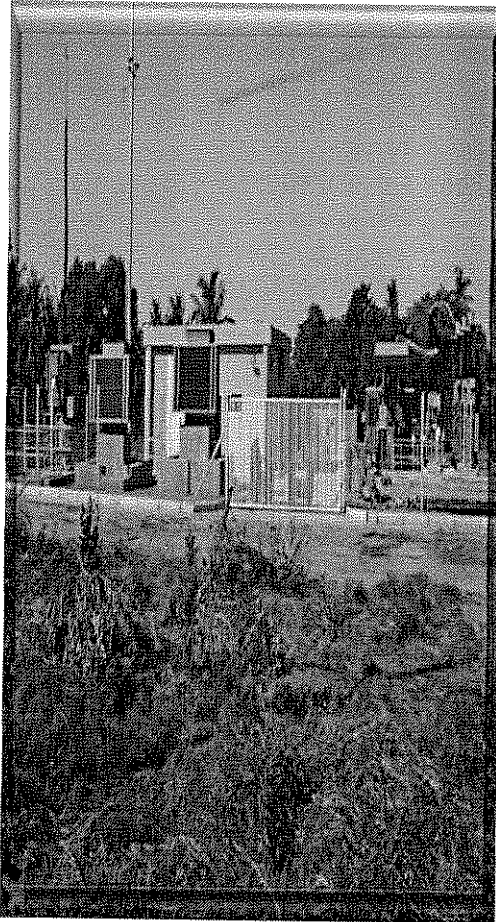




REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
GOVERNO DA PROVINCIA DE INHAMBANE
DIRECÇÃO PROVINCIAL DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA

RELATÓRIO BALANÇO 2011



2012

4.0 ÁREA DA ENERGIA

4.1 Energia Novas e Renováveis - SISTEMA FOTOVOLTÁICOS

(Para projectos de Electrificação através dos Sistemas Foto voltaicos toma-se em consideração de que numa residência vivem no mínimo cerca de 5 pessoas, assim este projecto beneficia cerca de **1.340** famílias).

Durante o período em análise, foi feita a conclusão das obras de instalação de sistemas foto voltaicos, em Zualo, Golo e Huputso no distrito de Homoine; Dindane no distrito de Morrumbene; Chelene e Muabsa no distrito de Vilanculos, Muchungo, Balata no distrito de Massinga, e Tsenane Distrito de Funhalouro que contou com a participação da Agro Alfa e Mocitaly como empreiteiros, Word Class como fiscal das obras e dois técnicos do FUNAE e um da DPREMEI.

Eis a Tabela:

Locais a se Beneficiar dos Sistemas (Massinga)	Nº de Beneficiários	N de Escolas	Nº de Hospital	Total/Local
Balata	35	01	00	36
Marilane	34	01	00	36
Muchungo	17	01	01	19
Muvamba	140	02	01	143
Tevele	24	02	01	27
Cangela	25	01	01	27
Chipongo	16	01	01	18
Rio das Pedras	42	01	01	44
Total-Massinga	333	10	06	349
Funhalouro				
Tsenane	73	01	01	75
Total-Funhalouro	73	01	01	75
Morrumbene				
Ndindane	06	01	0	07
Total-Morrumbene	06	01	0	07
Vilanculos				
Chelene	75	01	01	77
Muabsa	52	01	01	54
Total-Vilanculos	127	02	02	131
Homoine				
Zualo	02	01	0	03
Golo	11	01	0	12
Huputso	01	01	0	02
Mucumba	03	01	01	05
Total-Homoine	17	04	01	22
Total Geral	556	18	10	633

Um técnico da Direcção Provincial, participou em duas formações, sendo a primeira em (Cape Town) na Africa do Sul, financiado pela Cooperação Sueca, esta formação foi realizada pela Universidade de Stellene Bush que

consistiu no treinamento na instalação, manutenção dos equipamentos dos Sistemas fotovoltaicos, e a segunda no Maputo financiada pela Coperação Belga, realizada pela Faculdade de Ciências da Universidade Eduardo Mondlane, que consistiu na instalação, medição dos parâmetros eléctricos para permitir a escolha de materiais de qualidade para o fornecimento de energia eficiente e eficaz e as boas práticas na montagem dos módulos dos Sistemas Fotovoltaicos para evitar o sombreamento das células causando sobreaquecimento dos Painéis Solares.

Energia eólica

Decorre um trabalho conjunto entre a Direcção Nacional de Energias Novas e Renováveis, Direcção Provincial dos Recursos Minerais e Energia de Inhambane e um consultor Belga representando a empresa Nexant para a edificação de um parque eólico na província, sendo que dos estudos preliminares verificou-se que a região entre a praia do Tofinho e da Rocha reúne o potencial eólico necessário, para a materialização do empreendimento.

Relativamente ao estudo realizado, um técnico da Direcção Provincial dos Recursos Minerais e Energia, afecto no departamento da Energias em coordenação com um técnico do Município de Inhambane fizeram o levantamento das coordenadas da zona entre a praia da Rocha e Tofinho, no sentido de evitar sobreposição das áreas já com DUAs existentes.

4.2 Energia Eléctrica

Foram electrificados na Província de Inhambane os seguintes bairros:

Bairros Electrificados(IBANE)	Nº de Ligações(IBANE)
Conguiana	225
Mucucune -Sector2	105
Mucucune- Sector3	90
Muelé-bairro Novo	100
Bairros Electrificados(MAXIXE)	Nºde Ligações(MAXIXE)
Maxixe-Sarene	430
Maxixe-Mabil	100
Bairros Electrificados(Morrumbene)	Nºde Ligações(Morrumbene)
Cocane2	110
Marengo 1e2	350

Bairros Electrificados(Massinga)	Nºde Ligações(Massinga)
Matengane2	545
Zona Alta Artes e Oficinas	310

Foram construídos 22 Kilómetros de linha a 33KV, na localidade de Linga-Linga e montados 5 Postos de transformação para alimentar as instâncias turísticas, beneficiando um total de 50 beneficiários.

Foram construídos 34KM de Linha Média Tensão MT a 33KV, e 20KM Rede de Baixa Tensão BT e montados 2 Postos de Transformação de 50KVA em Vulanjane outro de 100KVA em Maimelane a partir do cruzamento Temane-Inhassoro no Distrito de Inhassoro para alimentar estes dois povoados respectivamente.

Foi concluída e energizada a linha de MT para Maxixe – Morrumbene – Massinga numa extensão de 80 km de linha a 33 kV.

De igual modo também foram concluídas as seguintes linhas:

- 10 km linha 33 kV cruzamento de Cambine a Cambine;
- 20 km linha em SWER 19,1KV (Linha unifilar com retorno pela terra) Massinga – Morrungulo;

24 km linha SWER 19,1KV (Linha unifilar com retorno pela terra) Quissico – Mavila – Banguza beneficiando um total de 500 beneficiários.

Foram instalados 23 transformadores trifásicos a 33/0,4 kV, cerca 100 transformadores monofásicos a 33/0,23 kV, ao longo dos aglomerados populacionais, junto a EN1, e 8 transformadores monofásicos de 19,1KV e 2 transformadores de isolamento de 33/19,1KV, interligando cerca de 1000 consumidores,.

Foi concluída a Electrificação de Matalane, Livenga, e a Sede do Posto Administrativo de Mocodue em 100%, a linha de média tensão de 33KV, e montagem de um Posto de Transformação e ligadas a rede de baixa tensão cerca de 30 novos consumidores.

No projecto de Electrificação de Funhalouro, foi concluída a montagem da linha em 100%, abrangendo Panga, Gotite, Barani, Sitila, Manhiça, Mussanhane e Banguine, numa extensão de 140 Km de linha de média tensão, instalados 7 postos de transformação, um Booster de 500 KVA que irá beneficiar um total de 500 famílias incluindo Instituições de Estado. Decorre a montagem de um transformador em Banguine

Localidades Electrificados	Nº de Beneficiários
Funhalouro - Sede	213
Panga	25
Gotite	18
Barani	05
Sitila	15
Manhiça	13
Mussanhane	01
Total:	290

No projecto de Electrificação de Mabote, estão sendo construídos 208 km de linha de Média Tensão a partir da Central de Temane à Vilankulo-Mabote abrangendo no seu percurso as localidades de Pambarra, Mapinhane, Muabsa, Macheco, Manhique, Cometela 1 e 2, e Pangué; estão previstos a montagem de 17 Postos de Transformação e 13 km de rede de Baixa Tensão que vai beneficiar 500 novos clientes. E neste momento está em curso a implantação dos postes da linha de Média Tensão, e já foi feita a desmatação da rota da linha na totalidade.

No projecto de electrificação de Pande, prevê-se a construção de 35km de linha de Média Tensão a 33KV a partir do cruzamento de Inhassoro-Pande (Lote I), abrangido no seu percurso os povoados de Kolonga, Macovane e Pande, e consistirá em: Construção de 5 km de linhas de Baixa Tensão; montagem de 6 Postos de Transformação de 33/0,4KV; montagem de 60 candeeiros de Iluminação Pública e; ligação de cerca de 200 consumidores. Esta prevista a construção de 95km de linha de Media Tensão a 33KV a partir de Pande a Nova Mambone (Lote II); abrangido no seu percurso os povoados de Maluvane e Nova Mambone e consistira em construir 5 km de linhas de Baixa Tensão; montagem de 2 Postos de Transformação de 33/0,4KV; montagem de 60 candeeiros de Iluminação Pública e ligação de cerca de 250 novos consumidores.

Foi efectuada uma adenda ao Lot1 de modo a fazer se uma linha de 33KV a partir de Muchungo a Pande, permitindo a ligação de Vilanculos a Rede Nacional de energia; o empreiteiro ja recebeu o adiantamento de 20% para a mobilização dos materias e posterior início do projecto, e esta em curso o levantamento topográfico do perfil da linha para posterior aprovação e início do projecto.

PROJECTO DE ELECTRIFICAÇÃO DA SEDE DO DISTRITO DE PANDA

Estão sendo construídos 60 km de linha de média tensão a 33 kV usando postes de betão, a partir de Inharrime, que irá beneficiar para além de Panda, os povoados de Chacane e Inhassune. O Projecto também

contempla a electrificação da praia de Závora (23km de linha de média tensão), povoados de Dingane em Quissico e Mafassane (Aldeia de Antigos Combatentes) em Inharrime e construção 20 km de linha de média tensão para as praias de Jangamo.

No âmbito de trabalhos para a linha de Panda inclui também a construção de 19,2 km de rede de Baixa Tensão e a ligação numa primeira fase, de cerca de 620 novos clientes e ainda a instalação de 75 candeeiros de iluminação pública.

No âmbito de trabalhos para a linha de Panda inclui também a construção de 19,2 km de rede de Baixa Tensão e a ligação numa primeira fase, de cerca de 620 novos clientes e ainda a instalação de 75 candeeiros de iluminação pública.

Foi feita a visita aos locais abrangidos pelo projecto na primeira quinzena do mês de Novembro de 2010; lançado o Concurso Público, no dia 11 de Outubro de 2010, foi seleccionado o Empreiteiro, e o contrato da Empreitada está autorizado e aprovado pelo Ministério de Energia, ate então o empreiteiro encontra-se no terreno a executar as obras.

O Presente projecto prevê ainda a construção de 121.1 km de rede de BT-rede de baixa tensão, e a montagem de 43 Postos de Transformação e ligação de cerca de 3.168 novos clientes, sendo o financiador: BAD- Banco Africano para o Desenvolvimento, pelo fundo da OPEC e EDM.

Carregamento de Subestações

ADI	Transformador	Pt(MW)	Ponta(MW)	Carga(%)
SE Lindela	TR 16MVA110/33KV	12.8	13.2	103%
SE Inhambane	TR 5MVA 33/6.6KV	4	2	50%
SE Maxixe	TR 2.5MVA33/6.6KV	2	1.1	55%

Ao longo das Linhas Lindela-Maxixe e Lindela –Inhambane existem postos de Transformação antes das respectivas Subestações.

Linhas de Média Tensão	Ponta(MW)	Data	Hora
EL1-Inhambane	6.1	18-Nov	19:00
EL2-Maxixe	6.9	17-Nov	20:00

TABELA DE N.º DE CONSUMIDORES POR LOCAL

Local	N de Consumidores 2010	N de Consumidores 2011	Cobertura de Pré - Pago
Inhambane	9.823	11.194	11.087
Maxixe	11.141	12.641	12.572
Homoine	1.540	2.002	0
Vilankulo	4.320	5.546	0
Inharrime	2.740	3.281	0
Massinga	2.999	3.298	0
Morrumbene	2.034	2.481	0
Funhalouro
Total	34.597	40.443	21.564

NB. Os beneficiários de Maimelane , Vulajane , Machanga e Inhassoro estão inclusos no número dos beneficiários de Vilanculos.

Eis a tabela das novas ligações

Centros de Negócio	I Semestre 2011						II Semestre 2011						Total Jan-Dez	Anual		
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		Meta	Indice	Saldo
Inhambane	53	85	175	120	115	161	98	126	149	102	131	156	1,471	1,300	113%	(171)
Maxixe	77	109	168	99	137	200	202	74	182	175	259	286	1,968	1,390	142%	(578)
Homoine	17	20	25	16	20	88	34	23	45	32	40	50	410	350	117%	(60)
Morrumbene	10	39	78	36	34	129	38	26	22	49	94	126	681	520	131%	(161)
Massinga	16	87	98	38	35	108	94	47	104	103	188	262	1,180	950	124%	(230)
Inharrime	41	73	73	45	33	79	55	20	56	51	60	60	646	690	94%	44
Vilankulo	71	185	242	109	106	183	166	146	205	119	199	181	1,912	1,300	147%	(612)
TOTAL	285	598	859	463	480	948	687	462	763	631	971	1,121	8,268	6,500	127%	(1,768)

Centros de Negócio	I Semestre						II Semestre						Realizado Jan-Dez	Anual		
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		Meta	Índice	Saldo
Inhambane	53	85	175	120	115	161	98	126	149	102	131	71	1,386	1,300	107%	(86)
Maxixe	77	109	168	99	137	200	202	74	182	175	259	184	1,866	1,390	134%	(476)
Homoine	17	20	25	16	20	88	34	23	45	32	40	32	392	350	112%	(42)
Morrumbene	10	39	78	36	34	129	38	26	22	49	94	74	629	520	121%	(109)
Massinga	16	87	98	38	35	108	94	47	104	103	188	181	1,099	950	116%	(149)
Inharrime	41	73	73	45	33	79	55	20	56	51	60	33	619	690	90%	71
Vitankulo	71	185	242	109	106	183	166	146	205	119	199	73	1,804	1,300	139%	(504)
TOTAL	285	598	859	463	480	948	687	462	763	631	971	648	7,795	6,500	120%	(1,295)