other Bacterial Diseases	42	5
Malignant Neoplasm (All Sites)	129	7
Diseases of Other Endocrine Glands	214	7
Nutritional Deficiencies	59	4
Other Metabolic Disorders and Inborn Disorders	45	3
Inflammatory Diseases of the Central Nervous System	67	1
Other Disorders of the Central Nervous System	74	2
Chronic Rheumatic Fever	9	1
Hypertensive Diseases	193	5
Diseases of Pulmonary Circulation	5	3
Other Forms of Heart Diseases	178	13
Cerebrovascular Diseases	73	17
Pneumonia and Influenza	1,123	14
Chronic Obstructive Pulmonary Diseases and Allied Conditions	754	3
Other Diseases of Respiratory System	165	4
Diseases of Oesophagus, Stomach and Duodenum	461	4
Other Diseases of Intestines and Peritoneum	53	2
Other Diseases of Digestive System	76	8
Nephritis, Nephrotic Syndrome and Nephrosis	22	5
Other Diseases of Urinary System	151	1
Arthropathies and Related Disorders	112	1
certain Conditions Originating in the Perinatal Period	257	2
Symptoms	440	2
All Defined and Unknown Causes of Morbidity and Mortality	747	7
Fracture of Skull	74	2
Fracture of Spine and Trunk	25	1
Intracranial Injury, Excluding those with Skull Fractures	147	3

表2-3-2

1989

NAME OF DISEASE	MORBIDITY	MORBIDITY
Intestinal Infectious Diseases	398	2
Other Bacterial Diseases	45	6
Poliomyelitis and Other		
Non - Arthropod - Borne Viral Diseases		
of Central Nervous System	44	1
Malignant Neoplasm (All Sites)	127	8
Diseases of other Endocrine Glands	193	11
Nutritional Deficiencies	27	3
Diseases of Blood and Blood Forming		
Organs	36	1
Inflammatory Diseases of the		
Central Nervous System	36	3
Other Disorders of the Central		
Nervous System	72	2
Chronic Rheumatic Fever	4	1
Hypertensive Diseases	161	4
Ischaemic Heart Diseases	16	3
Diseases of Pulmonary Circulation	5	1
Other Forms of Heart Diseases	178	19
Cerebrovascular Diseases	38	11
Diseases of Veins and Lymphatics,		
and Other Diseases of Circulatory		
System	32	1
Pneumonia and Influenza	1,103	14
Chronic Obstructive Pulmonary		
Diseases and Allied Conditions	843	7
Diseases of Oesophagus, Stomach		
and Peritoneum	375	3
Other Diseases of Intestines		
and Peritoneum	47	1
Other Diseases of Digestive System	78	6
Nephritis, nephrotic Syndrome and		
Nephrosis	40	2
Diseases of Male Genital Organs	119	1
Symptoms	370	4
Non - Specific Abnormal Findings	31	1
Ill Defined and Unknown Causes of		
Morbidity and Mortality	283	7
Intracranial Injury, Excluding Those		
with Skull Fracture	190	4
Open Wound of Head, Neck and Trunk	150	2
Toxic Effects of Substances Chiefly		
Non - Medicinal as to Source	26	2
Other and Unspecified Effects of		
External Causes	24	1

表2-3-3

5-3 Number of Disease and Mortality

1990

NAME OF DISEASE	MORBIDITY	MORBIDITY
Intestinal Infectious Diseases	643	10
Tuberculosis (All Forms)	25	1
Other Bacterial Diseases	28	10
Other Diseases due to Viruses and Chlamydiae	82	1
Malignant Neoplasms (All Sites)	306	11
Diseases of Other Endocrine Glands	221	6
Other Metabolic Disorders and Immunity Disorders	40	2
Diseases of Blood and Blood - Forming Organs	24	2
Inflammatory Diseases of Central Nervous System	45	1
Other Disorders of the Central Nervous System	62	1
Disorders of the Peripheral Nervous System	8	1
Acute Rheumatic Fever	27	1
Hypertensive Diseases	160	7
Ischaemic Heart Diseases	10	3
Other Forms of Heart Disease	187	31
Cerebrovascular Diseases	33	12
Diseases of Veins and Lymphatics, and Other Diseases of Circulatory System	16	2
Pneumonia and Infkuenza	741	9
Chronic Obstructive Pulmonary Diseases and Allied Conditions	585	5
Pneumoconioses and Other Lung Diseases due to External Agents	4	1
Other Diseases of Respiratory System	7	1
Diseases of Oesophagus, Stomach and Duodenum	241	4
Other Diseases of Intestines and Peritoneum	34	2
Other Diseases of Digestive system	96	5
Nephritis, Nephrotic Syndrome and Nephrosis	54	4
Other Diseases of Urinary System	168	1
Pregnancy With Abortive Outcome	150	1
Arthropathies and Related Disorders	68	1
Certain Conditions Originating in the Perinatal Period	347	2
Symptoms	417	4
Ill Defined and Unknown Causes of Morbidity and Mortality	243	9
Fracture of Skull	60	3
Intracranial Injury, Excluding Those with Skull Fracture	195	6
Burns	47	2
Other and Unspecified Effects of External Causes	26	3

表2-4 自殺の統計

YEAR	All		
1979	80	40	24
1980	70	44	29
1981	90	49	39
1982	68	35	23
1983	42	23	12
1984	33	12	5
1985	34	19	13
1986	47	19	18
1987	49	23	18
1988	31	17	16
1989	38		18
1990	36		14
Total	618	327	229

Frequenoy of Suicide (All Casee)

Western Samoa : 1979 - 1990

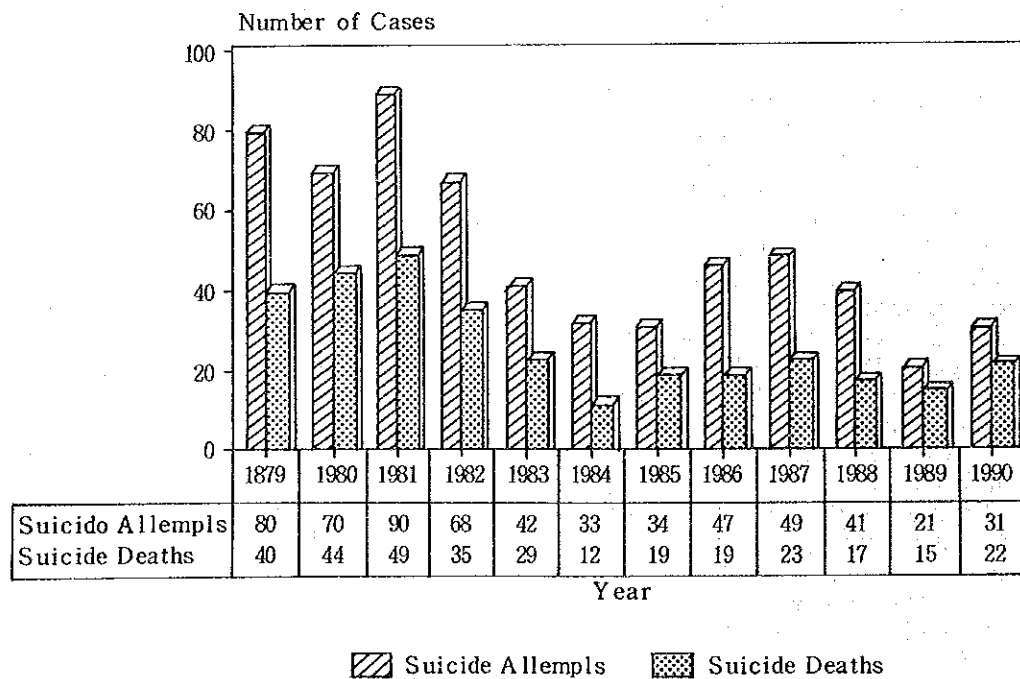


Figura 4.6.1.2

YEAR				
1979	58	24	34	58.6
1980	55	29	26	47.3
1981	79	39	40	50.6
1982	43	23	20	46.5
1983	34	12	22	64.7
1984	20	5	15	75.0
1985	21	13	8	38.4
1986	41	18	23	65.1
1987	48	18	30	62.5
1988	30	16	14	46.7
1989	27	18	0	33.3
1990	24	14	10	41.7
Total	480	229	251	52.3

Paracet Deaths in Proportion to
Suicide Deaths by Other Causes,
Western Samoa - 1979 - 1990

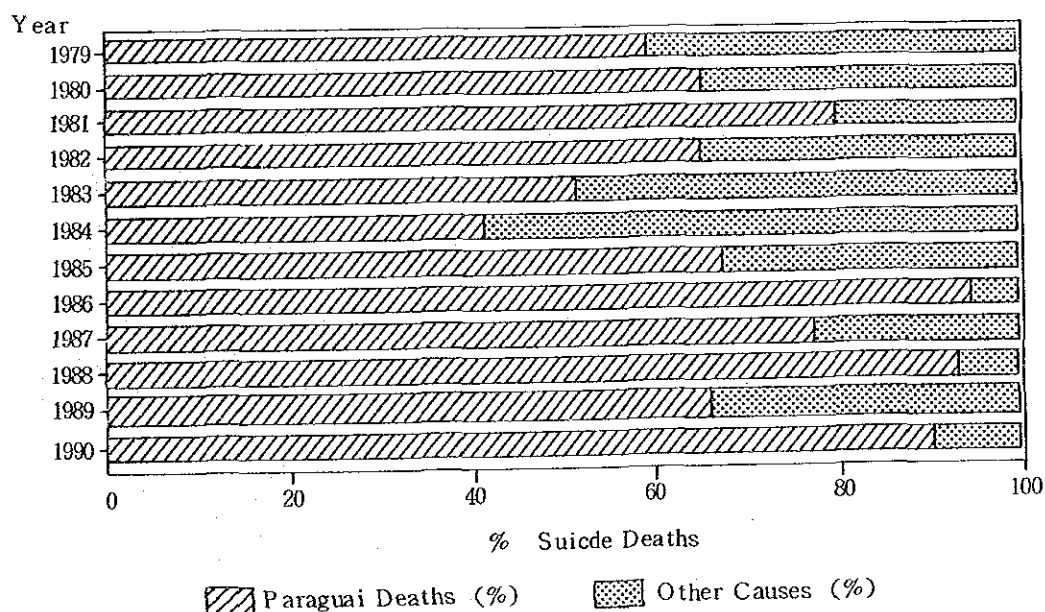


Figura 4.6.1.2

表 2 - 5 各医療施設の役割

Name of the Hospital

Facility	Health Care		
	Primary	Secondary	Tertiary
Apia National Hospital	✓	✓	✓
<u>District Hospital</u>			
- Leulumoega	✓	✓	
- Aleipata	✓	✓	
- Poutasi	✓	✓	
- Tuasivi	✓	✓	
- Sataua	✓	✓	
- Foyalalo	✓	✓	
- Fagamalo	✓	✓	
<u>Health Center :</u>			
- Afega	✓	✓	
- Lefaga	✓	✓	
- Manono	✓	✓	
- Musumusu	✓	✓	
- Lufilufi	✓	✓	
- Falelatai	✓	✓	
- Fusi	✓	✓	
- Safotu	✓	✓	
- Satupaitea	✓	✓	
<u>Sub - Centers :</u>			
Mulifanua	✓		
Sina	✓		
Saanapu tai	✓		
Saanapu uta	✓		
Siumu	✓		
Lotofaga	✓		
Apolima tai	✓		
Lepa	✓		
Amaille	✓		
Salesatele	✓		
Falefa	✓		
Uafato	✓		
Tafua	✓		
Palauli	✓		
Taga	✓		
Falealupo	✓		
Aopo	✓		
Samaleulu	✓		
Sili	✓		
Patamea	✓		
<u>Privato Clinics</u>	✓	✓	✓

表2-6 保健省の予算の推移

6. Budget (Revenue and Expenditure)

Government and Health Expenditure : Western Samog, 1974 to 1990

Year	Total Government Estimated	Health Department Expenditure			Percentage of Health Expenditure to total Government Exp	Revenue Collected	Estimated Population	Current Value Per Capital health Expend
		Carrent Expenditure (CHE)	Development (DHE)	Total				
1974	11,693,180	1,163,100	210,476	1,373,576	11.7	23,050	151,251	9.03
1975	13,579,750	1,635,595	114,269	1,749,864	12.9	32,018	152,792	11.05
1977	23,189,194	2,316,295	130,215	2,446,510	10.5	92,732	153,523	15.93
1978	25,182,256	2,780,974	109,298	2,890,272	11.5	99,693	153,729	18.80
1979	30,690,770	3,196,098	265,465	3,461,563	11.3	116,255	154,602	22.39
1980	34,661,040	3,819,363	147,987	3,976,350	11.5	130,671	155,475	27.52
1981	40,451,465	4,225,106	47,673	4,272,779	10.6	138,768	156,349	27.32
1982	38,608,460	4,765,013	46,797	4,811,810	12.5	215,479	157,422	30.56
1983	41,319,265	4,728,010	130,000	4,858,010	11.8	193,812	158,095	30.72
1984	48,456,392	5,322,635	47,242	5,369,877	11.1	218,527	158,967	33.48
1985	56,751,880	N/A	N/A	6,049,669	11.1	287,840	159,840	37.85
1986	60,220,043	6,743,904	42,161	6,786,065	11.3	271,125	159,940	42.43
1988	70,545,825	7,746,095	384,240	8,131,060	11.5	325,500	161,378	50.38
1989	81,824,930	8,808,423	530,325	9,338,748	11.4	368,876	162,094	57.61
1990	116,107,688	9,954,577	756,026	10,710,603	8.8	351,582	162,812	65.78

'91年度 保健省予算と各医療施設での支出

	1991-1992 Budget Estimates	NATIONAL HOSPITAL TREATMENT (01)	ANCILLARY MEDICAL SERVICES (02)	ANCILLARY NON-MEDICAL SERVICES (03)	DENTAL HEALTH SERVICES (04)	NURSING ADMIN (05)	PUBLIC HEALTH SERVICES (06)	UPOLU RURAL SERVICES (07)	SAVAII RURAL SERVICES (08)	CENTRAL ADMIN (09)	FINANCIAL SERVICES (10)	Jan-June 1991 Approved Estimates
Number of Positions Approved Jan - June 1991	859	226	69	94	51	107	78	87	91	42	14	859
Additional Positions for 1991/92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Budgetted Positions 1991/1992	859	69	69	94	51	107	78	87	91	42	14	-
CURRENT												
CHE ** 011 SALARIES AND OVERTIME	\$5,167,045	\$1,584,843	457,396	442,676	276,788	348,254	570,850	549,077	521,141	333,917	82,143	2,597,135
CHE ** 012 WAGES	\$498,379	0	19,518	243,657	0	0	2,645	0	70,857	147,310	12,392	247,005
CHE ** 021 LOCAL TRAVEL	\$63,546	2,000	500	500	1,800	1,080	5,000	4,620	18,270	5,900	23,875	25,000
CHE ** 022 OVERSEA TRAVEL	\$90,735	13,000	7,000	2,000	2,500	1,200	10,000	0	0	53,350	1,675	35,000
CHE ** 031 OFFICE EXPENSES	\$130,610	20,000	8,000	5,840	1,760	8,000	9,240	4,370	9,100	42,500	21,800	70,000
CHE ** 032 OFFICE MAHINES	\$29,325	5,020	10,375	1,500	500	400	870	1,650	500	7,200	1,300	4,000
CHE ** 033 OFFICE FURN.& FITINGS	\$23,350	5,000	5,000	2,900	2,750	4,000	300	800	2,000	400	200	4,000
CHE ** 034 MACHINERY AND EQUIPMENT	\$157,830	29,460	53,950	9,000	6,520	7,200	1,200	7,640	5,800	12,500	4,560	30,000
CHE ** 035 ELECTRICITY AND FUELS	\$650,000	272,000	30,180	194,550	7,550	5,560	3,550	28,500	95,800	7,800	4,510	290,500
CHE ** 041 OPERATING SUPPLIES	\$202,300	54,000	10,000	36,060	3,880	24,000	16,660	16,000	28,200	12,900	600	98,000
CHE ** 051 VEHICLE	\$93,800	93,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHE ** 052 OPERATION OF VEHICLES	\$199,470	26,595	6,649	19,947	13,298	6,649	33,245	33,245	46,543	13,298	0	90,000
CHE ** 061 BUILDING & IMPROVEMENTS	\$200,000	0	0	200,000	0	-0	0	0	0	0	0	0
CHE ** 062 BUILDING MAINTENANCE	\$200,000	26,000	3,000	3,000	6,000	18,000	3,000	53,000	53,000	33,000	2,000	90,000
CHE ** 071 LOCL TRAINING	\$3,400	200	200	200	200	200	200	200	300	700	1,000	1,000
CHE ** 074 MEDICAL STORE	\$2,000,000	995,100	170,600	0	112,500	0	71,200	290,400	350,200	0	0	1,000,000
CHE ** RATIONS	\$500,100	500,100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250,000
CHE ** 077 OVERSEA TREATMENT	\$500,000	500,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140,000
CHE ** 080 ACCOMMODATION	\$45,000	14,980	1,900	1,900	740	8,120	11,300	0	0	3,360	2,760	21,000
CHE ** 095 CONTINGENCIES	\$5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
TOTAL : COMMENT	\$10,752,895	\$4,162,099	\$ 784,268	\$ 1,163,730	\$486,796	\$432,663	\$739,260	\$989,462	\$1,211,711	\$674,150	\$158,756	\$4,993,145

表 2 - 10 医療従事者の教育制度

Category	Name of school	term	practical term
Doctor	No medical School in W.Samoa. Students to study medicines are to send oveeyseas.		
Nurse	School of Nursing 3 yrs National Hospital Apia.		
Midwife	School of Nursing National Hospital. 6 months Apia.		
X - Ray	Nil in the country		
Laboratory	Nil in the country.		
Dntistory	No dental school in W.Samoa.Students sent overseas for training.		
Dental Nurses	School of Dental Nurses - 3 yrs National Hospital.		

表 2 - 11 サバイイ島の全医療施設の予算

YEAR	DEVELOPMET		TOTAL
1988	N/A	990,710	990,710
1989	N/A	1,029,780	1,029,780
1990	N/A	1,103,420	1,103,420
1991	N/A	1,211,711	1,211,711

NOTE :

THE BUDGET FOR THE TUASIVI DISTRICT HOSPITAL COVERS AND
INCLUDE ALL THE HEALTH FACILITIES IN SAVAII ISLAND.

表2-12 ツアシビ病院に於ける外来患者の主な疾患・受診数

〔1991〕 Total number of patients in a year 15,246 persons.

No.	Name of Disease	Number	No.	Name of Disease	Number
1	WOUND	1,196	6	ABSCESS	376
2	UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTION	800	7	BRONCHITIS	236
3	BRONCHITIS	720	8	CONJUNCTIVITIS	228
4	CHEST INFECTION	644	9	INFLUENZA	208
5	BOILS	404	10	PNEUMONIA	196

〔1990〕 Total number of patients in a year 11,028 persons.

No.	Name of Disease	Number	No.	Name of disease	Number
1	BRONCHITIS	864	6	GASTROENTERITIS	204
2	WOUND	732	7	GASTRITIS	183
3	UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTION	583	8	DERMATITIS	175
4		439	9	BOIL	159
5	INFLUENZA	303	10	ABSCESS	156

表 2-13 入院症例と病床利用率 (シアシビ基幹病院)

[1991] Ratio of Bed Occupancy a year 20.7%

No.	Name of Disease	Number	No.	Name of Disease	Number
1	PNEUMONIA AND INFLUENZA	136	6	OPEN WOUND OF HEAD, NECK AND TRUNK	37
2	CHRONIC PULMONARY DISEASE AND ALLIED CONDITIONS	65	7	COMPLICATIONS MAINLY RELATED TO PREGNANCY	37
3	SYMPTOMS	51	8	INTRACRANIAL INJURY EXCLUDING THOSE WITH SKULL FRACTURE	35
4	INTESTINAL INFECTIOUS DISEASES	50	9	OTHER DISEASES OF URINARY SYSTEM	31
5	DISEASES OF OESOPHAGUS, STOMACH AND DUODENUM	44	10	INFECTION OF SKIN AND SUBCUTANEOUS TISSUE	

[1990] Ratio of Bed Occupancy a year 16.2%

No.	Name of Disease	Number	No.	Name of Disease	Number
1	PNEUMONIA AND INFLUENZA	71	5	INTESTINAL INFECTIOUS DISEASES	33
2	SYMPTOMS	67	6	OTHER DISEASES OF URINARY SYSTEM	31
3	CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES AND ALLIED CONDITIONS	44	7	HYPERESIVE DISEASES	27
4	INTRACRANIAL INJURY EXCLUDING THOSE WITH SKULL FRACTURE	43	8	DISEASES OF OESOPHAGUS, STOMACH AND DUODENUM	25

[1989] Ratio of Bed Occupancy a year 24.7%

No.	Name of Disease	Number	No.	Name of Disease	Number
1	PNEUMONIA AND INFLUENZA	114	6	DISEASES OF OTHER ENDOCRINE GLANDS	39
2	CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES AND ALLIED CONDITIONS	106	7	INTRACRANIAL INJURY EXCLUDING THOSE WITH SKULL FRACTURE	35
3	OTHER DISEASES OF URINARY SYSTEM	58	8	INTESTINAL INFECTIOUS DISEASES	33
4	DISEASES OF OESOPHAGUS, STOMACH AND DUODENUM	51	9	PREGNANCY WITH ABORTIVE OUTCOME	30
5	SYMPTOMS	45	10	HYPERESIVE DISEASES	29

[1988] Ratio of Bed Occupancy a year 24.8%

No.	Name of Disease	Number	No.	Name of Disease	Number
1	PNEMONIA AND INFLUENZA	115	6	DISEASES OF OTHER ENDOCRINE GLANDS	28
2	CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES AND ALLIED CONDITIONS	73	7	INTRACRANIAL INJURY EXCLUDING THOSE WITH SKULL FRACTURE	25
3	OTHER DISEASES OF URINARY SYSTEM	61	8	INTESTINAL INFECTIOUS DISEASES	23
4	DISEASES OF OESOPHAGUS, STOMACH AND DUODENUM	46	9	PREGNANCY WITH ABORTIVE OUTCOME	24
5	SYMPTOMS	34	10	HYPERESIVE DISEASES	23

[1987] Ratio of Bed Occupancy a year 23.9%

No.	Name of Disease	Number	No.	Name of Disease	Number
1	PNEMONIA AND INFLUENZA	135	6	DISEASES OF OTHER ENDOCRINE GLANDS	33
2	CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES AND ALLIED CONDITIONS	77	7	INTRACRANIAL INJURY EXCLUDING THOSE WITH SKULL FRACTURE	27
3	OTHER DISEASES OF URINARY SYSTEM	53	8	INTESTINAL INFECTIOUS DISEASES	23
4	DISEASES OF OESOPHAGUS, STOMACH AND DUODENUM	48	9	PREGNANCY WITH ABORTIVE OUTCOME	20
5	SYMPTOMS	37	10	HYPERESIVE DISEASES	20

資料3 - 1

2. List of Maintenance staffs (crews)

1. Carpenters team.
2. Plumbers
3. Eledtricians
4. Cleaners
5. Drivers

3. Proposal budget to keep or run the Hospital.

It has not been decided yet,until the project completed.

4. Training program of staffs for the Hospital.

The trainig programme for Tuasivi Hospital staffs are conducted in the national level.
This is to save money as the number of staffs are so many.

5. List of existing equipment at the time before the cycione.

Not available at the moment.

6.

DEVELOPMENT OF TUASIVI BASE HOSPITAL.

In 1988, the government of Western Samoa list as a first priority the upgrading of Tuasivi as the Base Hospital for the Savaii Island through Overseas Bilateral Assistance.e.g. Japan.

The Health Department focussing on this development makes its own preparation to ensure that sufficient resources are available to make this development more effective. One of these is the development of its Human Resource to ensure that the quantity and quality is available to provide adequate coverage of Health Care deliver accessible to the population. Training of all aspects of staff to ensure that adequate number of skill workers will be available to carry out this task.

Two doctors were given post graduate training in Tropical Medicine and Primary Health Care Management and have successfully return to work at Savaii Island. Two Registered Nurses return successfully after attending the Advance Diploma Course in Nursing in New Zealand.

Further to the above, Donor Agencies such as the World Health Organization, Hans Seidel Foundation, Peace Corp Voluntary Services have provided support to implement workshop, seminars and training within industry in the department of Health. In 1990 and 1991, the Commonwealth Secretariat undertook a survey and workshop at Tuasivi Hospital focussing on Human Resource Planning, Development and Management at the District Level. Through this, the needs identified for appropriate staff requirement, skill training and management were focus upon by the Health Department and Public Service Commission to plan for the future of Tuasivi Hospital and Savaii Island Health Service as a whole. The Training, Nurse Education Development, Dental Nursing Training, Enroll Nursing, Laboratory Technician Assistant Training, Pharmacy Assistant Training, Assistant Health Inspector Training, X-ray Radiograph undergraduate training in Fiji are some of the training in existence and currently on-going annually to realize the objectives of adequate quality and quantity of skill workers for the Health Care System in Western Samoa.

(T.I.Lokeni)

UHIFF FXFUOTIVS OFFICER

図2 - 1. 保健省の組織図

ORGANIZATION CHART
HEALTH DEPARTMENT : 1990

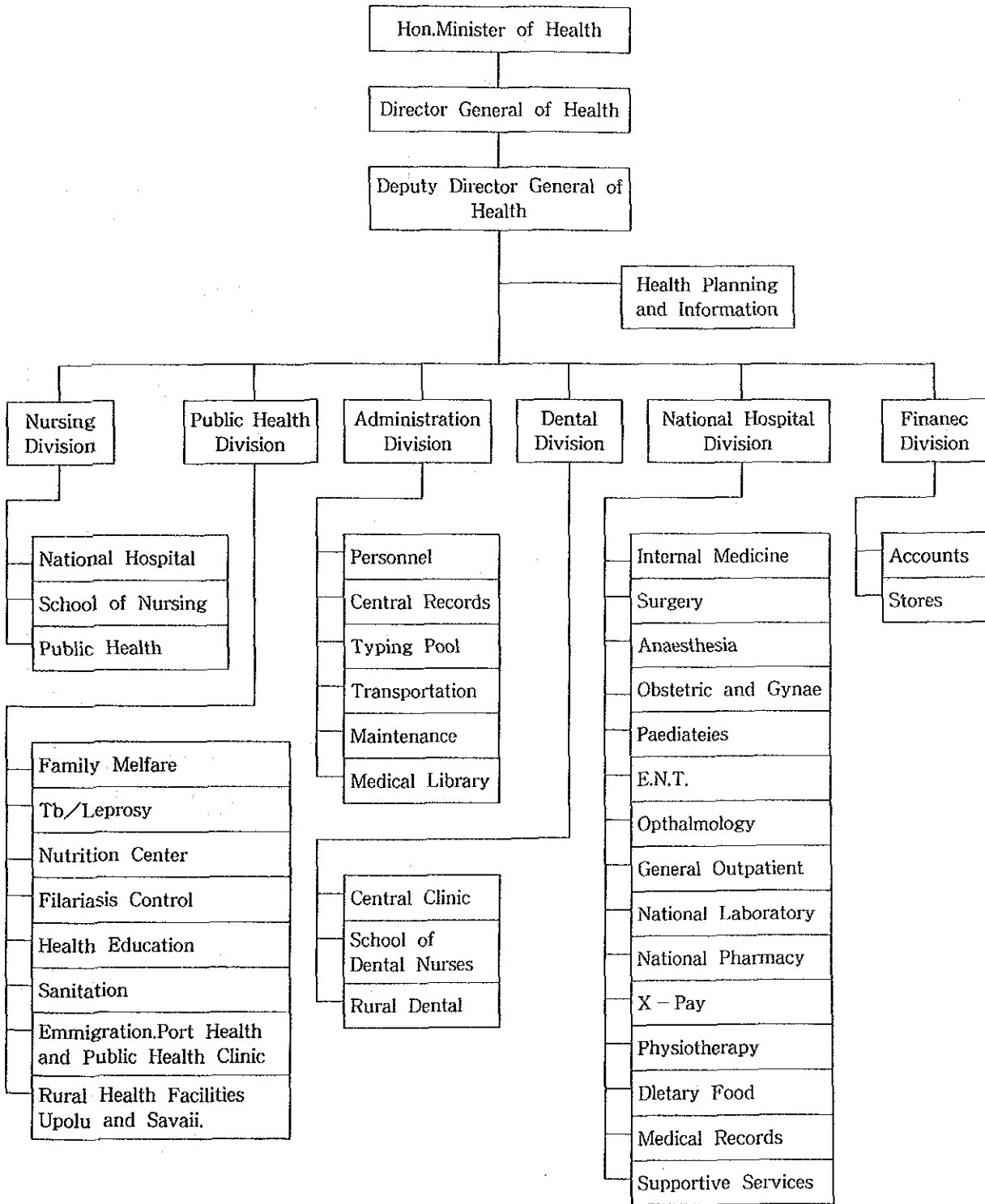


図 2 - 2 保健省と各医療施設との連携

between the National Hospital and each primary health facility.

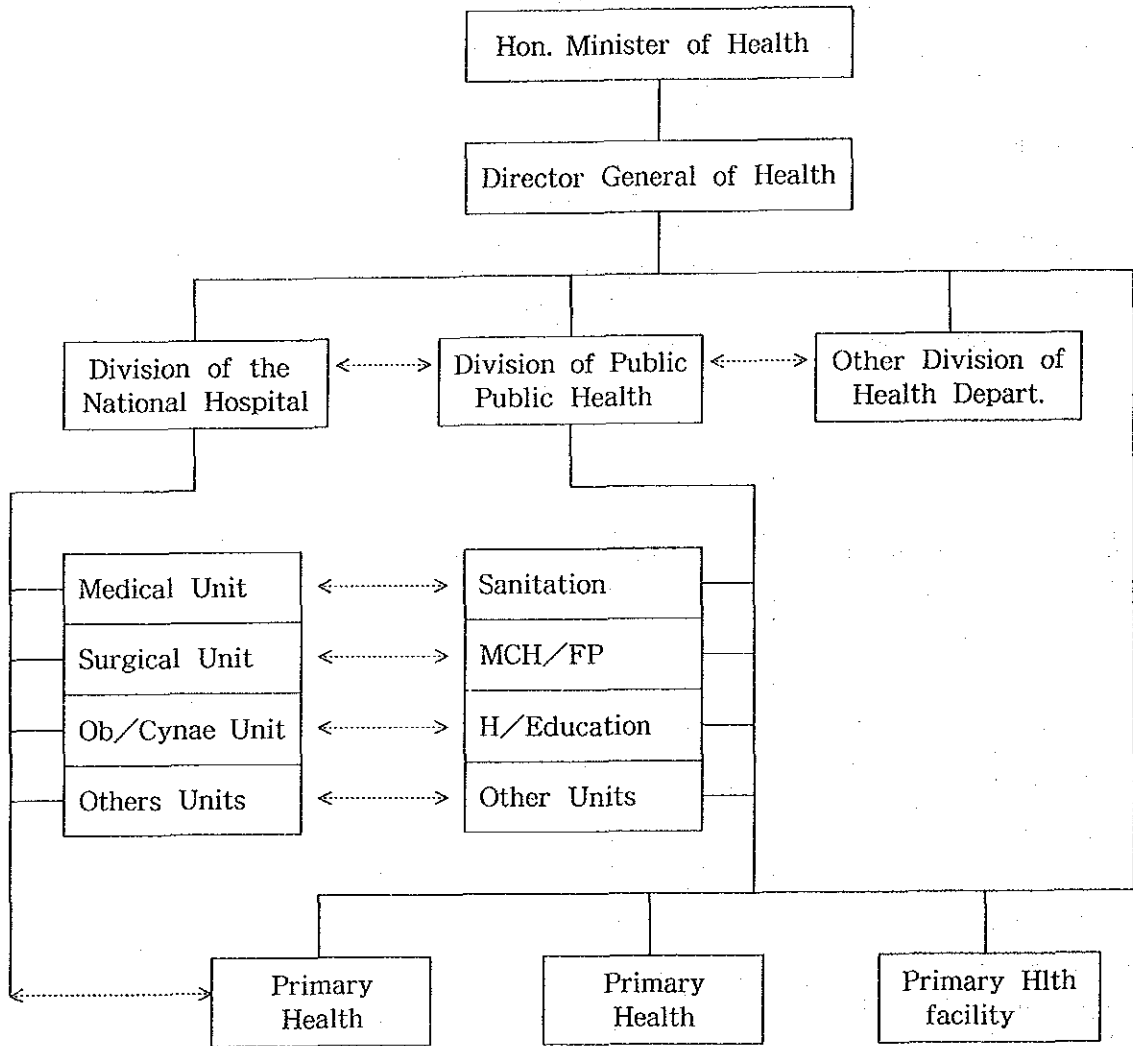


図2-3 リファレルシステム

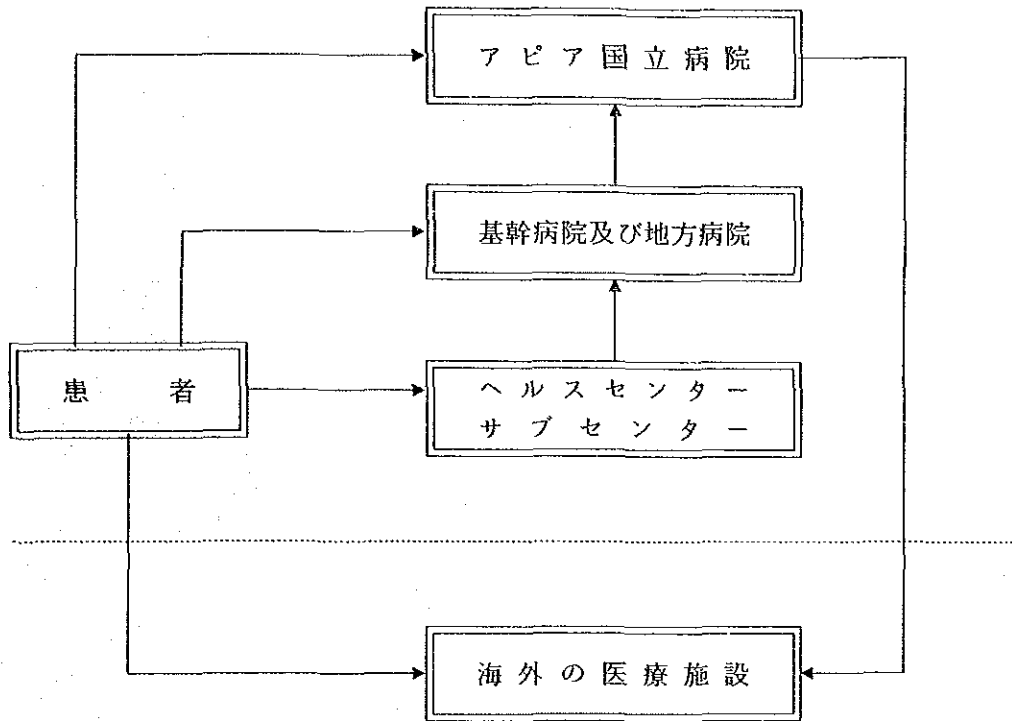
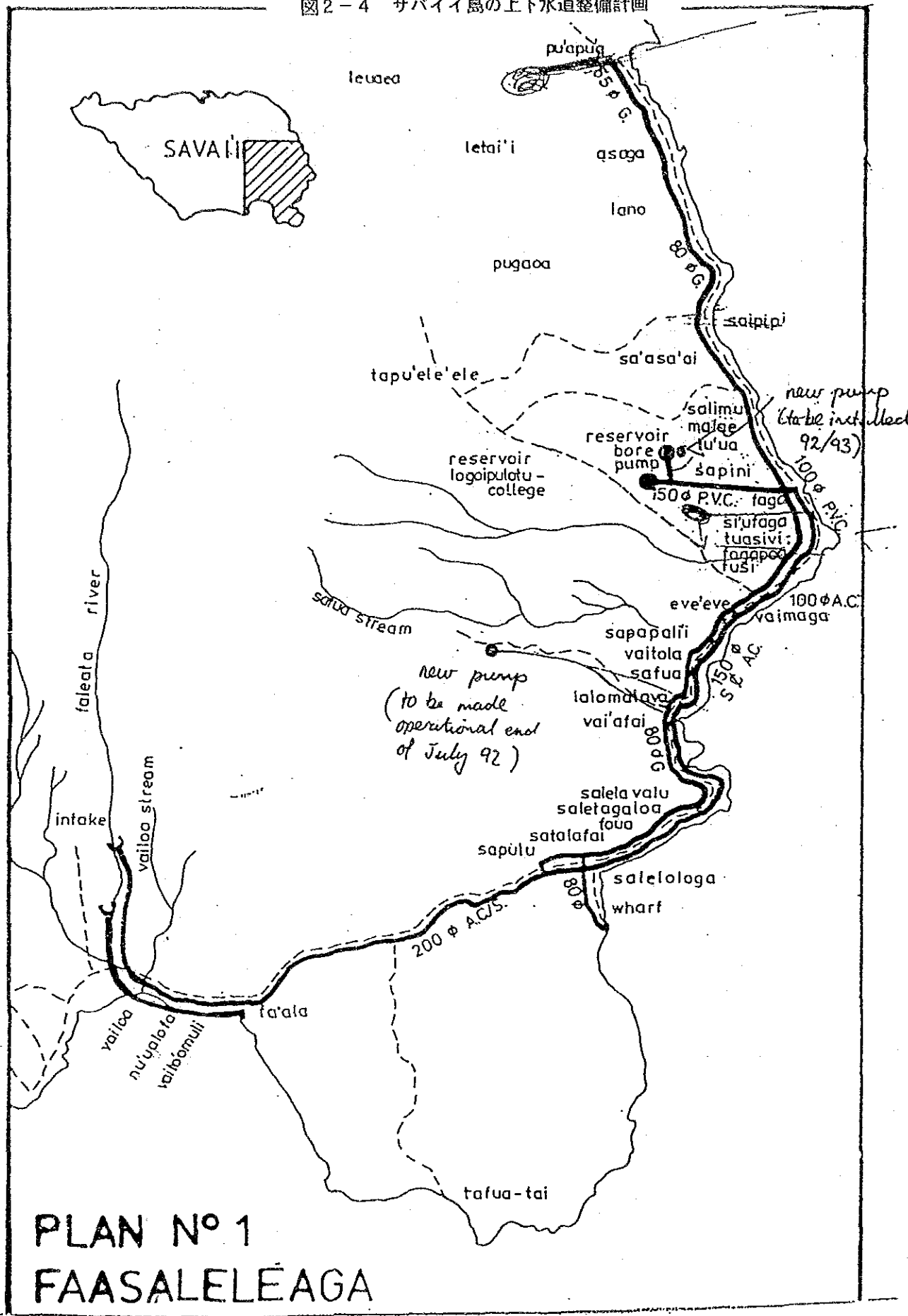
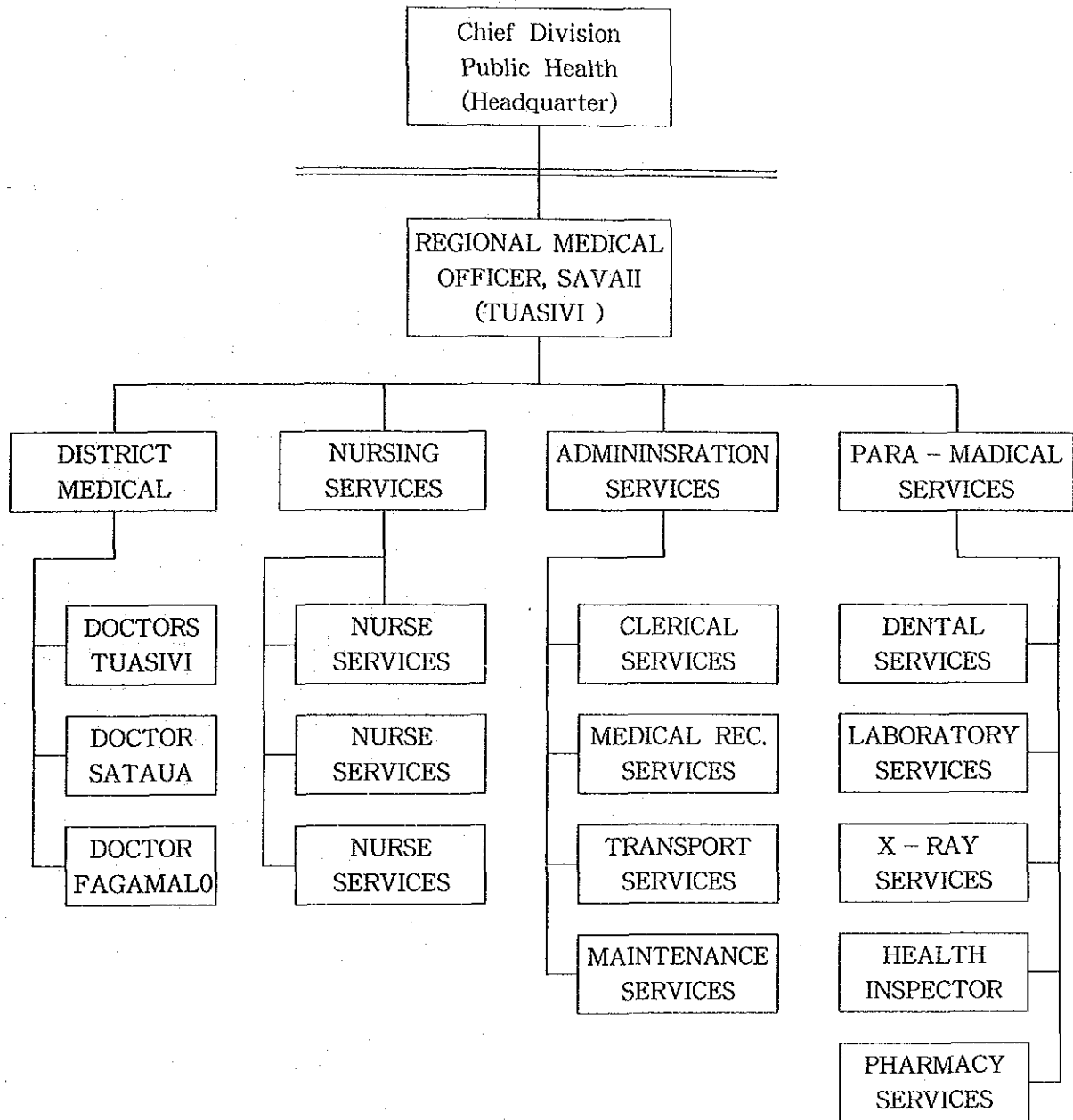


図2-4 サバイイ島の上下水道整備計画



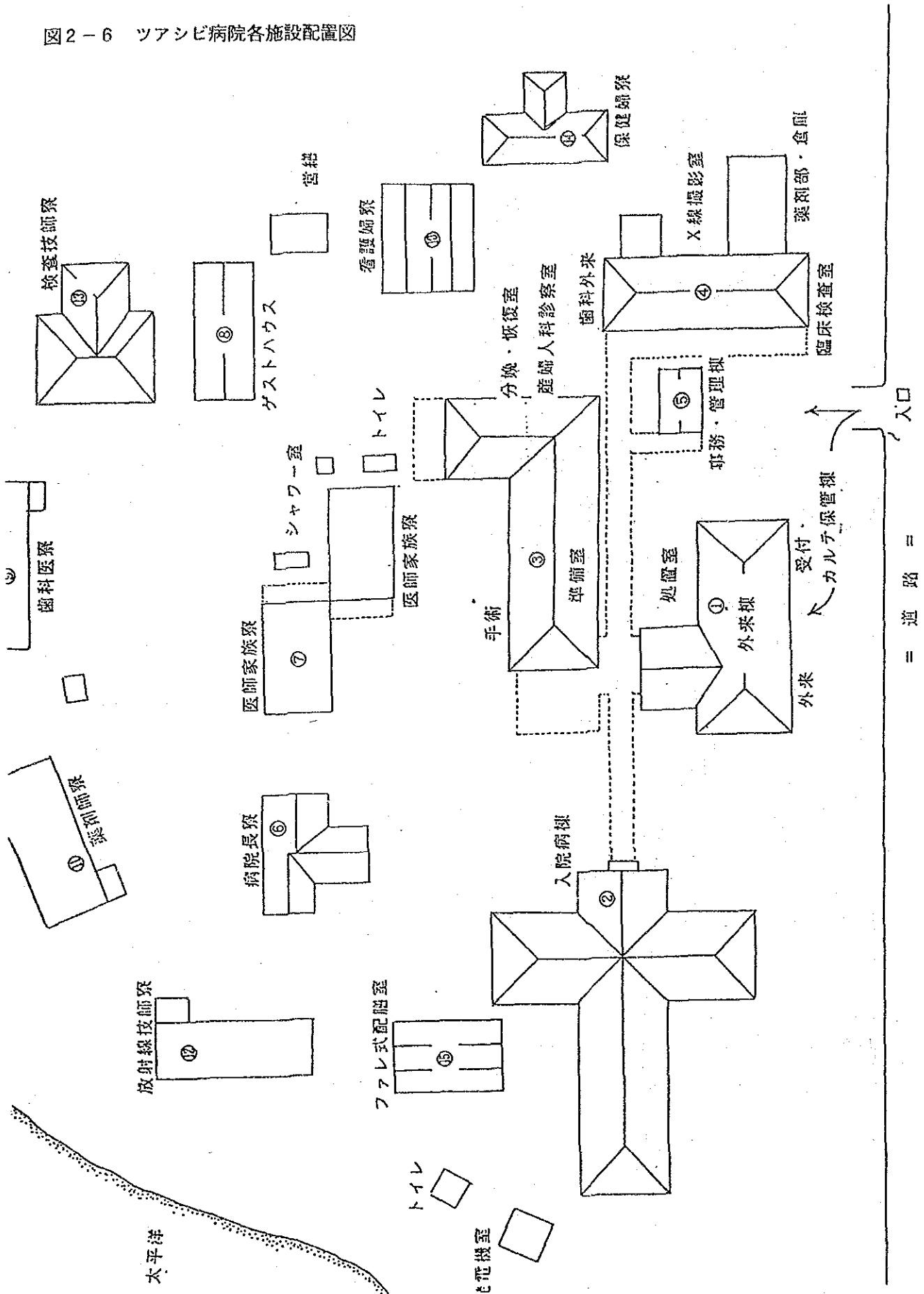
PLAN N° 1
FAASALELEAGA

図2-5 ツアシビ病院の組織図



The above organization ohart is self explanatory.

図2-6 ツアシビ病院各施設配置図



第3章 要請の経緯・内容と協議の内容

3-1 要請の経緯・内容

(1) 要請の経緯

西サモア国は1966年から6次に渡り国家開発計画を実施しており、現在第7次計画を実施中であるが、その基本方針は第6次計画に準じて、農業部門の生産構造の多様化、経済基盤の整備、観光業の促進、人的資源の開発等を目標に掲げている。

なかでも、90年2月サイクロン「オファ」、及び91年12月のサイクロン「ヴァル」、という2度の大型台風の来襲により被った甚大な被害の復旧が緊急な国家的課題となっている。

同国の保健指標は、平均余命が66.5才(90年)、乳児死亡率46/1,000(90年)、5才未満の死亡率は59/1,000(90年)と開発途上国としては比較的高い水準にあるが、医師数は10万人あたり40人、病床数は10万人あたり425床と、その医療サービス状況は未だ劣悪である。同国の医療サービス体制は、首都アピアにある国立病院をトップレファレル病院として、その下位に基幹・地方病院16カ所、保健所・サブセンター14カ所から構成されている。要請対象のツアシビ基幹病院は同国の28%の人口が居住するサバイイ島にあり、病床40床を有し、年間12,000人の外来患者を受け入れ、地域住民に対するプライマリー・ヘルスケアの普及を推進するとともに、同島の5地方病院及び7ヘルス・サブセンターのレファレル病院として、同島の医療サービスにおける中心的な役割を果たしている。

しかしながら施設・設備・機材の老朽化は著しく、特に前述の2度のサイクロンにより施設の一部や設備が崩壊するという多大な被害を受け、サバイイ島におけるレファレル病院としての機能はもとより、求められる医療サービスを供給するにも程遠い現状である。

かかる状況を受けて、「西サ」国政府は、ツアシビ病院の施設の再建及び医療機材の整備に係る計画を策定し、83年にわが国が無償援助資金協力を実施したレウルモエエガ、サタウア地方病院再建計画(5.7億円)に係る協力実績を高く評価して、わが国に対して無償資金協力を要請越した。

(2) 要請の内容

事前に入手していた要請は施設の再建について以下に示す様な内容であり、医療機器についての要請リストは提示されていなかった。

=診療関連施設の新設(約2,700㎡)=			=現在の施設と面積= (2,833㎡)	
No.	診療部門	要請面積(内容)		
①	外来部門	110㎡(診察室、カルテ室、処置室、待合室)	外来・受付棟	171㎡
②			手術・産婦人科棟	615㎡
③	手術・CSSD 病棟	185㎡(手術室、準備室、CSSD等) 639㎡(64床：一般40、小児科10床、特室 2床産科12床、分娩室、ICU)	入院棟	251㎡
④	家族計画 外来部門	188㎡(診察室、カルテ室、待合室)		

⑤	薬局	135㎡	
⑥	X線部門	196㎡ (X線撮影室、暗室等)	
⑦	臨床検査 霊安部門	135㎡ (検査室、血液銀行、霊安室等)	
⑧	歯科部門	184㎡ (診察室、手術室、歯科X線室、歯科検査室等)	歯科・臨床検査・ X線・薬剤部棟 394㎡
⑨	管理部門	322㎡ (事務室、倉庫、会議室等)	事務管理棟 66㎡
⑩	その他	560㎡ (厨房、ランドリー、ME部、食堂)	配膳室 126㎡
		2) 宿舍の新設 (医師、看護婦、保健婦、歯科医、その他職員等)	発電機室 40㎡
			病院長宿舍 99㎡
			医師家族用宿舍 178㎡
			ゲストハウス 80㎡
			歯科医宿舍 117㎡
			看護婦宿舍 260㎡
			薬剤師宿舍 117㎡
			放射線技師宿舍 117㎡
			検査技師宿舍 104㎡
			保健婦宿舍 98㎡

(3) 医療器材の調達

要請器材リストは事前に提示されず、調査団が現地到着後、協議して要請器材リストを作成する。

(4) 技術協力

技術協力の要請はなし

3-2 協議の内容

(1) 調査前の基本方針

この事前調査に当たって、調査団は調査出発前に以下の基本方針を確認した。

- 1) サイクロンにより被害を受けた当該病院を被害前の状態に復帰し、施設の拡充は最低限度に留める。
 - ① 施設拡充については、「西サ」国全体医療サービス体制及び当該病院に対する診療ニーズを十分勘案して、規模・内容を検討するもの、人口規模 (サバイイ島約4.6万人)、主要疾患内容からも当該病院を第三次医療施設にグレードアップする必要性は薄い。
 - ② 医療システム全体強化 (アピア国立病院とのレファレル体制の強化及びアピア国立病院の機能アップ) を図るべきである。
- 2) 自助努力により永続的な施設運営を行い得る施設内容とする。
 - ① 現状の医療従事者数、当該国の医学教育制度 (医師の教育機関が存在しない) からも、当該病院を拡充した場合の適正な要員配置には疑問があり、診療内容の大幅な拡充は避けるべきである。

② 拡充後に見込まれる運営維持管理費用増手当ての面からも、施設・機材の大幅な拡充は避けるべきである。

(2) 西サモア国・保健省から提示された要請内容

1) 施設の再建について要請

保健省側から提示された施設の具体的な内容は図3-1病院の見取り図概略、と図3-2病院外観図に示す。また、中身の説明については資料3-3として添い付けする。

保健省から提出された構想の概要は以下の様な内容であった。

まず、建設予定地は現在のツアシビ病院の敷地を利用し、入院病棟を除くすべての施設・整備（職員舎宿も含む）の新築・新設で、現在の入院病棟は会議室など他の目的に利用する。

施設内にコーヒーショップやテニスコートを含み、病棟は2階建てで、病床を現在の40床から50床に増設し、手術室、ICU等の設備を有するサバイイ島のリファレル病院としての規模と機能を有し、アピア国立病院と同格の国立病院に昇格する。

2) 医療機器の要請

要請リストは保健省との協議の際、提示された。添付資料ANNEX IVを参照。

要請器材の総額はおおよそ1億9千万円になり、前述の施設・設備の要請内容では手術室が1か所であるにもかかわらず、外科、産婦人科、整形外科のそれぞれの手術室が3か所ある事になっており、更に各手術室からそれぞれ同タイプの麻酔器、手術台、除細動器、電気メスなどの同種の器材が要請されているという矛盾した内容も含んでいる。

また、アピア国立病院でも所有しておらず、また国内に専門医が不在なのにもかかわらず内視鏡の要請があるなどの例も見受けられる。

このような例は周辺器具、例えば手術用器具セットや処置器具、器具収納用キャビネットなどの例でも同様である。

各科の要請機材の主なものを下記に示す。

各手術室	手術台、無影灯、麻酔器セット、モニター、除細動器、電気メス
X線撮影室	X線撮影装置、C-アームX線撮影装置、自動現像装置シャウカステン
病棟	治療器具セット、アンビュバッグ、診察灯、治療台、自動輸液装置、ベッド用体重測定器、ベッド
産婦人科	モニター、ラパロスコープ、麻酔器、保育器、産婦人科器具セット
救急治療部	吸引器、人工呼吸器、救急治療器具セット
CSSD	高圧蒸気滅菌器、超音波消毒装置
薬剤部	薬剤用天坪、冷蔵庫、タイプライター、エアコン
臨床検査	血液保存専用冷蔵庫、分光光度、顕微鏡
歯科	歯科治療ユニット、菌科用X線撮影装置
内視鏡部	上部消化管用内視鏡、大腸内視鏡
管理部門	タイプライター、コピー機、車両

(3) 協議内容

「西サ」側の要請内容は上述の様にツアシビ病院の拡大な再建計画を持ち、日本側に過大な期待を抱いている内容のものであった。

調査団はこの要請に対し、以下の問題点を指摘し、構想の見直しと「西サ」側に人員配置やインフラ整備などのバックグラウンドの整備を推進する事が先決であると提言し、回答を得た。

1) 人員確保について

特に医師の絶対数が不足しており、更に国連から派遣医師に依存している現状から脱却すべきである。この事については、保健省は本年度から新規の医師確保のため医学の留学生に対し、同国に戻る事を義務づける制度（罰金制度を含む）を開始したそのため人員確保については、今後確実に増加する見通しであるという回答であった。

しかし、この制度が実際効力を表すのが5～6年先になるという事と、80年代に同様の制度を作ったが、結果的にほとんど実質的効力を発揮出来なかったという事実があった事を認識する必要がある。

保健省は同計画の遂行に対し、人員増加、予算措置等について資料3-1、資料3-2の文書を調査団に提出した。

2) インフラの整備

① 公共上水道

上水道については、その水量、水圧ともに貧弱であり、雨季はともかく乾季になると断水状態が続き、雨水を利用せざるを得ない事は病院機能管理上、重大な問題という事を指摘した。また、下水道については同国には現在設備がまったく無く、下水は地下及び海へ投棄しており、これらの整備が必要である。

上水道についてサバイイ島においては、すでに新しい水源のボーリングと配管工事を進めており、本年の後半には整備事業が終了する事になっている。

下水道についてはアピアを中心とする整備計画のプランが出来たばかりで、サバイイ島においては整備目処が立っていない。

② 通信網

現在、サバイイ島のほとんどの医療施設には電話回線が整備されておらず、無線通信による連絡がアピアとの唯一の通信手段であり、早急に連絡網の整備の必要がある。

「西サ」側の回答としては、テレコミュニケーション整備計画が進んでおり、近々ツアシビ病院に電話回線が引かれる予定になっている。

③ 電力事情

サバイイ島全体の電力容量及び事情は決して良好な状態とはいえず、停電が週2回程度の頻度で発生する等の状況であり、ツアシビ病院の再建に当たっては改善されるべき重要事項のひとつである。

電力事情改善計画がすでに始まっており、遠からずサバイイ島の電力事情も改善される方向にあるとの回答である。

ツアシビ病院のゴミ処理については焼却処分をしているとの回答であったが、当該病院の側の

海岸にディスポーザブルの注射器や注射針の廃棄されているのが散見された。実質はほとんど処分されずに、投棄されているのが実情のようである。また、廃水処理については処理設備がなく、病棟の海岸側に面した流しからものを洗った廃水や食物の残りがそのまま廃棄されている状況であった。

現在、西サモア国においては、公共の下水道の整備はまったくなく、個別に処理されているのが実情で生活廃水、尿尿は通常、穴を掘り、地中に浸透させる方式を取っているものがほとんどである。

西サモア政府は、公共投資計画 (Scale of Public Investment) の中で、'93年度から2年間の工期、W&50,000,000予約でアピア近郊の下水道整備を予定している。ツアシビ病院のあるサバイ島については同様の計画はいまのところ予定されていない。

保健省の要請では、病院の建物については要請があるが、廃水処理・ごみ処理についての計画はまったく欠落しているのは問題である。

3) 病床利用率の低さ

ツアシビ病院のサイクロン前と後の病床利用率を比較してみると、'88、'89年がそれぞれ、24.8%、24.7%で、サイクロン被害後の'90、'91年の病床利用率は16.2%、24.7%である。

サイクロン前、後の入院状況は上述のごとく20%台あたり、押並べて低い値で推移している。現院長の方針で、入院の患者の早期退院を促進しているとの事ではあるが、'87年病床利用率23.9%をみても患者の動向に変化は見られない。

この状態では、西サモア側の要請である新しい病院の病床50床に増設するという算出根拠は不明である。

4) メンテナンス体制

西サモアの医療機材のメンテナンスはアピアのワークショップ技術者3名が全国の機器修理を担当しており、その技術レベルは、前述のアピア国立病院産婦人科病棟で故障中の保育器修理の例をすのでも、高度な医療機器の修理は不可能と考えられる。

また、同技者が特に医療機器の修理について特別の訓練を受けた経験もなく、専門分野以外の技術者一人は電話関連の設置・修理が専門)である事も西サモアの医療機器修理のメンテナンスを難しくしているため、機材導入後のメンテナンスに疑問がある。

図 3-1 要請施設の外観図

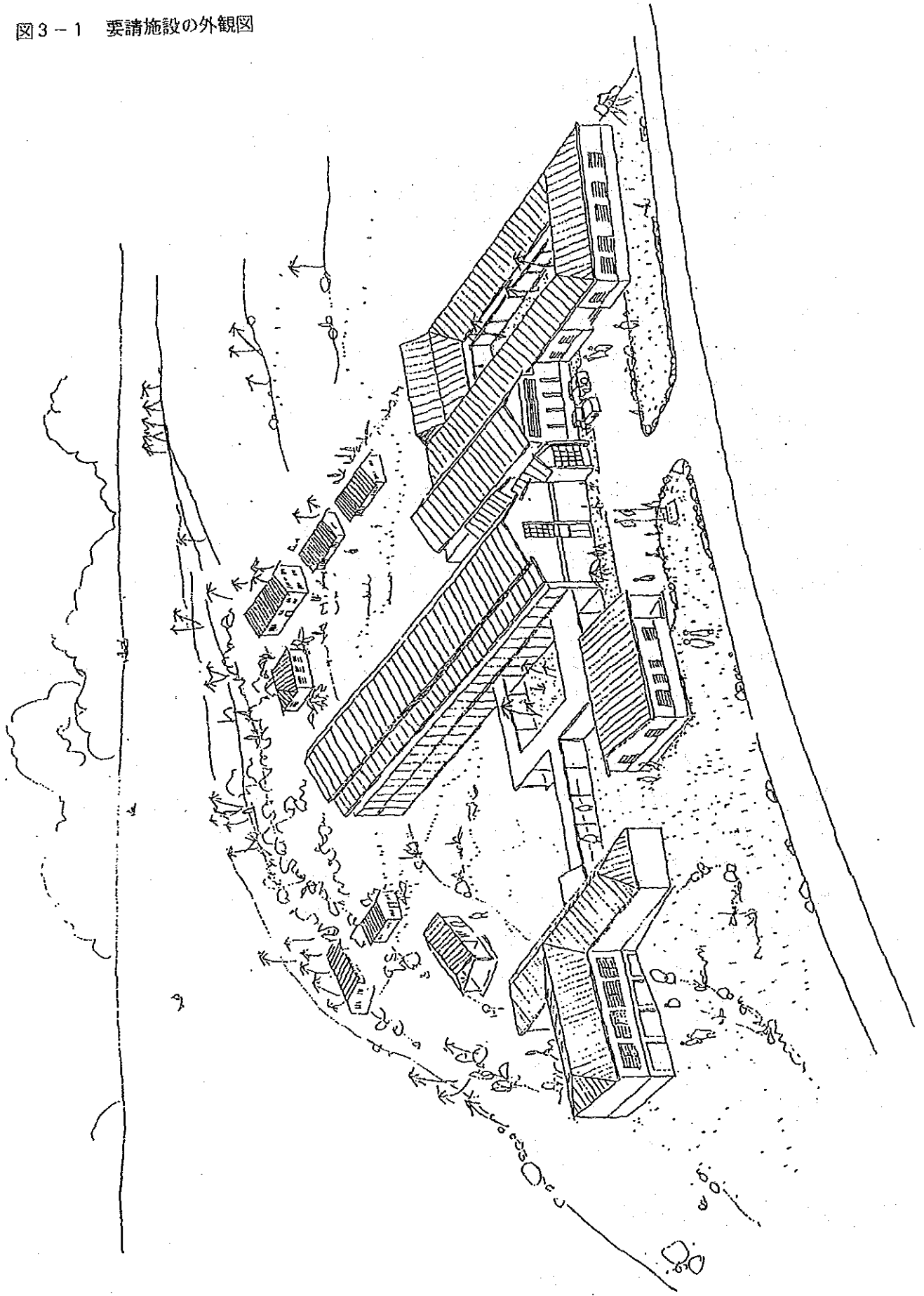
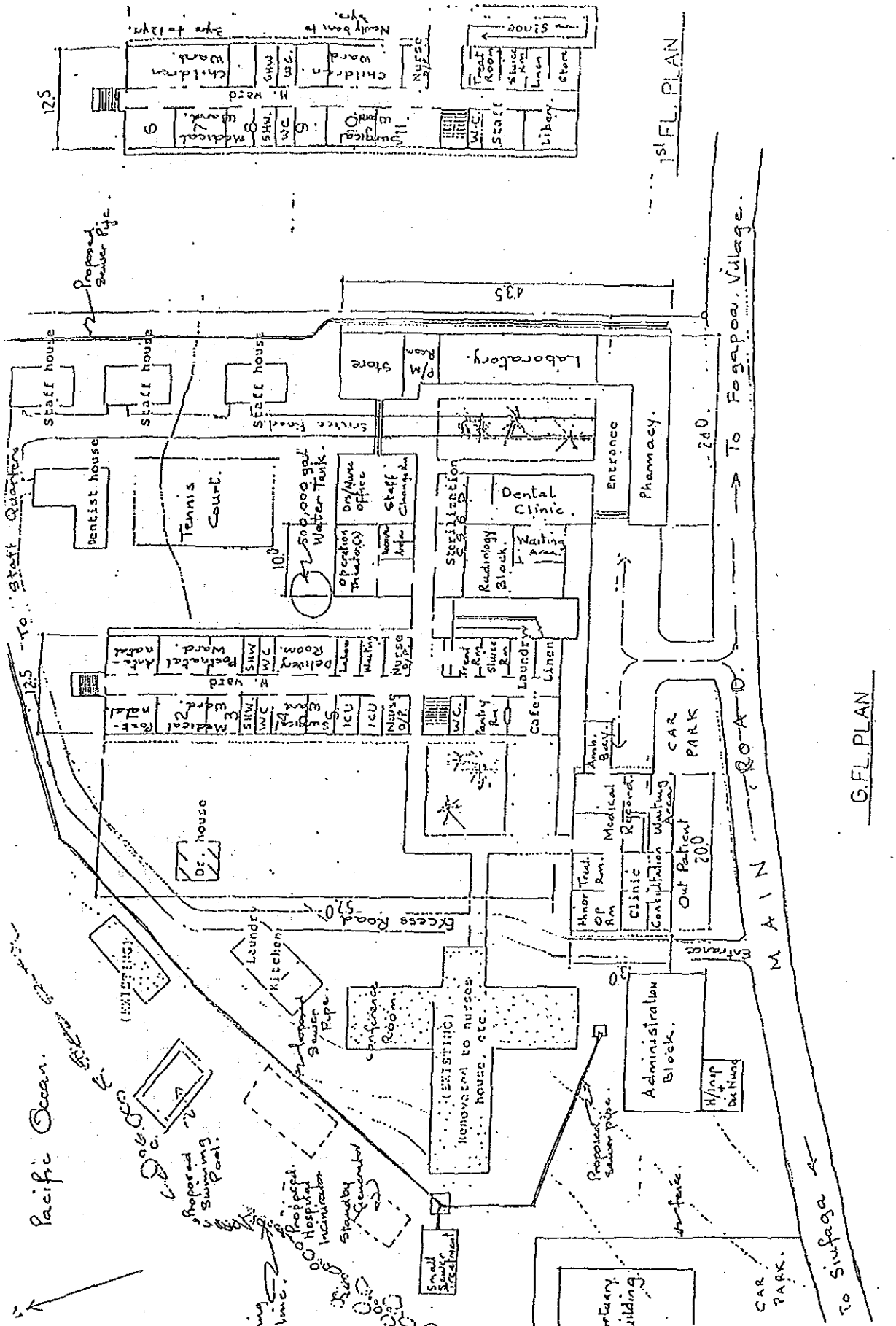


図3-2 要請施設の見取図



PROJECT FOR IMPROVING THE TUASAVI HOSPITAL

SCALE

G.F.L. PLAN

DEVELOPMENT OF TUASIVI HOSPITAL

HOSPITAL BEDS RECOMMENDED :

WARDS	BEDS
Medical	15
Surgical	15
Maternity	10
Paediatric	10
<u>Total</u>	<u>50</u>

WARDS : TWO FLOORS BUILDING, MARKED AS
(GROUND FLOOR, AND FIRST FLOOR) WITH 25 BEDS IN EACH FLOOR

1. GROUND FLOOR PLAN, WARD FOR WOMEN PATIENTS : 25 BED CAPACITY

1. SIDE ONE FOR THIS WARD is to accommodate all female admitted for medical, surgical patients, and eye treatments, (Refer to the attached floor plan) (Public Health Regulation required 72 sq. feet of floor area per person)

2. ICU is recommended to locate in this Side (Side One) of this Ward. It should be a one room with 4 beds to accommodate very sick patients of all type (males and females) (Refer to the floor plan as attached)

2. SIDE TWO FOR THIS WARD is to accommodate maternity cases, including postnatal mothers, waiting rooms, delivery rooms, and ante natal. (Refer to the attached floor plan) Please note that Public Health Regulation required 72 sq. ft of floor area per person)

3. Nursing duty points : to provide for both sides

Side 1 and Side 2, preferable at the end of each ward It is recommended to build at opposite side.

Ample spaces to build in cupboards, and washing hand facilities is required.

4. W.C. and Showers : two WCs and Two Showers for patients in each side of Ward, preferable to place in the middle, for easy reach of patients from both ends and also be recommended to place in the middle, for easy reach of patients from both ends amended to place opposite each other.

(Please, see the floor plan as attached)

2. FIRST FLOOR PLAN : WARD MALES PATIENTS : 25 BEDS CAPACITY.

1. SIDE ONE of this WARD (Male Ward) is to accommodate all male patients, admitting for medical, surgical, E.N.T, Eye and dental treatments.(Refer to the floor plan as attached.) Please note that, Public Health

Regulation required 72 sq.feet per person of floor area.)

2. SIDE TWO. (of this Ward) a Children Ward : To accommodate all children, admitting for medical, surgical, ENT, Eye and dental treatments. (Refer to the floor plan as attached) Please, note that Public Health Regulation required 72 sq.feet per person of floor area.

3. STAFF ROOM. and LIERRARY are to locate at the end of SIDE 1 of this Ward with the staff toilet attached.

4. Nursing Duties Room : to place at the end of SIDE 2.of this Ward. (Refer to the floor plan as attached)

5. W.C and SHOWERS FOR PATIENTS : to place in the middle of both sides (SIDE 1 ANDSIDE 2) of this Ward for easy reach by the patients.

3. OUTPATIENT UNIT :

1. Waiting rooms : in front

Ample spaces for patients and their movements.

2. Medical Records Unit : next to the waiting room.

Ample working space for 4 record staff members.

Office for the staffs

Ample space to keep patient records and shelves.

3. Consultations Rooms for doctors :

Three clinics (cubic) for outpatient doctors.

(Ample spaces in each clinic for tables, wash facility and staff movements and linen.

4. Other rooms :

Ample spaces for the following rooms

One room for minor operation.

Three rooms for dressing,injections and treatment.

One room for keeping drugs and medicine.

One room for keeping clean linen.

One room for staff tea room

One toilet for male staffs

One toilet for fcmalc staffs

One toilet for femaie staffs

Comment : The existing Outpatient Unit is small to accommodate all the above services.

4. OPERATING THEATERS :

- One room for operation.
- (Ample spaces is required.)
- One room for recovering.
- One room for doctors to change.
- One room for nurses to change .
- One room for Anaesthetic staffs to change.
- Staff room for tea and reading.

5. DENTAL CLINIC :

- Ample spaces for three chairs and nine staffs.
- One room for dentists to change.
- Room for dental records to keep.
- Staff Room for Tea.
- Staff toilet facility.

6. X - RAY ROOM :

- Ample spaces for X - ray machines.
- Room to keep films and records.
- Dark room to develop film.
- Office space for the Radiographers

7. PHARMACY ROOM :

- Ample space for shelves to keep drug.
- Walk in Cooler to keep drugs.
- One room to keep special drug.
- Pharmacy store Room (Require ample spaces)
- Staff room with a toilet attach.

8. HEALTH LABORATORY :

- Ample space for three staffs to work and machine.
- Store Room to keep supplies.
- Staff room and a staff toilet attach is required.
- Post Mortuary Room (P/M) to place near the Laboratory.

9. ADMINISTRATION BLOCK :

Ample space for the following Offices :

Regional Medical officer.

Parliamentary Secretary.

Executive Officer and three staff members

Transport Officer for Savaii and staffs. (drivers)

General Store Room to keep supplies.

Nursing Supervisor and three district nurses.

Health Inspector and three staffs.

Toilet facilities is required.

Conference Room : This room should be big enough for training of staffs, venue for workshop, recreations and meeting places for the Department. Ample spaces is required to accommodate 150 people at one time.

Space or Rooms to prepare tea is required.

Toilet facility is also required.

第4章 計画の概要

4-1 計画の目的

ツアシビ病院は現在、サバイイ島で唯一の医師の常駐する医療施設であり、実質的にサバイイ島の中核病院であるが、その立地条件は満足いく環境ではなくインフラの整備が未だ未整備であり、人員確保については特に医師の確保が困難な状況にあり、また維持管理体制が貧弱、予算の十分な確保が困難などである。

これらの点から西サモア側の要請は前述のように医療事情やバックグラウンドを考慮したとはいえない内容のものであった。

しかし、1990年と翌'91年の2度にわたるサイクロンの来襲により、甚大な被害を受けた当該病院は、サバイイ島のレファレル病院として同島の中核という機能は言うに及ばず、日常の診療活動にも支障を来す様な現状である。

かかる状況を考慮すればサバイイ島の医療環境改善のため、同島の核となり得る様に現状の機能を回復する必要があり、西サモア政府もサイクロン復旧計画、インフラ整備計画などを策定してサバイイ島の医療環境及びインフラ整備の推進に努力する姿勢を表明している。

以上に基づいて、要請について調査団内で検討を行い、また保健省と協議した結果、西サモア側の全面的な当該病院の再建要請に対し、全面的な病院再建築は行われず、以下の事項を基本方針とした。

- a. ツアシビ病院をサイクロンの被害以前の規模の施設・設備の状態に戻す。
- b. サタウア、レウルモエガ両地方病院（1983年の日本の無償資金援助）よりは機能・設備の充実をはかる。
- c. 再建される施設についてはサイクロン対策を講じる。
- d. 環境汚染対策を当該計画のなかに含める。

4-2 『西サ』側実施体制

4-2-1 実施体制

西サモア・ツアシビ基幹病院再建計画が実施された場合、西サモア側のすべての実施業務は保健省が統括の機関となり、窓口として管理局（Administration Division）が中心となる。（管理部門主任 Chief Executive Officer : Mr Talaoali Lokeni）

現在、サバイイ島及びツアシビ病院においては、これらの政府機関はなく、一部の下部組織のみであり、すべて首都アピアの保健省の管轄下に置かれている。

保健省では、現在の組織（図2-1）を新たに組み替える予定にしている。新たな組織による保健省の活動時期については未定である（図4-2）

4-2-2 人員配置計画

現在、当該計画の要請に対し、西サモア側の受入れ体制は前述のように、人員、インフラ、維持管理ともに貧弱であることは述べた。また、調査団と保健省との協議の際、これらの点を指摘した。

これに対し、西サモア側でもこれらの点を認識しており、対処すべく、特に医師の確保については、今年度より留学生に対し西サモアの医療施設に従事する事を義務づける制度（罰金制度を含む）を設け、医師の確保を実現するとしている、現時点で海外に留学している員数は36名である。実際にこの制度で、サモア人医師の配置計画が実行されるのは4～5年先となる事を認識する必要がある。

ただし、同様の制度は1980年代に一度施行されたが、西サモアでの医師の賃金が周辺諸国に比べて低いため、ほとんどの留学生が医師の資格取得後西サモアに戻らず、海外で働くという現象が多発して人員確保計画が途中で頓挫した経緯がある。

書面によると2名の卒業教育を終えた医師が、サバイイ島に就任する事になった由の回答があったが、ツアシビ病院との関連や就任時期等については確認できていないため、次期調査で詳細な内容の確認が必要である。

看護婦については、歯科看護婦を含め同国に看護学校を有しており、年間100～110名の学生が入学している。ただし、就学途中での結婚で退学、休学したり、留年やその他の理由によって看護学校を卒業して業務につける看護婦は年間15～25名程度である。オーストラリアの看護大学と連携・協力して看護学士（Diploma）の取得にも力を入れ始め、本年度（1992）は数名の看護学士が誕生した。

看護サービス及び養成学校開発計画（Nursing Services and School Development）が3ヵ年、WS \$1.27 millionの予算で予定されている。Profile No.HE.-4

医療従事者で特に医師の絶対数が不足している状況で、看護婦その他パラメディカルスタッフの員数は多いとは言えないものの、医師ほど困窮してはいないが、看護婦を中心としてその他スタッフの増加が見込めるとしている（資料3-2参照）。

4-2-3 予算措置

ツアシビ基幹病院再建計画にあたって、西サモア保健省は日本側の同計画実施が確定していない現時点での維持管理等に必要な費用の予算措置についての確約はできないとしており、同計画に必要な予算措置の計画書も有していない。

同計画が確定し、施設・設備の規模や整備機材の機種が決定した段階で予算の編成を行うとの回答であった。

4-2-4 要員配置計画

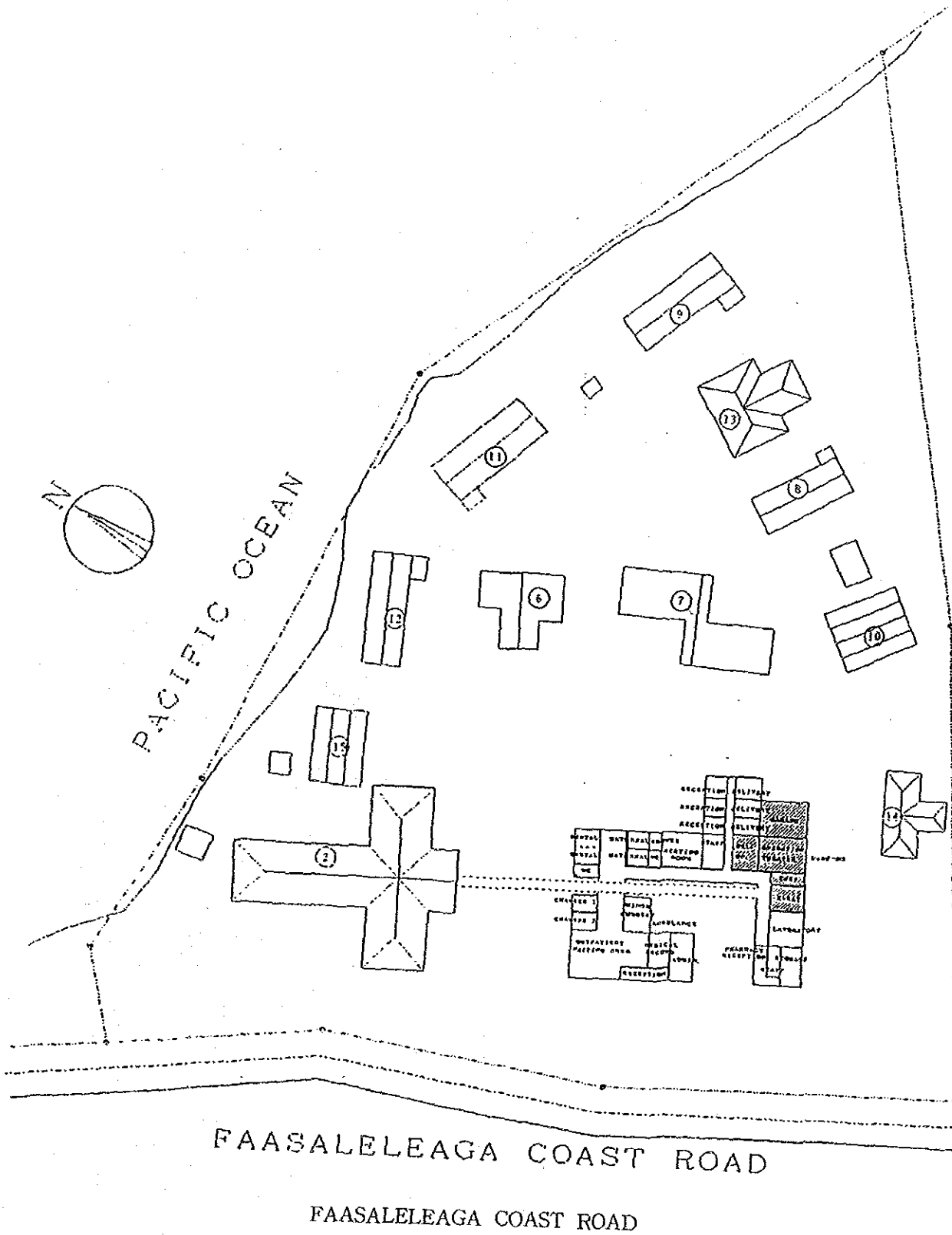
ツアシビ基幹病院再建計画が実施された場合の要員配置計画については、現時点でメディカル・パラメディカルの具体的な要員の配置計画というものはなく、メンテナンス及び管理部門の人員の配置のみが予定されている。

維持管理業務のスタッフとしてツアシビ基幹病院では今後、営繕部門、電気、ランドリー部者を人員及び運転手の増員を予定しており、管理部門の人員強化を図っていく意向である。

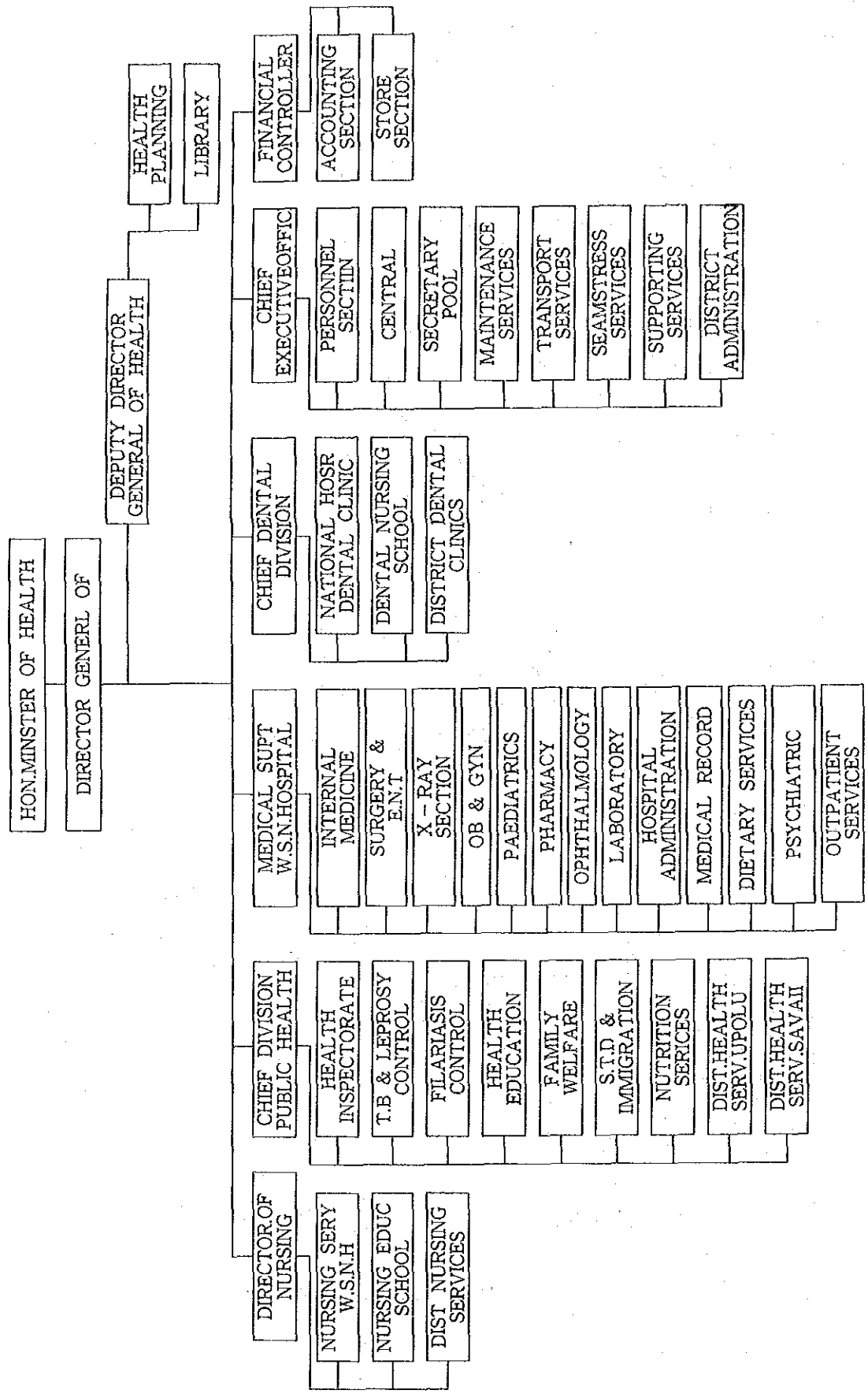
次期調査の際には、ツアシビ基幹病院の新規医療スタッフ（医師、看護婦検査技師、X線技師など）の人員配置の具体的な計画を確認する必要がある。

図4-1 ツアシビ病院再建プラン

※ 建物の斜線部分はシェルター構造とする部分



ORGANIZATIONAL CHART HEALTH DEPT.



第5章 結論及び提言

5-1 結 論

西サモア国の医療体制は、首都アピア市のあるウポル島にアピア国立病院があり、同国の中枢をなしている。

一方、サバイイ島に位置するツアシビ病院は同島の基幹病院としてばかりではなく、第2国立病院としての規模・機能を持つ病院に再建する旨の要請がなされていたが、前述の様に医療関係者の人員確保や病院を取り巻くインフラ整備などの点で、その運営には問題が残る。しかしながら、2度にわたるサイクロン来襲で甚大な被害を破り、通常の診療活動にも支障を来しているツアシビ病院の現状を考慮すると、サバイイ島における医療環境の改善のため、同島の核となる同病院をより機能的に回復させるべく、診療の中枢であるX線、臨床検査、手術、分娩などの施設や機材を整備し、ほとんど機能できない現状を改善する必要がある。

すなわち、当該施設を再建する事はサバイイ島の医療サービスの向上をはかり、この島の住民の精神的な支えとなると共に、保健衛生の思想の啓発にも寄与するものであり、わが国の無償資金協力の対象として妥当と判断された。

5-2 提 言

前述のごとく、西サモアの医療を考える場合、以下の特殊事情を前提とする必要がある。

1. 医療従事者（特に医師）の絶対的な不足と配分のかたより
2. 国土の狭さとそれに伴う相対的な交通の発達
3. 先進国型疾病構造による治療の複雑・困難さ
4. トップ・リファレル病院であるアピア国立病院機能の不十分さ

現状では、医療従事者の急激な増員及び公正配分は不可能である事を考えると2. 3の点も勘案して、4. のアピア国立病院の機能強化を考える必要があり、これが現実的である。地方医療に関しては、救急処置のみは可能にする必要があるものの、3. の問題点があるため、アピアへの転送は致しかたないと考えられる。

むしろ、現在機能しているヘルスセンター、サブセンターなどのシステムを利用して予防医学的アプローチをする方が効率よいと考えられる。糖尿病に対する栄養指導、虚血性心疾患の予防的治療などが行われるべきであろう。

また、隣国（飛行機で40分）のアメリカン・サモアの給料が西サモアのその10倍近いことを考えると医師の確保のためにある程度の給料の増額が必要であり、また人員配分をする場合も国内でのローテーション・システムを作り、一定の年限はサバイイ島など地方で働く様にすべきである。

ANNEX I

添 付 資 料

1. 事前調査団団員リスト

	分 野	氏 名	所 属
1 団長	総括／無償資金協力	新 保 昭 治	JICA
2	病 院 計 画	正 田 良 介	国立病院医療センター 国立医療協力部
3	計 画 管 理	福 田 昇 弘	JICA
4	医 療 機 材 計 画	荒 井 大 三	日本国際協力システム
5	病 院 施 設 ・ 設 備	安 田 望	日本国際協力システム

添 付 資 料

2. 調査日程 (その1) A: 総括/無償資金協力
 B: 病院計画
 C: 計画管理

日 程	滞 在 地	目 的
1 6月25日 (水)	C: 東 京 発	移 動 C: 福田団員のみ出発
2 6月28日 (日)	A: 東 京 発	移 動 A: 団長のみ出発
3 6月29日 (月)	A: ウェリントン着 B: 東 京 発	A: 日本大使館にて大使と協議 B: D、Eの団員と同行
4 6月30日 (火)	A: ウェリントン着 B: ナンディ着	移 動 B: ナンディ乗り換え、ナンディ発
5 6月29日 (月)	ア ピ ア 着	移 動 A、Bアピア到着
6 6月30日 (火)	ア ピ ア	保健大臣表敬訪問 (Hon.Sala Vaimili) 保健省との協議
7 7月01日 (水)	A、C: ア ピ ア B: ツ ア シ ビ	A、C: 大蔵大臣、外務大臣、大蔵次官表敬 B: D、Eと共にツアシビ病院へ移動・調査
8 7月02日 (木)	ツアシビ・サタウア ア ピ ア	ツアシビ・サタウア、その他医療施設調査 調査終了後、全員アピアへ移動
9 7月03日 (金)	ア ピ ア	A、C: 湾岸・護岸視察、 B: アピア国立病院視察、保健省との協議
10 7月04日 (土)	ア ピ ア	A、C: 湾岸・護岸視察、保健省との協議 B: レウルモエガ病院視察、保健省との協議
11 7月05日 (日)	ア ピ ア	団内会議
12 7月06日 (月)	ア ピ ア	「ミニッツ署名」 保健省との協議
13 7月07日 (火)	ア ピ ア 発	A、B、C: 移 動
14 7月08日 (水)	ウェリントン着	移 動
15 7月09日 (木)	A、C: ウェリントン B: ウェリントン発	在日本大使館への報告 B: のみ移動
16 7月10日 (金)	A、C: ウェリントン B: 東 京 着	移 動
17 7月11日 (土)	A、C: ウェリントン発 東 京 着	移 動

添 付 資 料

2. 調査日程 (その2) D: 医療機材計画
E: 病院施設・設備

日 程	滞 在 地	目 的
1 6月29日 (月)	東 京 発	移 動
2 6月30日 (火)	ナ ン デ ィ 着 ナ ン デ ィ 発	移 動
3 6月29日 (月)	ア ピ ア 着	移 動
4 6月30日 (火)	ア ピ ア	保健大臣表敬訪問 (Hon. Sala Vaimili) 保健省との協議
5 7月01日 (水)	ア ピ ア 発 ツ ア シ ビ 泊	移 動 ツアシビ病院調査
6 7月02日 (木)	ツ ア シ ビ 発 ア ピ ア	ツアシビ病院調査、サタウア地方病院視察 ヘルスセンター、サブセンター
7 7月03日 (金)	ア ピ ア	アピア国立病院視察 保健省との協議
8 7月04日 (土)	ア ピ ア	レウルモエガ病院視察 保健省との協議
9 7月05日 (日)	ア ピ ア	団内会議
10 7月06日 (月)	ア ピ ア	「ミニッツ署名」 保健省との協議
11 7月07日 (火)	ア ピ ア	資料収集 (保健省、公共事業省など)
12 7月08日 (水)	ア ピ ア	資料収集 (保健省、公共事業省など)
13 7月09日 (木)	ア ピ ア	資料収集 (保健省、公共事業省など)
14 7月10日 (金)	ア ピ ア	資料収集 (保健省、公共事業省など)
15 7月11日 (土)	ア ピ ア	資料収集 (保健省、公共事業省など)
16 7月12日 (日)	ア ピ ア	団内会議
17 7月13日 (月)	ア ピ ア	資料収集 (保健省、公共事業省、UNDPなど)
18 7月14日 7月15日	アピア発 ナンディ着	移 動
19 7月16日	ナ ン デ ィ 発 東 京 着	移 動

添 付 資 料

2. 面談者リスト

NO	所 属 名	氏 名
1	保健大臣	Mr Hon.Sala Vaimili II
2	保健省・国立病院	Dr Sua George Schuster
3	Director General of Health	Dr Leilua Faalii Aloaina
4	Medical Superintendent (Apia)	Mr Talaoalii Ieru Lokeni
5	Chief Executive Officer	Mr Sauea.T.Tipi
6	Acting Chief Public Health Health Planner	Mr Polatawao Tipasa Me
7	Deputy Financial Controller	Mr Tiri Tuilagi
8	Cheif Public Health Division	Dr Gamulauulu Kamuta Seuseu
9	Cheif Pathologist	Dr Vaasili Faleniu Asaua
10	Principal Dental Nurse School	Dr Ualesi Manutai
11	Cheif Pharmacist	Miss Marrita Westerland
12	ツアシビ病院	Dr Malaki Malaki
13	Regional Medical Director	Dr Fepuleai Filitoga
14	Senior Dental Officer	Mrs Fepuleai Naifoua
15	Acting Nursing Supervisor	Mrs Logitu Temi Leilua
16	Community Nurse	Mr Logo Miki Lagaaia
17	Senior Laboratory Technician	Mr Panapa Tolua Mataafa
18	Palauli Health Center (Nurse in Charge)	Mrs Lina Leilua
19	Foalalo District Hospital (Acting Nursing Supervisor)	Mrs Ma Fulu
20	Sataua District Hospital	Mrs Peaulele Maauga
21	Nursing Supervisor	Mrs Ropia Taifaga
22	Building Surveyor	Mr Mila Posiwi
23	政府関係者	Mr David Salomon
24	Public Works Dept.Water Sect.	Miss Teresa N.Chun
25	Public Works Dept.Town Plan.	Mr Bob Collins
26	Fire Service Dept. Station Officer	Mr Wilber Stewart
27	Pudlic Works Dept. Architect	Mr Penetekoso Tomare
28	Biomedical Service. Manager	Mr Galuafi F.Vaoga
29	JICA 事務所長	鈴木
30	WHO 西サモア局長	Dr David Parkinson
31	UNDP 職員	林 淳子

ANNEX IV

**MEDICAL EQUIPMENT LIST
FOR 40-BED
TUASIVI HOSPITAL**

**TUASIVI HOSPITAL
RESTORING PROGRAMME**

**HEALTH DEPARTMENT, APIA, WESTERN SAMOA
10 JULY 1992**

LIST OF MEDICAL EQUIPMENTS
TUGSIVI DISTRICT HOSPITAL PROJECT

INDEX

DEPARTMENT	PAGE
1. EMERGENCY DEPARTMENT	64
2. RADIOGRAPHIC DEPARTMENT	67
3. O.P.D. INTERNAL MEDICINE	69
4. O.P.D. SURGERY	71
5. O.P.D. ORTHOPAEDIC	72
6. O.P.D. PAEDIATRIC	73
7. O.P.D. GYNECOLOGY/OBSTETRIC	75
8. WARD INTERNAL MEDICINE	77
9. WARD SURGERY - ORTHOPAEDIC	79
10. WARD PAEDIATRICS	79
11. WARD GYNECOLOGY/OBSTETRIC	81
12. WARD DELIVERY UNIT	82
13. OPERATION THEATER DEPARTMENT	88
14. CENTRAL SUPPLY DEPARTMENT	93
15. PHYSIOLOGICAL FUNCTION TEST DEPARTMENT.....	94
16. ENDOSCOPY DEPARTMENT	94
17. PHARMACY DEPARTMENT	94
18. LABORATORY DEPARTMENT	96
18. DENTAL DEPARTMENT	99
19. ADMINISTRATION DEPARTMENT	101

DEPARTMENT: EMERGENCY DEPARTMENT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
1.	DESK CHAIR, SWIVEL BASE		1
2.	WORKING TABLE WITH DRAWERS AND BOTTLE HANGERS	1200 X 750 X 1500	1
3.	REVOLVING STOOL		1
4.	MEDICINE CABINET WITH 24 PLASTIC CASES	886 X 430 X 11810	1
5.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL, WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
6.	INFUSION PUMP		1
7.	INFUSION SET, BOX OF 50		2
8.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
9.	ARM REST FOR INJECTION		1
10.	ADULT/INFANT RESUSCITATOR, HAND DRIVEN TYPE		1
11.	SPHYGMOMANOMETER, DESK TYPE, MERCURY, WITH ASSORTED VELCRO CUFFS		1
12.	OVERBED CRADLE SET		1
13.	INSTRUMENT TABLE	600 X 450 X 750	1
14.	INSTRUMENT TRAY TABLE WITH TWO TRAYS	580 X 410 X 800	1
15.	INSTRUMENT CART WITH TWO DRAWERS	740 X 480 X 850	1
16.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
17.	EMERGENCY INSTRUMENT SET		1
18.	SMALL OPERATING INSTRUMENT SET		1
19.	DRESSING DRUM STAND WITH ONE DRUM	@ 27cm	1
20.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, DESK TYPE	400 X 200 X 130	1

DEPARTMENT: EMERGENCY DEPARTMENT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
21.	ICE MAKER	20 kg (APPROX)	1
22.	STAINLESS STEEL HOSPITAL UTENSILS		1
23.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 cm	1
24.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS <u>ANTEROOM</u>		1
1.	WHEEL STRETCHER, LITTER TYPE, TOTAL LOCK	1875 X 590 X 800	1
2.	WHEEL CHAIR, FOLDING TYPE		2
3.	AMBULANCE, EQUIPPED WITH RESUSCITATOR, MAIN STRETCHER AND SUCTION UNIT		1
<u>RESUSCITATION (4 PARTITION)</u>			
1.	DOCTOR'S DESK, SINGLE-PEDESTAL WITH ONE CENTER AND 3 DRAWERS ON THE RIGHT	1060 X 730 X 740	1
2.	DOCTOR'S CHAIR WITH ARM ARM, LOCKING ARM REST	1900 X 700 X 650	1
3.	EXAMINATION/TREATMENT TABLE WITH ARM REST AND FOOTSTOOL FOR ONE STEP	1900 X 700 X 650	1
4.	ELECTRIC AIR TURNIQUET WITH STAND		1
5.	AUTOMATIC RESUSCITATOR, ADULT/INFANT, WITH DEMAND VALVE AND 2 PCS OF EMPTY OXYGEN CYLINDERS		1
6.	ELECTRIC SUCTION UNIT		1
7.	OXYGEN INHALER APPARATUS WITH ONE EMPTY OXYGEN CYLINDER		1

DEPARTMENT: EMERGENCY DEPARTMENT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>PLASTER ROOM</u>			
1.	GYPSUM CUTTER		1
2.	BERGMAN PLASTER SHEAR		1
3.	ESMARCH'S PLASTER KNIFE		1
4.	LISTER'S BANDAGE SCISSORS		1
5.	CAST SPREADER, 2-PRONG		1
6.	CAST SPREADER, 3-PRONG		1
7.	LICK BUCKET		1
8.	VACUUM CLEANER		1
9.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL	900 X 360 X 1700	1
<u>OBSERVATION</u>			
1.	OBSERVATION AND WITH MATTRESS AND SAFETY SIDES	1950 X 910 X 500	1

DEPARTMENT: RADIOGRAPHIC DEPARTMENT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>X-RAY ROOM</u>		
1.	GENERAL DIAGNOSTIC X-RAY UNIT, 150 KV/500mA		1
2.	C-ARM MOBILE X-RAY FOR SURGICAL USE		1
	<u>DARK ROOM</u>		
1.	AUTOMATIC FILM PROCESSOR		1
2.	ELECTRONIC THERMO-CONTROL PROCESSING TANK		1
3.	FILM DRYER FOR 16 FILMS	544 X 715 X 740	1
4.	DARKROOM LAMP, WALL MOUNTED TYPE		1
5.	FILM ILLUMINATOR WALL MOUNTED TYPE	14" X 17"/2-SHEET	1
6.	INTERVAL TIMER, 60 MIN., DESK TYPE		1
7.	LIQUID THERMOMETER		1
8.	POLYETHYLENE BOTTLE, BROWN	5 LITER	1
9.	POLYETHYLENE BOTTLE, FLAIN	5 LITER	1
10.	FILM LOADING DESK	1000 X 550 X 550	1
	<u>X-RAY ACCESSORIES</u>		
1.	RADIOGRAPHIC STAND FOR INFANT		1
2.	FILM HANGER, STAINLESS STEEL		
	14" X 17"		2
	14" X 14"		2
	10" X 12"		1
	8" X 10"		1
3.	FILM BLOCK SHELTER		1
4.	BARIUM CUP, 500 cc		1

DEPARTMENT: RADIOGRAPHIC DEPARTMENT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
5.	NAME PRINTER		1
6.	FILM CORNER CUTTER		1
7.	CHEST THICKNESS CALIPER		1
8.	FILM MAKER: ALPHABETS FIGURES		1 1
9.	FILM PRESERVING CABINET, FOR 12 DOZ.		1
10.	PROTECTIVE GLOVES, SOFT		2
11.	PROTECTIVE APRON, FULL AND HALF BACK		2
12.	PROTECTIVE GLASSES		2
13.	POCKET DOSIMETER		2
14.	CHARGER FOR ABOVE		1
<u>PICTURE READING ROOM</u>			
1.	FILM ILLUMINATOR, WALL MOUNTED TYPE	14" X 17"/8-SHEET (2-STEP)	1
2.	CHAIR, SWIVEL BASE		1
<u>X-RAY FILM STORAGE</u>			
1.	FILM KEEPING SHELF, FOR FILM UP TO 14" X 17"	870 X 469 X 2128	1
2.	FILM KEEPING SHELF, FOR FILM UP TO 11" X 14"	870 X 469 X 2128	1
3.	FOOTSTOOL		1

DEPARTMENT: O.P.D. INTERNAL MEDICINE

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>EXAMINATION/3-PARTITION</u>			
1.	DOCTOR'S DESK, SINGLE-PEDESTAL WITH ONE CENTER AND 3 DRAWERS ON THE RIGHT	1060 X 730 X 740	1
2.	PATIENT REVOLVING STOOL		1
3.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	1900 X 700 X 620	1
4.	FILM ILLUMINATOR, DESK TYPE	14" X 17 1/2-SHEET	1
5.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	HALOGEN FLOOR STAND TYPE	1
6.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
7.	SPHYGMOMANOMETER, FLOOR STAND TYPE		1
8.	WEIGHING SCALE, DOUBLE FACE	160 KG	1
9.	MEASURING ROD	2 m	1
10.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL, WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
11.	CLOTHES BASKET		1
12.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24cm	1
13.	WASHING BASIN STAND WITH ONE BASIN		1
<u>TREATMENT</u>			
1.	TREATMENT TABLE WITH ARM REST	1900 X 700 X 600	1
2.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
3.	INFUSION PUMP		1
4.	INFUSION SET, BOX OF 50		1
5.	ARM REST FOR INJECTION		1

DEPARTMENT: U.P.D. INTERNAL MEDICINE

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
6.	RESUSCITATOR, HAND DRIVEN TYPE		1
7.	INSTRUMENT CART WITH 2 DRAWERS	740 X 480 X 850	1
8.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
9.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, DESK TYPE	400 X 200 X 150	1
10.	CLOTHES BASKET		1
11.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24cm	1
12.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT: O.P.D. SURGERY

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>EXAMINATION/TREATMENT (2-PARTITION)</u>			
1.	DOCTOR'S DESK, SINGLE-PEDESTAL WITH ONE CENTER AND 3 DRAWERS ON THE RIGHT	1060 X 730 X 740	1
2.	DOCTOR'S CHAIR WITH ARM LOCKING SYSTEM		1
3.	EXAMINATION/TREATMENT TABLE WITH ARM REST	1900 X 700 X 650	1
4.	PATIENT REVOLVING STOOL		1
5.	FILM ILLUMINATOR, DESK TYPE	14" X 17"/2-SHEET	1
6.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	HALOGEN FLOOR STAND TYPE	1
7.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
8.	SMALL OPERATING INSTRUMENT SET		1
9.	ELECTRIC TUNNIQUET WITH STANT		1
10.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
11.	INSTRUMENT TABLE WITH 3-TRAY	450 X 320 X 850	1
12.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 730	1
13.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
14.	DRESSING DRUM STAND WITH ONE DRUM		1
15.	FOOTSTOOL, FOR ONE STEP		1

DEPARTMENT: O.P.D. ORTHOPAEDIC

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>EXAMINATION/TREATMENT (2-PARTITION)</u>		
1.	DOCTOR'S DESK, SINGLE-PEDESTAL WITH ONE CENTER AND 3 DRAWERS ON THE RIGHT	1060 X 730 X 740	1
2.	EXAMINATION/TREATMENT TABLE WITH ARM REST	1700 X 700 X 650	1
3.	PATIENT REVOLVING STOOL		1
4.	FILM ILLUMINATOR, DESK TYPE	14" X 17"/2-SHEET	1
5.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	HALOGEN FLOOR STAND TYPE	1
6.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
7.	SMALL OPERATING INSTRUMENT SET		1
8.	FOOTSTOOL, FOR ONE STEP		1
9.	ELECTRIC AIRTURNIQUET WITH STAND		1
10.	ARM REST FOR INJECTION		1
11.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
12.	INSTRUMENT TRAY TABLE WITH 3-TRAY	450 X 320 X 650	1
13.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
14.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CUPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
15.	DRESSING DRUM STAND WITH ONE DRUM		1
16.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, DESK TYPE	400 X 200 X 150	1
17.	WHEEL CHAIR, FOLDING TYPE		3
18.	CRITCH, ADJUSTING GRIP		1
19.	CLOTHES BASKET		1
20.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 CM	1
21.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT: O.P.D PAEDIATRICS

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
	<u>EXAMINATION/3-PARTITION</u>		
1.	PATIENT REVOLVING STOOL		3
2.	EXAMINATION TABLE	1800 X 600 X 620	1
3.	FILM ILLUMINATOR, DESK TYPE	14" X 17"/2-SHEET	1
4.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	HALOGEN FLOOR STAND TYPE	1
5.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
6.	SPHYGMOMANOMETER, DESK TYPE, MERCURY, WITH ASSORTED VELCRO CUFFS		1
7.	AUTOMATIC INFANT SCALE	10 KG	1
8.	WEIGHING SCALE	100 KG	1
9.	MEASURING ROD	1.8 M	1
10.	FOOTSTOOL FOR 2-STEP		1
11.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
	<u>EXAMINATION (ISOLATION)</u>		
1.	EXAMINATION TABLE	1800 X 600 X 620	1
2.	PATIENT REVOLVING STOOL		1
3.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
4.	CLOTHES BASKET		1
5.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 CM	1
6.	WASHING BASIN WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT: O.P.D PAEDIATRICS

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>TREATMENT</u>		
1.	EXAMINATION/TREATMENT TABLE WITH ARM REST	1900 X 700 X 650	1
2.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	HALOGEN FLOOR STAND TYPE	1
3.	INFUSION PUMP		1
4.	INFUSION SET, BOX OF 50		1
5.	ARM REST FOR INJECTION		1
6.	INFANT LARYNGOSCOPE, MILLER'S	L & S	1
7.	RESUSCITATOR, HAND-DRIVEN TYPE	PEDIA BAG	1
8.	RESUSCITATOR, ADULT-INFANT TYPE		1
9.	ULTRASONIC NEBULIZER WITH FLOOR STAND		1
10.	INSTRUMENT CART WITH 2 DRAWERS	740 X 480 X 850	1
11.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, DESK TYPE	400 X 200 X 150	1
12.	REFRIGERATOR	260 LIT (APPROX)	1
24.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL		1
25.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT: O.P.D. GYNECOLOGY/OBSTETRIC

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
1.	DOCTOR'S DESK, SINGLE-PEDESTAL WITH ONE CENTER AND 3 DRAWERS ON THE RIGHT	1060 X 730 X 740	1
2.	EXAMINATION/TREATMENT TABLE WITH ARM REST	1900 X 700 X 650	1
3.	PATIENT REVOLVING STOOL		1
4.	FILM ILLUMINATOR, DESK TYPE	14" X 17"/2-SHEET	1
5.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	HALOGEN FLOOR STAND TYPE	1
6.	WEIGHING SCALE, DOUBLE FACE	160 KG	1
7.	MEASURING ROD	2 M	1
8.	MEASURING TAPE	2 M	1
9.	TRAUBE'S STETHOSCOPE		1
10.	DOPPLER FETUS DETECTOR		1
11.	MARTIN'S PELVINETER		1
12.	SPHYGMOMANOMETER, FLOOR STAND TYPE		1
13.	CLOTHES BASKET		1
14.	GYNECOLOGICAL EXAMINING TABLET, HEIGHT		1
15.	GYNECOLOGICAL EXAMINING UNIT WITH THERMOIRRIGATED AND EXAMINING LAMP		1
16.	FOOTSTOOL FOR 2-STEP		1
17.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
18.	COAGULATOR FOR CERVICAL LESION		1

DEPARTMENT: O.P.D. GYNECOLOGY/OBSTETRIC

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
19.	AUG-SUCTION UNIT WITH SUCTION CURETTES		2
20.	SUCTION UNIT WITH STAND		1
21.	AUTOMATIC RESUSCITATOR WITH 2 PCS, OF EMPTY OXYGEN CYLINDERS		1
22.	ARM REST FOR INJECTION		1
23.	GYNE/OBS INSTRUMENT SET		1
24.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL		1
25.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT: WARD INTERNAL MEDICINE

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>TREATMENT ROOM</u>			
1.	DOCTOR'S DESK, SINGLE-PEDESTAL WITH ONE CENTER AND 3 DRAWERS ON THE RIGHT	1060 X 730 X 740	1
2.	DOCTOR'S CHAIR WITH ARM LOCKING SYSTEM		1
3.	TREATMENT TABLE WITH ARM REST	1900 X 700 X 650	1
4.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1
<u>SLUICE</u>			
1.	BED-PAN WASHER STERILIZER, EQUIPPED WITH FOOT PEDAL TO OPEN OR CLOSE LID FOR CHEMICAL USE		1
2.	URINALS/BEDPANS RACK, STAINLESS STEEL		2
<u>6-BED/8-RM</u>			
1.	STANDARD BED WITH MATTRESS	1950 X 910 X 500	15
2.	BEDSIDE CABINET	440 X 440 X 740	15
3.	OVERBED TABLE	730 X 30 X 645 - 975	15
4.	I.V. POLE		4
5.	OXYGEN INHALE APPARATUS WITH ONE EMPTY OXYGEN CYLINDER		2
<u>2-NURSE STATIONS</u>			
1.	SINGLE-PEDESTAL DESK WITH ONE CENTER AND 3 DRAWERS ON THE RIGHT	1060 X 730 X 740	1
2.	FILM ILLUMINATOR, DESK TYPE	14" X 17 1/2-SLIT	1
3.	WORKING TABLE WITH DRAWERS AND BOTTLE HANGERS	1200 X 730 X 1500	1

DEPARTMENT: WARD INTERNAL MEDICINE

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
4.	MEDICINE CABINET WITH 24 PLASTIC CASES	686 X 430 X 1810	1
5.	REVOLVING STOOL		1
6.	INFUSION PUMP		1
7.	INFUSION SET, BOX OF 50		6
8.	OXYGEN INHALAR APPARATUS WITH 1 EMPTY CYLINDER		1
9.	SPHYGMOMANOMETER, MERCURY, DESK MODEL		2
10.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
11.	ELECTRIC SUCTION UNIT WITH CART		1
12.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
13.	DRESSING CART WITH 3 SHELVES WITH GUARD RAILS, 2 DRAWERS AND ONE WASTE RECEPTACLE	690 X 480 X 650	1
14.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, DESK TYPE	400 X 200 X 150	1
15.	STAINLESS STEEL HOSPITAL UTENSILS		1
16.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL		1
17.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT: WARD SURGERY - ORTHOPAEDIC

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
1.	CRUTCH, ADJUSTING CRIP		20

DEPARTMENT: WARD PAEDIATRICS

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>5-BED/4-PM</u>		
1.	PAEDIATRICS BED WITH MATTRESS AND BALANCER	1650 X 760 X 600	10
2.	BEDSIDE CABINET	440 X 440 X 790	10
3.	OVERBED TABLE WITH METAL CLAMP	610 X 400 X 260	10
4.	I.V. POLE WITH METAL CLAMP		2
5.	FOOTSTOOL FOR ONE-STEP, STEEL MADE		2
	<u>TREATMENT ROOM</u>		
1.	TREATMENT TABLE WITH ARM REST	1900 X 700 X 650	1
2.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL	HALOGEN FLOOR STAND TYPE	1
3.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1
4.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ ZACH	1
	<u>NURSE STATION</u>		
1.	PATIENT REVOLVING STOOL		1
2.	MEDICINE CABINET WITH 24 PLASTIC CASES	626 X 430 X 1810	1
3.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL, WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1

DEPARTMENT: WARD PAEDIATRICS

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
4.	INFUSION PUMP		1
5.	INFUSION SET, BOX OF 50		2
6.	OXYGEN INHALE APPARATUS WITH ONE EMPTY OXYGEN CYLINDER		1
7.	SPHYGMOMANOMETER, DESK TYPE, MERCURY, WITH ASSORTED VELCRO CUFFS		1
8.	ELECTRIC SUCTION UNIT WITH CART		1
9.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
10.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
11.	INSTRUMENT CART WITH 2 DRAWERS	740 X 480 X 850	1
12.	DRESSING CART WITH 3 SHELVES WITH GUARD RAILS, 2 DRAWERS AND 1 WASTE RECEPTACLE	890 X 480 X 850	1
13.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, DESK TYPE	400 X 200 X 150	1
14.	STAINLESS STEEL HOSPITAL UTENSILS	1 LOT	1
	<u>GLUICE</u>		
1.	URINALS/BEDPANS RACK, STAINLESS STEEL		1

DEPARTMENT: WARD GYNÆCOLOGY - OBSTETRIC

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
	<u>6-BED/8-RM</u>		
1.	STANDARD BED WITH MATTRESS	1950 X 910 X 500	15
2.	BEDSIDE CABINET	440 X 440 X 790	15
3.	OVERBED TABLE	750 X 300 X 645 - 995	15
4.	I.V. POLE		4
5.	OXYGEN IN-FLY APPARATUS WITH ONE EMPTY OXYGEN CYLINDER		1
	<u>TREATMENT TABLE</u>		
1.	GYNCOLOGICAL EXAMINING UNIT, HEIGHT FIXED TABLE		1
2.	GYNCOLOGICAL EXAMINING UNIT WITH THERMOIRRIGATED AND EXAMINING LAMP		1
3.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 CM	1

DEPARTMENT: DELIVERY UNIT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>PREPARATION</u>			
1.	HIGH SPEED STEAM STERILIZER, TABLE TOP TYPE		1
2.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, TABLE TOP TYPE	400 X 200 X 150	1
3.	STERILIZER FORCEPS		2
<u>STORAGE</u>			
1.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL	1220 X 450 X 1700	1
2.	ELECTA SHELF	1220 X 460 X 1590	1
3.	STAINLESS STEEL HOSPITAL UTENSILS		1 LOT
<u>SCRUB-UP</u>			
1.	WATER STERILIZER WITH MIRROR	WALL MOUNTED TYPE	1
2.	BRUSH STERILIZER BOX WITH HANDLE FOR 30 BRUSH	WALL MOUNTED TYPE	1
3.	SOAP DISPENSER WITH FOOT PEDAL	WALL MOUNTED TYPE	1
4.	NAIL BRUSHES, AUTOCALVABLE		40
5.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1
<u>FIRST STAGE-BED AREA</u>			
1.	LABOUR BED		2
2.	FETAL MONITOR		1
3.	TRAPE & SETHUSURE		1
<u>INTERNAL EXAMINATION</u>			
1.	EXAMINATION TABLE	1700 X 700 X 620	1

DEPARTMENT: DELIVERY UNIT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
2.	GYNECOLOGICAL EXAMINING TABLE, HEIGHT FIXED TYPE		1
3.	GYNECOLOGICAL EXAMINING UNIT WITH THERMOIRRIGATED AND EXAMINING LAMP		1
4.	FOOTSTOOL, FOR TWO-STEP		1
5.	DOCTOR'S CHAIR		1
<u>DELIVERY BED AREA</u>			
1.	DELIVERY BED, 2-SECTION TYPE		1
2.	OPERATING ROOM LIGHT, MOBILE STAND TYPE	HALOGEN 5- BULB 88,000 LUX	1
3.	FETAL MONITOR		1
4.	VACUUM EXTRACTOR		1
5.	AUTOMATIC RESUSCITATOR WITH 2 PCS OF OXYGEN EMPTY CYLINDERS		1
6.	SUCTION UNIT WITH STAND		1
7.	INFANT DRESSING/TREATMENT TABLE WITH WARMER AND INFANT LENGTH SCALE		1
8.	AUTOMATIC INFANT SCALE	10 KG	1
9.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL	1220 X 450 X 1700	1
10.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
11.	SPYGMANOMETER, FLOOR STAND TYPE		1
12.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
13.	INSTRUMENT TRAY TABLE WITH 2 TRAYS	630 X 410 X 600	1
14.	MYO INSTRUMENT STAND WITH 1 TRAY		1
15.	DRESSING DRUM STAND WITH 2 DRUMS	@ 27 CM	1
16.	KICK BUCKET		1

DEPARTMENT: DELIVERY UNIT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
17.	DELIVERY FORCEPS SET		1
18.	OBSTETRICAL INSTRUMENT SET		1
<u>OPERATING ROOM</u>			
1.	OPERATING TABLE WITH LEG STRAP, DOUCHE FUNNEL WITH WASTE RECEPTACLE AND INSTRUMENT TRAY	1900 X 450 X 750 - 1000	1
2.	OPERATING ROOM LIGHT, CEILING UP-DOWN TYPE	HALOGEN 8-BULB 138,000 LUX	1
3.	RECESSED TYPE INSTRUMENT CABINET	1200 X 400 X 1000	1
4.	ANAESTHESIA APPARATUS, COMPLETE WITH FLUOTHANE AND ETHRANE VAPORIZERS, INFANT CIRCLE ABSORBER, JACKSON-REE'S BREATHING CIRCUIT FOR INFANT, INTRATRACHEAL ANAESTHESIA SET FOR INFANT AND ADULT AND ENDOTRACHEAL TUBES		1
5.	ANAESTHESIA INSTRUMENT TABLE	620 X 380 X 800	1
6.	ANAESTHETIST'S REVOLVING STOOL		1
7.	PORTABLE PATIENT MONITOR WITH RECORDER		1
8.	FETAL MONITOR		1
9.	SUCTION UNIT WITH STAND		1
10.	INFANT DRESSING/TREATMENT TABLE WITH WARMER AND INFANT LENGTH SCALE		1
11.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
12.	INFUSION PUMP		1
13.	GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPY SET FOR ENDOSCOPY INTRAVAGINAL DIAGNOSIS		1
14.	SPHYGMOMANOMETER, FLOOR STAND TYPE		1

DEPARTMENT: DELIVERY UNIT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
15.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
16.	INSTRUMENT TRAY TABLE WITH 2 TRAYS	580 X 410 X 800	1
17.	MAYO INSTRUMENT STAND WITH 2 DRUMS		1
18.	DRESSING DRUM STAND WITH 2 DRUMS		1
19.	KICK BUCKET		1
20.	DELIVERY FORCEPS SET		1
21.	OBSTETRICAL INSTRUMENT SET		1
22.	CESAREAN INCISION SET		1
16.	FOOTSTOOL, FOR TWO-STEP		1
	<u>NURSE STATION</u>		
1.	RECORDING DESK FOR 2-PERSON, WITH DRAWERS	1600 X 700 X 700	1
2.	DESK CHAIR, SWIVEL BASE		1
3.	WORKING TABLE WITH DRAWERS AND BOTTLE HANGERS	1200 X 750 X 1500	1
4.	REVOLVING STOOL		1
5.	MEDICINE CABINET WITH 24 PLASTIC CASES	886 X 430 X 1810	1
6.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CUPBOARD BELOW	900 X 360 X 1700	1
7.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
8.	OXYGEN INHALAR APPARATUS WITH ONE CYLINDER (EMPTY)		1
9.	RESUSCITATOR, HAND DRIVEN TYPE		1
10.	SPYROMANOMETER, DESK MODEL, MERCURY		1
11.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
12.	INSTRUMENT TABLE WITH 2-TRAY	580 X 410 X 800	1
13.	VARIOUS UTENSILS		1

DEPARTMENT: DELIVERY UNIT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>NEWBORN BABIES BATH/TREATMENT ROOM</u>			
1.	AUTOMATIC INFANT SCALE	10 KG	1
2.	INFANT DRESSING/TREATMENT TABLE WITH INFANT LENGTH SCALE	1040 X 580 X 925	1
3.	INFANT IDENTIFICATION BAND, PINK AND BLUE	BOX OF 120 (60 PCS @	5
<u>NEWBORN BABIES ROOM (WELL BABIES)</u>			
1.	BASSINET CART WITH COVER	800 X 474 X 865	1
2.	INFANT DRESSING/TREATMENT TABLE WITH INFANT LENGTH SCALE	1040 X 580 X 925	1
3.	DRESSING CART WITH 2 WASTE RECEPTACLE	630 X 480 X 800	1
4.	WASHING BASIN WITH 2 BASINS		2
<u>PREMATURE BABIES ROOM (CRITICAL BABIES)</u>			
1.	BASSINET CART WITH COVER	800 X 474 X 865	1
2.	INFANT INCUBATOR WITH IRRIGATOR POLE		1
3.	AUTOMATIC INFUSION PUMP		1
4.	INFANT RESUSCITATOR WITH LARYNGOSCOPE SET		1
5.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CUPBOARD BELOW		1
4.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
5.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 CM	1
6.	WASHING BASIN WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT: DELIVERY UNIT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
	<u>BATH FEEDING AND MILK KITCHEN ROOM</u>		
1.	INFANT WARMER		1
2.	AUTOMATIC INFANT SCALE	10 KG	1
3.	BREAST PUMP, MANUAL		3
4.	INFANT RESUSCITATOR WITH LARYNGOSCOPE SET		1
5.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW		1
6.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
7.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 CM	1
8.	WASHING BASIN WITH 2 BASINS		1
9.	NURSING BOTTLE WARMER		1
10.	NURSING BOTTLE WASHER	Z TYPE	1
11.	GRADUATED MEASURE WITH HANDLE, STAINLESS		1
12.	DIAL BALANCE		1
13.	COUNTER BALANCE		1
14.	REFRIGERATOR, LARGE	440 LIT. (APPROX)	1
15.	NURSING BOTTLE		1 LOT
16.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 CM	1
	<u>LINEN STORAGE</u>		
1.	ELECTA SHELF	1220 X 460 X 1570	1
2.	LAUNDRY BAG CARRIER		1

DEPARTMENT 14: OPERATION THEATER

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>OPERATION (COMMON)/3-FRM</u>		
1.	UNIVERSAL OPERATING TABLE WITH STANDARD ACCESSORIES	1900 X 450 X 750 - 1000	1
2.	OPERATING ROOM LIGHT, CEILING UP-DOWN TYPE	HALOGEN 1245 BULBS	1
3.	RECESSED TYPE FILM ILLUMINATOR	14" X 17" /5-SHEET (2-STEP)	1
4.	RECESSED TYPE INSTRUMENT CABINET	1200 X 400 X 1000	1
5.	ANAESTHESIA APPARATUS, COMPLETE WITH FLUOTHANE AND ETHRANE VAPORIZERS, INFANT CIRCLE ABSORBER, JACKSON-REE'S BREATHING CIRCUIT FOR INFANT, INTRATRACHEAL ANAESTHESIA SET FOR INFANT AND ADULT AND ENDOTRACHEAL TUBES		1
6.	ANAESTHESIA INSTRUMENT TABLE	620 X 360 X 800	1
7.	ANAESTHETIST'S REVOLVING STOOL		1
8.	ELECTRIC SUCTION UNIT		1
9.	PORTABLE PATIENT MONITOR WITH RECORDER		1
10.	ELECTRO SURGICAL UNIT WITH CART		1
11.	PORTABLE DEFIBRILLATOR WITH CART		1
12.	OPERATING INSTRUMENT SET		1
13.	PAEDIATRIC SURGICAL INSTRUMENT SET		1
14.	SPHYGMOMANOMETER, FLOOR STAND TYPE		1
15.	MOVABLE INCUBATOR STERILIZER		1
16.	FOOTSTOOL, FOR ONE-STEP		2
17.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1

DEPARTMENT 14: OPERATION THEATER

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
18.	INSTRUMENT TRAY TABLE WITH 3 TRAYS	870 X 410 X 800	1
19.	MAYO INSTRUMENT STAND WITH 2 DRUMS		1
20.	DRESSING DRUM STAND WITH 2 DRUMS		1
21.	KICK BUCKET		1
22.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE <u>OPERATION (ORTHOPAEDIC)</u>		1
1.	OPERATING ROOM LIGHT, CEILING UP-DOWN TYPE		1
2.	RECESSED TYPE INSTRUMENT CABINET		1
3.	ANESTHESIA APPARATUS, BUILT-IN VENTILATOR		1
4.	ANESTHETIST'S REVOLVING STOOL		1
5.	ELECTRIC SUCTION UNIT		1
6.	PORTABLE DEFIBRILLATOR WITH CART		1
7.	ELECTRO SURGICAL UNIT WITH CART		1
8.	UNIVERSAL BONE SAW		1
9.	KIRSCHNER WIRE TRACTION INSTRUMENT SET		1
10.	CRUKT-FIELD SKULL TRACTION TONG		1
11.	PADGET TYPE MANUAL DEVIATOR, HOOD SYSTEM		1
12.	CLOVERLEAF TYPE INTRAMEDULLARY PIN SET		1
13.	TAJIMA'S HAND SURGERY OPERATING SET		1
14.	FINGER BONE INSTRUMENT SET		1
15.	M-TYPE COMPRESSION PLATE SET		1
16.	LAMINECTOMY OPERATING SET		1

DEPARTMENT 14: OPERATION THEATER

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
17.	ANTERIOR CERVICAL FUSION INSTRUMENTS		1
18.	SPHYGMOMANOMETER, FLOOR STAND TYPE		1
19.	IRRIGATOR STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
20.	FOOTSTOOL, FOR ONE-STEP		2
21.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
22.	INSTRUMENT TRAY TABLE WITH 3 TRAYS	870 X 410 X 800	1
23.	MAYO INSTRUMENT STAND WITH 1 TRAY		1
24.	DRESSING DRUM STAND WITH 2 DRUMS		1
25.	KICK BUCKET		1
<u>RECOVERY ROOM</u>			
1.	RECOVERY BED WITH 3 MATTRESSES, SAFETY BEDSIDES AND I.V. POLE	2030 X 800 X 775	1
2.	AUTOMATIC RESUSCITATOR WITH DEMAND VALVE AND 2 PUS OF OXYGEN EMPTY CYLINDERS		1
3.	LOW PRESSURE CONTINUOUS SUCTION UNIT		1
<u>INTENSIVE CARE UNIT FOR 4-PATIENT</u>			
1.	I.C.U. BED WITH SPRING MATTRESS AND I.V. POLE	2072 X 940 X 630	1
2.	PORTABLE DEFIBRILLATOR WITH CART		1
3.	VENTILATOR		1
4.	LOW PRESSURE CONTINUOUS SUCTION UNIT		1
5.	EXAMINATION LAMP, SLIDE VOLUME CONTROL		1
6.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT 14: OPERATION THEATER

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
	<u>I.C.U. LABORATORY</u>		
1.	MEDICAL REFRIGERATOR		2
	<u>NURSE STATION</u>		
1.	MEDICINE CABINET WITH 24 PLASTIC CASES	886 X 430 X 1810	1
2.	SAFE FOR NARCOTIC MEDICINE	300 X 250 X 400	1
3.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL WITH 2 DRAWERS AND CLIPBOARD BELOW		1
4.	INFUSION PUMP		1
5.	INFUSION SET, BOX OF 50		2
6.	IRRIGATOR-STAND, DOUBLE HOOK TYPE		1
7.	ADULT/INFANT RESUSCITATOR, HAND-DRIVEN TYPE		1
8.	SPHYGMOMANOMETER, DESK TYPE, MERCURIAL WITH ASSORTED VELCRO CUFFS		1
9.	DIAGNOSTIC INSTRUMENT SET		1
10.	OVERBED CRADLE SET		1
11.	INSTRUMENT TABLE WITH GUARD RAILS	600 X 450 X 750	1
12.	INSTRUMENT CART WITH 2 DRAWERS	740 X 480 X 850	1
13.	INSTRUMENT BOILING STERILIZER, DESK TYPE	400 X 200 X 50	1
14.	STAINLESS STEEL HOSPITAL UTENSILS		1
15.	WASTE RECEPTACLE WITH FOOT PEDAL	@ 24 CM	1
16.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1

DEPARTMENT 14: OPERATION THEATER

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>SLUICE</u>			
1.	BED-PAN WASHER STERILIZER, EQUIPPED WITH FOOT PEDALER TO OPEN OR CLOSE LID, FOR CHEMICAL USE		1
2.	URINALS/BEDPANS RACK, STAINLESS STEEL		1
<u>SCRUB-UP</u>			
1.	WATER STERILIZER WITH MIRROR	WALL MOUNTED TYPE	1
2.	BRUSH STERILIZER BOX WITH HANDLE FOR 30 BRUSHES	WALL MOUNTED TYPE	1
3.	SOAP DISPENSER WITH FOOT PEDAL	WALL MOUNTED TYPE	1
4.	NAIL BRUSHES, AUTOCLAVABLE		4
5.	LAUNDRY BAG CARRIER		2
6.	WASHING BASIN STAND WITH 2 BASINS		1
<u>INSTRUMENT STORAGE</u>			
1.	INSTRUMENT CABINET, STAINLESS STEEL	1220 X 450 X 1700	1
2.	ELECTA SHELF	1220 X 460 X 1590	1
3.	STAINLESS STEEL HOSPITAL UTENSILS		1
4.	TRUCK CART		1

DEPARTMENT: CENTRAL SUPPLY DEPARTMENT

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
<u>CLEAN-UP</u>			
1.	ULTRASONIC CLEANER WITH PRE-IMMERSION TANK AND DRYING TANK		1
2.	TUBE WASHER		1
3.	WORKING TABLE, STAINLESS STEEL, WITH DRAWERS	1500 X 750 X 800	1
4.	ELECTA SHELF	1220 X 460 X 1570	1
<u>DRYING</u>			
1.	SURGICAL GLOVE CONDITIONER		1
2.	TUBE DRYER		1
3.	BAG SEALER		1
4.	INSTRUMENT TABLE WITHOUT GLRAD RAIL	900 X 600 X 750	1
<u>UNSTERILIZED MATERIALS</u>			
1.	ELECTA SHELF	1220 X 460 X 1570	1
<u>PREPARATION</u>			
1.	WORKING TABLE, STAINLESS STEEL, WITH DRAWERS	1500 X 750 X 850	1
2.	REVOLVING STOOL		1
3.	BANDAGE SCISSORS, STAINLESS STEEL	24 CM	2
4.	COMMON SURGERY INSTRUMENTS		1
5.	GYN/OBS INSTRUMENTS		1
6.	RUBBER GOODS		1
7.	SUTURE & SUTURE NEEDLES		1
8.	STAINLESS STEEL		1
<u>STERILIZED MATERIALS</u>			
1.	INSTRUMENT CABINET	1220 X 450 X 1700	1
2.	ELECTA SHELF	1220 X 460 X 1570	1

DEPARTMENT: PHYSIOLOGICAL FUNCTION TEST

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>PULMONARY FUNCTION TEST</u>		
1.	WEIGHING SCALE, DOUBLE FACE	160 KG	1
	<u>E.C.G.</u>		
1.	DOCTOR'S CHAIR WITH ARM LOCKING SYSTEM		1
2.	EXAMINATION TABLE	1900 X 700 X 620	1
3.	PATIENT REVOLVING STOOL		1
4.	3-CH ELECTROCARDIOGRAPH WITH CART		1
5.	CLOTHES BASKET		1

DEPARTMENT: ENDOSCOPY

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>EXAMINATION</u>		
1.	FIBER COLONOSCOPE		1
2.	FIBER BRONCHOSCOPE		1
3.	RECTOSIGMOIDOSCOPE WITH STANDARD ACCESSORIES		1

DEPARTMENT 10: PHARMACY

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
	<u>RECEPTION/DISPENSARY</u>		
1.	SAFE NARCOTIC MEDICINE	300 X 250 X 400	1
2.	MEDICINE REFRIGERATOR	230 LT	1
3.	HIGH SPEED STEAM STERILIZER, TABLE TOP TYPE		1

DEPARTMENT 10: PHARMACY

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
4.	PRESCRIPTION COUNTER WITH 24 PLASTIC CASES		1
5.	PRESCRIPTION COUNTER WITH SINK		1
6.	PHARMCY INSTRUMENT SET		1
7.	MEDICINE MIXER		1
8.	TYPEWRITER		1
9.	SCALE WITH WEIGHTS, OTHERWISE ELECTRIC SCALE		1
10.	STORAGE/MIXING CONTAINERS FOR MIXTURES		1
11.	TROLLEY FOR WARD DELIVERIES		1
12.	AIR CONDITIONER UNIT FOR STORE ROOM	18,000 BTU	1

DEPARTMENT 10: LABORATORY

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>HAEMATOLOGY</u>			
1.	BLOOD BANK REFRIGERATOR		2
2.	HAEMOGLOBINOMETER		1
3.	PACKED CELL VOLUME (PCV) MACHINE		1
4.	WHITE CELL COUNT CHAMBERS		1
5.	CENTRIFUGE		1
6.	BINOCULAR MICROSCOPE		1
7.	BOXES OF GLASS SLIDES		10
8.	BLOOD FILM STAINING SINKS		1
<u>BIOCHEMISTRY</u>			
1.	SPECTROPHOTOMETER		1
2.	ELECTROLYTE MACHINE		1
3.	ANALYTICAL BALANCE		1
4.	CIRCULATING WATER BATHS WITH TEMP. 37° C TO 36° C		2
5.	DEEP FREEZER FOR SERUM STORAGE ETC..	MEDIUM SIZE	1
6.	TEST TUBES	12 x 10 mm 15 x 10 mm 12 x 25 mm	200 200 200
7.	CENTRIFUGE	40 TEST TUBES PER LOAD	1
8.	REFRACTOMETER		1
9.	SINK WITH WASHING APPARATUS		1
10.	TEST TUBE RACKS		1

DEPARTMENT 10: LABORATORY

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
<u>MICROBIOLOGY</u>			
1.	INCUBATOR OF 37° C FOR CULTURING		1
2.	GAS CHAMBER FOR CO ₂		1
3.	BINOCULAR MICROSCOPE		1
4.	CIRCULATING WATER BATH AT 37° C		1
5.	PORTABLE ELECTRIC ANTIROCHURE		1
6.	PETRI DISHES		200
7.	GRAMSTAINING SINK WITH APPARATUS		1
8.	BOXES OF MICROSCOPE SLIDES		10
<u>HISTOLOGY/CYTOLOGY</u>			
1.	ROTARY TISSUE MICROTOME		1
2.	MICROTOME KNIVES		2
3.	MICROTOME KNIFE SHARPENER		1
4.	TISSUE INCUBATOR		1
5.	PARAFFIN DISPENSER		1
6.	AUTOMATIC TISSUE PROCESSOR		1
7.	TISSUE WATER BATH		1
8.	STAINING SINK WITH APPARATUS		1
9.	BINOCULAR MICROSCOPE		1
10.	BOXES OF SLIDES		10
<u>HISTORICIAN</u>			
1.	BONE ELECTRIC SAW		1
2.	BOXES OF SURGICAL SCALPALS, NO. 22 PLUS HANDLE		10

DEPARTMENT 10: LABORATORY

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
3.	STANDING SCALE		1
4.	STAINLESS STEEL BASINS FOR TISSUES		2
5.	STAINLESS STEEL TISSUE KNIVES		2
6.	STAINLESS STEEL POST MORTEM KNIVES WITH TISSUE SCISSORS, PROBES AND DISSECTING SCISSORS		2
7.	POSTMORTEM STAINLESS STEEL TABLE WITH ATTACHED WATER PIPES, HOSES AND DRAINAGES		1
8.	SUCTION FOR BLOOD SUCTION TO DRAINAGES		1
9.	WASH HAND BASIN STAND WITH 2 BASINS		1
10.	AIR CONDITIONER	18,000 BTU	1

DEPARTMENT: DENTAL

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
1.	DENTAL UNITS COMPLETE 1 FOR CHILDREN 1 FOR ADULTS 1 FOR PROSTHETIC		1 1 1
2.	DENTAL PORTABLE X-RAY AND DEVELOPER		1
3.	EXTRACTION FORCEPS UNIT		1
4.	TWEEZERS		6
5.	PROBES		6
6.	MIRRORS		6
7.	EXCAVATORS		6
8.	AMALGAM PLUGGERS, CARRIERS & MIXER	1 SET @	6
9.	FLAT PLASTICS		6
10.	SCALERS		12
11.	CARVERS		6
12.	CURETTES		6
13.	BURNISHERS		6
14.	DAMPEN DISHES		6
15.	MANDRELS		6
16.	MATRIX BANDS		6
17.	STERILIZER		1
18.	SALIVA EJECTOR		6
19.	INSTRUMENT TRAYS		6
20.	HIGH SPEED BURS		12
21.	SLOW SPEED SPURS UNIT		1
22.	PHOTO LINED KILZER LIGHT		1
23.	EMERGENCY KITS		2
24.	HANDPIECES HIGH AND SLOW SPEED	1 SET @	6

DEPARTMENT: DENTAL

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	QTY
	<u>DENTAL LABORATORY</u>		
1.	DENTAL LATHE		1
2.	TRIMMER		1
3.	CASTING IMPRESSION MACHINE		1
4.	FLASKS		6
5.	SINGLE AND DOUBLE CLAMP		6
6.	INLAY CASTING MACHINE		1
7.	RING FURNACE		3
8.	ARTICULATOR		6
9.	BURS LAB UNIT, CONE, FISSURE ROUND 1 TO 8	12 @	12
10.	GOLD CURING		6
11.	TRAYS, UPPER & LOWER (SMALL, MEDIUM & LARGER)		6
12.	WAX KNIVES & PLASTER KNIVES		6
13.	STERILIZER		1
14.	ZIP FOR HOT WATER		1
15.	TECHNOBOX BIEN AIR 810		2

DEPARTMENT: ADMINISTRATION

NO.	DESCRIPTION	SPEC./MODEL	Q'TY
1.	OVERHEAD PROJECTOR		1
2.	SLIDE PROJECTOR		1
3.	PROJECTION SCREEN		1
4.	TYPEWRITER		2
5.	PHOTOCOPIER	CANON, NP 1215	1
6.	AIR CONDITIONER UNITS	18,000 BTU	3
7.	INDEX CARD FILING CABINETS		6
8.	LAND CRUISER SHORT WHEEL BASE		1
9.	VAN (1 FOLDED SEAT)		1

CONTENTS

	<u>page</u>
1. PURPOSE OF MISSION	1
2. BACKGROUND	1
3. ACTIVITIES AND FINDINGS	2
3.1 Activities	2
3.2 Ongoing maintenance	3
3.4 Construction and costs	3
3.5 Cost breakdown	4
3.6 Equipment	4
3.7 Phasing	5
3.8 Consultant services	5
3.9 Implementation	5
4. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS	6
4.1 Conclusions	6
4.2 Recommendations	7
5. ACKNOWLEDGEMENTS	13
 <u>FIGURES:</u>	
FIGURE 1 - UPOLU	15
FIGURE 2 - SAVAIL	17
 <u>ANNEXES:</u>	
ANNEX 1 - REPORT ON DAMAGES BY CYCLONE VAL TO FACILITIES AND EQUIPMENT	19
ANNEX 2 - LIST OF EQUIPMENT AND MEDICAL SUPPLIES LOST OR DAMAGED DURING THE CYCLONE	31
ANNEX 3 - COSTING PRINCIPLES AND DEFINITIONS AND DETAILED COSTINGS	33

Spare Copy

ANNEX

WORLD HEALTH ORGANIZATION
REGIONAL OFFICE FOR THE WESTERN PACIFIC
EXECUTIVE SUMMARY OF A MISSION REPORT

Mr Rodney Dennis Chick
Author

Samoa
Place visited

20 January - 8 February 1992
Dates of mission

RS/92/0024
Report series number

WP/ICP/COR/001/RB/92
Project identifier

01.010.STC.01
Activity code

Objectives of mission:

In collaboration with the Minister of Health and the National Disaster Council:

- (1) 査定 to assess the physical damage to all rural health facilities;
- (2) to recommend whether new facilities should be replaced or expanded to meet future demands; and
- (3) to estimate financial resources required to replace health facilities to their appropriate status.

行動所見、結論、提案の概要

Summary of activities, findings, conclusions and recommendations: → Public Works Department

In collaboration with the Department of Health and PWD all health facilities in the country were visited, inspected and reported upon. It was found that damage caused by T.C. "VAL" varied from minor damage to total demolition. Costings on recommended repair work reflect this. As the majority of facilities are grossly underutilised, the recommendations include the rectification of buildings assessed after rationalisation. This approach is being endorsed by the Director-General of Health. The detailed costings however include the option of total cyclone rehabilitation, as well as rationalised costings.

It is recommended that the costings included in the report,

National Referral Hospital	US\$ 1 046 200
Health facilities - Upolu	US\$ 885 800
- Savaii	US\$ 1 109 500
DOH Headquarters	US\$ 348 600
Nursing administration	US\$ 186 700
Equipment and supplies	US\$ 660 000

be accepted and suitable funding sources be located as a matter of emergency.

Key words : Health facilities / Emergencies / Disasters / Samoa

UNITED
NATIONSGoverning Council
of the
United Nations
Development ProgrammeDistr.
GENERALDP/CP/SAM/5
26 February 1992

ORIGINAL: ENGLISH

Thirty-ninth session
4-29 May 1992, Geneva
Item 6 of the provisional agendaPROGRAMME PLANNING: COUNTRY AND INTERCOUNTRY
PROGRAMMES AND PROJECTS

FIFTH COUNTRY PROGRAMME FOR SAMOÁ

<u>Programme period</u>	<u>Actual resources programmed</u>	<u>\$</u>
January 1992-December 1996	Net IPF	5 077 000
	Estimated Government cost-sharing	52 000
	Total	<u>5 129 000</u>

CONTENTS

	<u>Paragraphs</u>	<u>Page</u>
I. DEVELOPMENT SITUATION, OBJECTIVES AND STRATEGIES	1 - 4	2
A. Current socio-economic situation	1 - 3	2
B. National development objectives and strategies ...	4	2
II. EXTERNAL COOPERATION	5 - 6	3
A. External cooperation priorities	5	3
B. Aid coordination arrangements	6	3
III. THE COUNTRY PROGRAMME	7 - 28	3
A. Assessment of the ongoing country programme	7 - 9	3
B. Proposals for UNDP cooperation	10 - 25	4
1. Preparatory process	10	4
2. Strategy for UNDP cooperation	11 - 12	4
3. Proposed UNDP cooperation in selected areas of concentration	13 - 25	4
C. Assistance outside the main country programme area	26	7
D. Implementation and management arrangements	27 - 28	7

Annexes

I. *Financial summary	8
II. Programme matrix	10

I. DEVELOPMENT SITUATION, OBJECTIVES AND STRATEGIES

A. Current socio-economic situation

1. Western Samoa, with a land area of 2,800 square kilometres, had been experiencing modest economic growth when it was struck by cyclone "Ofa" in February 1990 which destroyed most of the agricultural and infrastructural base of the economy. In December 1991, cyclone "Val" inflicted even greater damage to the Samoan economy and the decline in gross domestic product (GDP) registered after cyclone Ofa (approximately 5 per cent) is expected to be further aggravated.
2. With a GDP of \$109 million (1988) and a population of 160,000, the Samoan economy is relatively small and vulnerable, being highly dependent on remittances (\$32 million in 1988 or about 29 per cent of total GDP), and foreign aid (\$15 million in 1988 or 14 per cent of total GDP). In recent years, the flows of remittances and aid have declined in absolute and real terms; this trend is expected to continue, creating a need to develop alternative revenue sources. Agriculture, whose contribution to the GDP has declined over the past 10 years to levels lower than aid flows, has been identified as a priority area for development. This sector, however, faces environmental problems which include cyclones, uncontrolled logging, human encroachment on catchment areas, excessive use of herbicides and insecticides, and overexploitation of inshore fisheries.
3. Although GDP per capita is not high (\$580), the country has a strong subsistence sector, although this is expected to deteriorate, at least in the short term, due to the recent cyclones. Levels of education and health are relatively high with an adult literacy rate of 90 per cent for both men and women, life expectancy of 66.5 years, and 100 per cent of the population with access to health services.

B. National development objectives and strategies

4. Western Samoa's long-term development objectives include sustained economic growth leading to an improved quality of life, a greater degree of national self-reliance, equitable distribution of economic opportunities, and protection of the environment. For the immediate term, Western Samoa will remain preoccupied with the problems of post-cyclone reconstruction, especially the restoration of agriculture and basic infrastructure. In a longer perspective, in view of the decline in external flows, future growth will depend on strengthening agriculture and other primary sector activities, in conjunction with fostering domestic private savings, encouraging private sector development, reducing the size of the public sector, and enhancing the latter's efficiency and effectiveness. To sustain such economic growth, the Government wishes to develop agriculture within an appropriate framework of environmental protection and conservation.

II. EXTERNAL COOPERATION

A. External cooperation priorities

5. External assistance (70 per cent in grants and 30 per cent in soft-term loans), which contributed \$38 million or 53 per cent of the Government's development budget in the 1988-1990 period, continues to play a major role in financing public sector development programmes. Seven major donors for Western Samoa, contributing more than 90 per cent of total aid include Australia, Japan, the European Economic Community (EEC), the Asian Development Bank (AsDB), New Zealand, the United States of America and UNDP.

B. Aid coordination arrangements

6. The Government's principal coordinating mechanism, the Aid Coordinating Committee, comprises the Ministry of Foreign Affairs, the Treasury, the Planning Division of the Prime Minister's Department, and the Public Service Commission. It deals with aid matters and reviews project proposals before submission for donor funding. UNDP has promoted capacity-building in the departments concerned and facilitated the aid coordination process through four round-table meetings. Two meetings were held during the fourth country programme period, the most recent being in 1990. The UNDP Resident Representative in Samoa, as Resident Coordinator of the United Nations system's operational activities for development at the country level, has collaborated closely with the Ministry of Foreign Affairs to ensure where possible a coherence of United Nations development agencies' assistance.

III. THE COUNTRY PROGRAMME

A. Assessment of the ongoing country programme

7. The fourth country programme for Samoa focused, with some success, on the agriculture sector covering skilled manpower training, technical research and development, and environmental issues. As part of the country programme, the first full agricultural census for Samoa was carried out successfully, providing necessary data for planning and management. The country programme also successfully laid the foundations for developing the fruit tree subsector; it assessed the degradation of inshore marine resources; and it demonstrated, on a pilot basis, the importance of, and techniques for, watershed management.

8. Assistance for the health and education sectors in the form of United Nations Volunteers programme (UNV) doctors and teachers has directly benefited the general population. But while this and other assistance provided through UNV specialists have been cost-effective and contributed significantly to institution building in a number of departments, including Treasury, Statistics, Agriculture, Forests and Fisheries, sustainability remains a problem due to shortage of national counterpart staff. Without an effective counterpart system, the effective transfer of skills was limited, thus constraining the developmental role of UNV specialists.

/...

9. Another weakness of the country programme has been the lack of focus and concentration, which resulted in limited resources being spread too thinly and in an ad hoc manner. The proposed concentration of resources on the primary sector and human resources and social sectors should enhance the impact of the next country programme.

B. Proposals for UNDP cooperation

1. Preparatory process

10. The preparation of the fifth country programme began with the 1989 mid-term review, and built on the documentation for the two round-table meetings and on numerous other meetings and consultations with the Government and other donors and agencies. This provided the framework for the UNDP Advisory Note on the basis of which the Government, UNDP and the specialized agencies concerned discussed the focus for the new country programme. The country programme document was then formulated not only on the basis of reviews and discussions, but also in a way that is consistent with: (a) the objectives and strategies in the strategic plan being drafted for the period 1992-1994; and (b) the investment programmes as presented to the donors at the round-table meetings.

2. Strategy for UNDP cooperation

11. In order to determine the best use of IPF resources, the following was reviewed: the Government's priority needs; proposed interventions of other donors; and UNDP's comparative advantages. The latter includes its flexibility in responding to emerging national needs, neutrality, capacity to access specialized expertise internationally, such cost-effective modalities as the use of UNVs and the United Nations International Short-Term Advisory Resources (UNISTAR), and support available to country programme activities through its subregional programme.

12. Based on this review, the Government proposes that in the fifth cycle special emphasis be given to the agricultural, human resource, and social sectors. This focus reflects the Governing Council's concern for human development, resource management, women in development (WID), technical cooperation among developing countries (TCDC), and the transfer and adaptation of technology.

3. Proposed UNDP cooperation in selected areas of concentration

Revitalization of the primary sector and employment creation

13. The agriculture sector, which accounts for 90 per cent of export earnings and provides employment for 63 per cent of the active labour force, is a priority area for the Government, especially now with the declines in external flows. UNDP cooperation will be sought to develop programmes for agricultural

/...

production and assist the Government in the development and management of marine resources, while also endeavoring to enhance the long-term sustainable exploitation of natural resources.

14. With regard to agricultural diversification, it is proposed that UNDP continue its support to fruit tree development. The new phase will need first to rehabilitate the damages caused the nurseries and facilities by cyclone "Val". The project will also continue to introduce, evaluate, and select fruit types, produce certified planting materials, privatize the production nursery, carry out field research, support private demonstration and commercial orchards, develop national staff capacities, and promote post-harvest processing and export marketing by the private growers. Expected outputs include further development of the nursery at Nafanua for research and planting material propagation, as well as establishment of demonstration orchards in various locations throughout the country. At least 50 new commercial orchards with a total of 200 hectares are targeted for development.

15. Continuing assistance for cattle development is also sought from UNDP, specifically for advice on pasture development, particularly for private farmers. It is expected that other needs for technical cooperation in the livestock field will be met by Australia and New Zealand, and by the International Fund for Agricultural Development (IFAD) which is considering a further programme for cattle production with the involvement of village groups and non-governmental organizations (NGOs).

16. Watershed management is essential not only for agricultural production but also for hydropower, conserving drinking water supplies, and avoiding degradation of the coastal lagoons and reefs by harmful run-off of soil and chemicals. Building on the success of the earlier pilot programme supported by UNDP and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), AsDB and EEC have confirmed substantial contributions to a national watershed management programme over the next few years, covering capital investment and long-term capacity strengthening. Technical cooperation from UNDP and FAO will be required for the overall guidance and management of this expanded programme.

17. Recent studies by UNDP and FAO have shown that fisheries resources have declined greatly in the last few years, largely due to over-exploitation, destructive fishing methods and run-off from poor land use. UNDP support will help build the capacity to assess the resources more fully and to introduce aquaculture (marine and freshwater) and controlled fishing techniques. Certain niche export markets (e.g. giant clams) will also be explored. Sustainable yields of reef fisheries will be determined and a fisheries research unit established capable of making recommendations for further fishery development.

18. A total of \$3.1 million (60 per cent of the IPF) is proposed for this area of concentration. Complementary assistance for agriculture is expected from the UNDP Pacific regional programme, as well as from Australia, New Zealand, AsDB, EEC and IFAD.

/...

Management improvements in the public sector

19. The need to improve the management and administration of the public sector, in order for it to be better able to stimulate economic growth and deliver public services efficiently, was highlighted in the Government's presentation at the round-table meeting in May 1990.

20. It is expected that UNDP will continue to support the strengthening of policy processes and management performance. The focus will be on upgrading the management systems, especially of the government departments, ministries, and statutory bodies responsible for planning, public finance and public service management. Ten per cent of the IPF (\$0.5 million) has been allocated to this area.

21. Complementary assistance will be sought from the Management Development Programme (MDP) and UNDP's Pacific regional programme for economic and financial reforms.

Health and education sector support

22. While the human development index (HDI) for Samoa shows a high level of health and education, there persist imbalances in these services between the urban and rural population throughout the country. There is also evidence that literacy levels in primary schools are much lower than usually assumed. In addition, the shortage of doctors restricts the provision of health care promptly and to the entire population; UNDP in past years has been providing UNV specialists to assist while Samoan medical students are undergoing training. A joint evaluation in May 1991 of UNV assistance concluded that the programme should continue, but as part of a long-term health programme including structured training of nurses and other paramedical staff, as well as professional development of the units to which they would be attached. The Government is undertaking a health staff planning exercise with the support of the World Health Organization (WHO) and is also taking measures to improve doctors' remuneration and working conditions in order to address staffing problems in this sector.

23. Regarding education, the provision of temporary teachers as a short-term measure will not be continued. It is proposed, however, that UNDP assist in developing the management of the education system, with a view to retaining trained Samoan teachers who might otherwise consider taking up employment in other sectors or even to emigrate. It is proposed as well that UNDP support a strengthening of technical and vocational training.

24. Complementary assistance to co-finance UNV health staff will be provided under the WHO regular programme for, at least, the 1992-1993 biennium. The education sector is also expected to receive assistance from Australia and New Zealand to improve pre-service and in-service teacher training, and from Japan and the United States Peace Corps which will be providing teachers. The UNDP Pacific regional programmes for education and employable skills will provide complementary inputs to this programme.

25. A total of \$1.0 million (20 per cent of the IPF) is allocated to health and education.

C. Assistance outside the main country programme area

26. A master plan which will set out the framework for developing the water sector is being funded by EEC/EIB under Lome IV. The United Nations Capital Development Fund, which financed the provision of water tanks during the previous programme, is considering similar assistance to establish a sustainable national capacity to build and install water tanks as part of an overall water sector programme. In view of the recent cyclone, the Samoan Government may seek funding from Special Programme Resources (SPR) for a disaster preparedness and mitigation programme.

D. Implementation and management arrangements

27. Detailed programmes will be developed by the Government with UNDP support as required, following an integrated, programme-oriented approach in the thematic areas mentioned above. Local Government/donor consultations and the round-table process will continue to play key roles in this process.

28. Building national capacity is the key to the sustainability of the national development programmes. Long-term advisers and experts will be fielded only where there is a clear need for sustained technical and management guidance, and in the specific context of national expertise being developed, to whom the UNDP-funded advisers act as counterparts. In many, if not most, cases, such expertise can be provided cost-effectively through UNV specialists. Short-term advisers can help build self-reliant national capacity: the facilities available from UNDP under the UNISTAR and the Transfer of Knowledge through Expatriate Nationals (TOKTEN) schemes could be most useful. Given the large number of skilled expatriate Samoans, TOKTEN merits close consideration. Of the greatest importance, however, for the effective planning, implementation, management, and monitoring of the country programme is national staff. The availability and capacities of national staff are probably the most important factor likely to affect the implementation of the fifth country programme. This is being addressed by the Government in the context of the public sector staffing plan under consideration.

/...

Annex I

FINANCIAL SUMMARY

I. ESTIMATED RESOURCES (IPF + cost-sharing) TAKEN INTO ACCOUNT FOR PROGRAMMING

	(Thousands of dollars)	
Carry-over from fourth cycle IPF	206	
Fifth cycle IPF	<u>4 871</u>	
Subtotal IPF		<u>5 077</u>
Project cost-sharing (Government)	52	
Project cost-sharing (Third Party)	-	
Programme cost-sharing	<u>-</u>	
Subtotal cost-sharing		52
 TOTAL		 <u>5 129</u>

II. ALLOCATION OF RESOURCES (IPF + cost-sharing) BY AREA OF CONCENTRATION

<u>Area of concentration</u>	<u>IPF</u>	<u>Cost- sharing</u>	<u>Total</u>	<u>Percentage of total resources</u>
Primary sector	3 077	-	3 077	60
Management improvements	503	-	503	10
Health and education	979	52	1 031	20
 Subtotal	 4 559	 52	 4 611	
Unprogrammed reserve	518	-	518	10
 TOTAL	 5 077	 52	 5 129	 100

/...

III. COMPLEMENTARY ASSISTANCE FROM OTHER SOURCES USED IN AREAS OF
 CONCENTRATION

A. <u>UNDP-administered funds</u>	(Thousands of dollars)
Special Programme Resources	300 000 <u>a/</u>
UNCDF	-
UNSO	-
UNIFEM	-
UNRFNRE	-
UNFSTD	-
	<hr/>
Subtotal	300 000
	<hr/>
B. <u>Other United Nations resources</u>	
JCGP participating agencies	80 000 <u>b/</u>
Other United Nations agencies (non-UNDP financed)	-
Global Environment Facility	- <u>c/</u>
	<hr/>
Subtotal	80 000 <u>d/</u>
	<hr/>
C. <u>Non-United Nations resources</u>	
	<hr/>
Subtotal	-
	<hr/>
Total	380 000
	<hr/> <hr/>

a/ Disaster reconstruction.

b/ UNCDF does not allocate funds for countries, but is expected to consider how it may contribute within the country programme framework.

c/ The GEF programme for the South Pacific will cover Samoa.

d/ IFAD is considering a programme in livestock, details of which will become available later; the \$80,000 shown is from UNFPA and may well increase when the UNFPA 1992-1995 programme for the Pacific is finalized.

/...

Annex II

PROGRAMME MATRIX

Area of concentration	Area of focus a/					
	Poverty eradication and grass-roots participation	Environment and natural resource management	Management development	TCDC	Transfer and adaptation of technology	WID
Revitalization of the primary sector and employment creation	*	*	*		*	*
Management improvement in the public sector		*	*	*		
Health and education	*	*	*	*	*	*

a/ Asterisks indicate major linkage only.

DISTRIBUTION LIST

Government : The Secretary of Foreign Affairs
Ministry of Foreign Affairs
c/o Prime Minister's Department
Apia
Western Samoa

cc : The Honourable Minister of Health
Health Department
Apia
Western Samoa

The Director-General of Health
Health Department
Apia
Western Samoa

UNDP/RR : The Resident Representative (2)
of the United Nations Development
Programme for the Cook Islands,
Niue, Samoa and Tokelau
Private Mail Bag
Apia
Western Samoa

Regional Office : Regional Director
Directors
HIN
RAs (one copy for circulation)
EDT (2)
PIO
REG
AOP
WR/Apia

WHO/HQ : ERO/HQ

Others : Mr Rodney Dennis Chick
3 The Postern Castlecrag
New South Wales 2068
Australia

1. PURPOSE OF MISSION

The terms of reference for the writer's visit were, in collaboration with the Minister of Health and the National Disaster Council:

- (1) to assess the physical damage to all rural health facilities;
- (2) to recommend whether new facilities should be replaced or expanded to meet future demands; and
- (3) to estimate financial resources required to replace health facilities to their appropriate status.

2. BACKGROUND

This report discusses the current status of the physical nature of the health facilities in Western Samoa. It sets out facility by facility a breakdown of estimated costs for building work and equipment which will be necessary to reinstate the buildings and subsequent service, due to damage caused by cyclone "Val" during the period 7-10 December 1991.

The opinions of cost have been prepared based on comparative cost studies and calculations related to construction work within Samoa, and where appropriate, from Australia and New Zealand.

Historical data have been used based on similar in-country work and updated to 1992 anticipated rates.

Together with the rehabilitation costs the report lists work which is recommended for implementation, based on facility utilisation rather than rehabilitation of existing buildings.

Health services are delivered by the following system of facilities. It is noted however that the following categories relate to Samoa health facilities' classifications and not WHO definitions.

- (1) Health Sub Centre (21) (maximum two-bed capacity); a primary care facility capable of handling basic common complaints, with no admissions except for normal maternity cases for confinement; staffed by Enrolled Nurses.
- (2) Health Centre (11) (maximum five-bed capacity); a primary care facility which supervises sub-centres and provides support; handles all cases that can be effectively treated by more experienced staff than at a subcentre; only admits patients in the above category; staffed by a Nursing Manager, up to five Registered nurses and up to three Enrolled nurses.

(3) District Hospital (3) (maximum 10-bed capacity); acts as the supervisory and referral centre for a district; supervises clinical curative activities of the District; admits patients that require close medical supervision; staffed by a Medical Officer, a Nurse Manager, up to eight Registered Nurses and up to three enrolled nurses.

(4) Referral Base Hospital (over 10 beds); handles all administration matters for all health services in the Island (e.g. Tuasivi, in Savaii, and the National Hospital in Upolu); is the referral centre for clinical, curative care including laboratory, Radiology, Dental and pharmaceutical services; provides supervision for all clinical and public health activities in the Island; staffed by a Regional Medical Officer, up to four medical officers, a clinical nurse consultant, a nurse manager, up to 18 registered nurses, and up to six enrolled nurses.

(5) National Referral Hospital (1); is the national facility based in Apia and is the district hospital for the Apia town area adjacent to districts and houses the national administration, maintenance and supply functions; provides base and specialist advice and care including physiotherapy, nutrition, diabetes, sexually transmitted diseases, filariasis, tuberculosis, leprosy and ophthalmology; in addition it houses a dental school and provides full dental services and nursing school.

3. ACTIVITIES AND FINDINGS

3.1 Activities

The information included in this report has been gathered over a period of two weeks in Samoa. All the 38 facilities were visited by a team composed of the following, although not all members were present at every facility:

MR ROD CHICK	-	Architect Consultant to W.H.O.
MS NU'UALOFA POTOI	-	Health Planner with Department of Health
MS PELE STOWERS	-	Director of Nursing, National Hospital
MR VIANE SIAMOA	-	Acting Maintenance Superintendent, DOH
MR FOGALELE SAMU	-	Senior Draftsman, PWD
MR TILI TUILAGI	-	Chief Accountant, DOH

Great assistance has been granted by the Regional Supervisors and health facility staff country-wide.

Discussions have been held and information gathered from personnel in Department of Health, PWD and private organizations.

The opinions of cost are based on current information and factored to allow for the nature of the work and its geographic location. It is pointed out that there are no hard and fast rules in work of this nature; but it is believed that the opinions of costs included in this report are factual and will give a sound base on which to formulate the rehabilitation programme.