

EDM の改定電力マスタープラン（2）

1. 送配電計画と EDM5 カ年行動計画

EDM の改定電力マスタープランで提案されている送配電事業（継続事業を除く）は、以下の表の通りである。以下の事業から、最初の 5 カ年（2012-2017）で実施される優先事業が選定されている（緑色）。優先事業の選定においては、20125 月に開催された「System Review Workshop」にて選定された後、コンサルタントと EDM との協議のうえ選定された。

表 1：改定電力マスタープランの投資事業（単位：百万ドル）

No	事業名	投資額	地域
送電線事業			
1	Long 33kV feeders, reinforced with 110/66 kV Transmission	328.59	-
2	Reactive Power Compensation Pemba	6.50	北部
3	Network Rehabilitation and Expansion, Pemba City	7.33	北部
4	ASC Nampula Network Rehabilitation, Reinforcement and Expansion	14.25	北部
5	220kV line Namialo-Metoro, 2 X Condor	54.00	北部
6	Reactive Compensation; Alto Molocue - Lichinga	3.3	北部
7	400kV Chimuarua-Namialo and 220kV Nampula-Nacala a Velha	434	中北部
8	Network Rehabilitation, Reinforcement and Expansion in ASC Mocuba - Gurue SE 30MVA	3.96	中北部
9	ASC Tete - Strengthen Tete distribution Cap. -Ph1	10.98	中北部
10	Electrification of Milange	31.69	中北部
11	Supply to Agriculture Development around Vanduzi	13.68	中北部
12	66kV OH line Benga - Matema Nova	2.90	中北部
13	2 X 2.5 MVA Switched Shunt Capacitors, SE Manje	0.80	中北部
14	Reactive Power Compensation Chibata, Dondo, and Beira	19.00	中部
15	ASC Chimoio Network Rehabilitation and Expansion	14.19	中部
16	220kV line Dondo - Manga and Manga substation	39.03	中部
17	110kV line Manga - Airport and Airport Substation	9.20	中部
18	110kV line Casa Nova (Chibabava) - Vilanculos, including SE Temane + SE Casa Nova	32.00	中部
19	220kV line 2 X Condor Inchope - Dondo	22.00	中部
20	400MVA 400/275kV transformer Marraquene	11.00	南部
21	2nd 400MVA 400/275kV transformer Marraquene	11.00	南部
22	Maputo Reinforcement Project	123.02	南部
23	New Beluluane 275/66 kV substation, 2 X 120MVA	45.67	南部
24	275kV line Beluluane - Salamanga	33.00	南部
25	ASC Xai Xai New Rehabilitation and Expansion	13.33	南部
26	66kV line influne - Machava - Matola	1.20	南部
27	Upgrade of existing 66kV (DL5) infulene - Manhica to 110kV	23.00	南部
28	Interconnection 110kV Massinga - Vilanculos	25.00	南部
29	Interconnection of Generation	33.00	南部

30	66kV line Matola – Matola Rio	1.30	南部
31	Upgrading 66kV lines Maputo City and Surroundings	12.00	南部
32	275kV Chibuto – Macia2	37.00	南部
33	Ka Tembe Development Project, Phase1	26.04	南部
34	Ka Tembe Development Project, Phase 2	13.94	南部

配電事業			
1	Network Rehabilitation, Reinforcement and Expansion, Pemba City	10.60	北部
2	New Rehab, Reinf, and Exp. ASC Pemba District	15.71	北部
3	ASC Lichinga Network Rehab., Reinf., and Exp.	16.89	北部
4	ASC Nacala Network Rehab., Reinf., and Exp.	17.83	北部
5	ASC Nampula Network Rehab., Reinf., and Exp.	5.00	北部
6	Rehab and Strengthen District Network in Pemba	8.94	北部
7	Rehab and Exp. Of District Network of Nampula	37.58	北部
8	Rehab. Of Distribution Network in Lichinga	18.01	北部
9	Close border Areas Electrification of the North Region	3.38	北部
10	Electrification of Agricultural Zones in Northern Region	30.33	北部
11	Rehabilitation, Strengthen and Expansion of Distribution New Lichinga	16.48	北部
12	New Rehab., Reinf., and Exp. In ASC Mocuba	31.48	中部
13	Network Rehab., Reinf., and Exp. In ASC Quelimane	13.84	中部
14	Network Rehab., Reinf., and Exp. In ASC Tete	9.73	中部
15	ASC Tete - Moatize Network Rehab., Reinf., and Exp.	9.40	中部
16	ASC Tete – Strengthen Tete Distribution Cap.- Phase 2	24.42	中部
17	Close border Electrification of Milange area	13.33	中部
18	Quelimane Network Rehabilitation	13.81	中部
19	Supply to Agri Dev. In Central Region	78.46	中部
20	Rural Electrification of Admin Posts in Zambezia Province	9.91	中部
21	Rural Electrification of North and South of Zambezia Province	24.77	中部
22	ASC Chimoio Network Rehab., Reinf. And Exp.	43.08	中部
23	ASC Beira Network Rehab., Reinf., and Exp.	18.80	中部
24	Rehab. and Exp. Of District Network in the Beira Corridor	15.30	中部
25	Rural Electrification of Sofala North Administration Posts	20.83	中部
26	Close border Areas Electrification of the Central Region	13.79	中部
27	ASC Inhambane Network Rehabilitation and Expansion	42.57	南部
28	ASC Xai Xai Network Rehab., Reinf., and Exp.	11.90	南部
29	ASC Chokwe Network Rehabilitation	12.76	南部
30	ASC Maputo Province Network Rehab., Reinf., and Exp.	47.69	南部
31	Strengthen Primary and Secondary Network in Matola	14.60	南部
32	Rehab. and Construction of New Switching stations	7.20	南部
33	Supply to Agricultural Development in Southern Region	51.90	南部
34	Electrification of the Southern Region close border areas	6.94	南部
35	Strengthen and Exp. Of District Network Inhambane	14.21	南部
36	Reinforcement of Matola Network	30.89	南部
37	Urban and Rural Electrification in Maputo Province	71.08	南部
38	Rehab. and Exp. Of Matola District Network	23.78	南部
39	ASC Maputo City Network Rehab., Reinf., and Exp. Phase II	131.79	マプト市

40	Ka Tembe Development Project, Phase 1	20.28	マプト市
41	Ka Tembe Development Project, Phase 2	105.08	マプト市
42	Rehab. and Strengthen the District Network of Maputo City	50.00	マプト市
43	Reinf. And Ext of Maputo Netgrid Phase 1	15.12	マプト市
44	Reinf. And Ext of Maputo Netgrid Phase 2	19.26	マプト市
45	Network Rehab., Exp. and Reinf. + Service Connection in Maputo City	61.8	マプト市
46	Rehab. and Reinf. of Maputo City MV and LV Network	31.90	マプト市

郊外地域における系統強化事業			
1	Intensification Projects	2,164.98	-
2	Ordinary Requests	280.00	-

給電制御			
1	Dispatch Centre (Central and Northern Region)	30.90	
2	District Control Centre: Nampula	5.65	
3	District Control Centre: Chimoio	6.20	
4	Regional Control Centre: Quelimane	4.20	
5	National Control Centre: Maputo	22.67	
6	Standby National Control Centre: Matambo	6.50	

Special Projects			
1	Tete- Malawi Interconnection Project (220kV or 400 kV)	80.00	
2	STE Transmission Project (Stage 1, Phase 1, 400kV + HVDC)	1,846.17	

出典：Final Master Plan Update Report, 2014

上記の 5 ヶ年行動計画のうち、送電線事業 No.7 はイスラム開発銀行、アフリカ開発銀行、JICA からの資金援助が検討されている。また、配電事業 No.39 は、インドからの資金援助が確保されている。5 ヶ年行動計画の送電線事業の総投資額は、1,170 百万ドル、配電事業は 756 百万ドルを計画している。Special Projects も含めた総投資額は、2,601.59 百万ドルと見込まれている。上記の投資事業を実現するためには、電源開発のタイムリーな実施が必要となっている。他方で、計画されている電源開発には不確定要素が多いことから、短期的には再生エネルギーを系統に供給することも提案されている。この 5 ヶ年計画に基づいて、EDM は、“EDM List of Priority Projects 2014-2018”を作成して、予算配分を行っている。

2. STE 事業の進捗状況

テテ州と首都マプトを接続する STE 事業は、Chibuto - Marracuene 間のルート変更のため、環境影響評価 (EIA) のアップデートを実施している。この EIA アップデートは、今年 3 月ごろまでを予定しており、その後、F/S のアップデート (約 3 か月間) が実施される。F/S 終了後には、国際入札を予定しており、コンセッション方式の IPP で実施されることが検討されている。本事業は、4 Lots に区分され、3 Lots が HVAC を担当し、残りの 1 Lot が HVDC を担当する案が検討されている。

最大の株主であった中国は、本事業から撤退したとのことであり、株主構成についても、変更されることになる。本件の **Project Implementation Unit** は、EDM とカホラバッサ水力公社 (HCB) から構成されている。