

Project	Project Description	Total Cost Over Regulatory Period (\$'000)	Driver	Project duration and expenditure (\$ '000)					Notes	% Total Cost by Asset Group										TOTAL		
				2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009		Transformers	Reactors	Capacitors	CBs	Lines - steel	Lines - wood	Cables	Non network	SCADA	Land			
GTN-MGA - 81/82 O/H EARTH LINE REPLACE.	Asset replacement - transmission lines	\$ 491	Asset Replacement			\$ 491	\$ -	\$ -												100		
REPLACE 42 CB 66kV - VARIOUS TYPES	Asset replacement - circuit breakers	\$ 2,318	Asset Replacement			\$ 749	\$ 774	\$ 795					100								100	
DISTANCE RELAY REPLACEMENT PROJ STAGE 1	Asset replacement - protection equipment	\$ 127	Asset Replacement			\$ 123	\$ 4	\$ -					100								100	
HADFIELDS S/S - REPLACE T3 TRANSFORMER	Asset replacement - primary transformers	\$ 8	Asset Replacement			\$ 8	\$ -	\$ -		100											100	
CANNINGTON TERM: REPLACE CAP 81 REACTORS	Asset replacement - reactors	\$ 352	Asset Replacement			\$ 352	\$ -	\$ -			100										100	
REPLACE 92 CGE 132kV VTS TYPE VCM.138	Asset replacement - voltage transformers	\$ 18	Asset Replacement			\$ 18	\$ -	\$ -					100								100	
REPLACE 48 CB 132kV VARIOUS TYPES	Asset replacement - circuit breakers	\$ 4,205	Asset Replacement			\$ 2,118	\$ 1,158	\$ 929					100								100	
REPLACE OLD RELAYS - STAGE 2	Asset replacement - protection equipment	\$ 107	Asset Replacement			\$ 107	\$ -	\$ -					100								100	
REPLACE GEM80 CONTROLLERS	Asset replacement - protection equipment	\$ 157	Asset Replacement			\$ 157	\$ -	\$ -					100								100	
REPLACE SOLKOR RELAYS BOTH ENDS SF-ST 81	Asset replacement - protection equipment	\$ 160	Asset Replacement			\$ 160	\$ -	\$ -					100								100	
REPLACE 143 ARIC OIL & WINDING TEMPERAT	Asset replacement - protection equipment	\$ 1,372	Asset Replacement			\$ 428	\$ 605	\$ 339					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-OVERCURRENT	Asset replacement - protection equipment	\$ 569	Asset Replacement			\$ -	\$ 569	\$ -					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-DISTANCE	Asset replacement - protection equipment	\$ 2,133	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 2,133					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-PILOT	Asset replacement - protection equipment	\$ 720	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 720					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-TXR DIFFERENTIAL	Asset replacement - protection equipment	\$ 621	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 621					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-LINE DIFFERENTIAL	Asset replacement - protection equipment	\$ 37	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 37					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-BUS ZONE	Asset replacement - protection equipment	\$ 194	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 194					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-FREQUENCY	Asset replacement - protection equipment	\$ 470	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 470					100								100	
ASSET REPL -SECONDARY-S/S BATTERY BANKS	Asset replacement - protection equipment	\$ 390	Asset Replacement			\$ 125	\$ 130	\$ 136					100								100	
ASSET REPL 66kV -SECONDARY-OVERCURRENT	Asset replacement - protection equipment	\$ 1,707	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 1,707					100								100	
ASSET REPL 66kV -SECONDARY-DISTANCE	Asset replacement - protection equipment	\$ 237	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 237					100								100	
ASSET REPL 66kV -SECONDARY-PILOT	Asset replacement - protection equipment	\$ 604	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 604					100								100	
ASSET REPL 66kV -SECONDARY-TX DIFFERENTI	Asset replacement - protection equipment	\$ 342	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 342					100								100	
ASSET REPL 66kV -SECONDARY-BUS ZONE	Asset replacement - protection equipment	\$ 263	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 263					100								100	
ASSET REPL 66kV -SECONDARY-FREQUENCY	Asset replacement - protection equipment	\$ 291	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 291					100								100	
ASSET REPL 66kV -SECONDARY-S/S BATT BANK	Asset replacement - protection equipment	\$ 195	Asset Replacement			\$ 62	\$ 65	\$ 68					100								100	
INSTALL F60 RELAYS ON 5 HIGH BUSH FIRES	Asset replacement - protection equipment	\$ 313	Asset Replacement			\$ 313	\$ -	\$ -					100								100	
INST TAP CHANGER RUNAWAY PROTECTION	Asset replacement - protection equipment	\$ 135	Asset Replacement			\$ 135	\$ -	\$ -					100								100	
OVERCURRENT RELAY REPLACEMENT - STAGE 3	Asset replacement - protection equipment	\$ 810	Asset Replacement			\$ 396	\$ 414	\$ -					100								100	
DISTANCE RELAY REPLACEMENT STAGE 2	Asset replacement - protection equipment	\$ 658	Asset Replacement			\$ 329	\$ 329	\$ -					100								100	
APLD RELAY REPLACEM - WKT-YLN 220kV LINE	Asset replacement - protection equipment	\$ 24	Asset Replacement			\$ 24	\$ -	\$ -					100								100	
CLARENCE ST. S/S - REPLACE 11kV INDOOR	Asset replacement - protection equipment	\$ 832	Asset Replacement			\$ 832	\$ -	\$ -					100								100	
REPLACE 9 CBC 22kV EMAIL WHOUSE	Asset replacement - circuit breakers	\$ 572	Asset Replacement			\$ 468	\$ 104	\$ -					100								100	
REPLACE 6 CB 330kV BROWN BOVERI	Asset replacement - circuit breakers	\$ 791	Asset Replacement			\$ -	\$ 791	\$ -					100								100	
ASSET REPL - PRIMARY - CIRCUIT BREAKERS	Asset replacement - circuit breakers	\$ 2,355	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 2,355					100								100	
ASSET REPL - PRIMARY - COMPENSATING BANKS	Asset replacement - circuit breakers	\$ 51	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 51					100								100	
ASSET REPL - PRIMARY - CONDITION MONITORIN	Asset replacement - protection equipment	\$ 0	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 0					100								100	
ASSET REPL -PRIMARY- COMPENSATING REACTO	Asset replacement - reactors	\$ 0	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 0			100										100	
ASSET REPL -PRIMARY- CURENT TRANSFORMER	Asset replacement - current transformers	\$ 2,189	Asset Replacement			\$ -	\$ 1,136	\$ 1,053					100								100	
ASSET REPL -PRIMARY- MISC PLANT & EQUIP	Asset replacement - circuit breakers	\$ 0	Asset Replacement			\$ -	\$ -	\$ 0					100								100	
ASSET REPL -PRIMARY- SURGE ARRESTOR	Asset replacement - surge arrestors	\$ 515	Asset Replacement			\$ -	\$ 257	\$ 257					100								100	
ASSET REPL -PRIMARY- SWITCHGEAR	Asset replacement - protection equipment	\$ 515	Asset Replacement			\$ -	\$ 257	\$ 257					100								100	
ASSET REPL -PRIMARY- SUBSTATIONS	Asset replacement - protection equipment	\$ 813	Asset Replacement			\$ -	\$ 407	\$ 407					100								100	
ASSET REPL -PRIMARY- VOLTAGE TRANSFORMER	Asset replacement - voltage transformers	\$ 313	Asset Replacement			\$ -	\$ 157	\$ 157					100								100	
ASSET REPL 66kV -PRIMARY-CIRCUIT BREAKER	Asset replacement - circuit breakers	\$ 4,832	Asset Replacement			\$ -	\$ 2,516	\$ 2,315					100								100	
ASSET REPL 66kV -PRIMARY-CURRENT TX	Asset replacement - primary transformers	\$ 993	Asset Replacement			\$ -	\$ 488	\$ 505		100											100	
ASSET REPL 66kV -PRIMARY-SURGE ARRESTOR	Asset replacement - surge arrestors	\$ 90	Asset Replacement			\$ -	\$ 74	\$ 16					100								100	
ASSET REPL 66kV -PRIMARY-TRANSMISSION TX	Asset replacement - primary transformers	\$ 886	Asset Replacement			\$ -	\$ 886	\$ -		100											100	
ASSET REPL 66kV -PRIMARY-VOLTAGE TX	Asset replacement - voltage transformers	\$ 835	Asset Replacement			\$ -	\$ 384	\$ 451					100								100	
REPLACE 21 ALSTOM GL107 22kV CB'S	Asset replacement - circuit breakers	\$ 597	Asset Replacement			\$ 320	\$ 277	\$ -					100								100	
REPLACE 54 SA 66kV ACEC ALVS	Asset replacement - surge arrestors	\$ 91	Asset Replacement			\$ 91	\$ -	\$ -					100								100	
Replace 103 66kV CT - VARIOUS TYPES	Asset replacement - current transformers	\$ 988	Asset Replacement			\$ 454	\$ 534	\$ -					100								100	
REPLACE 31 VT 132kV - VARIOUS TYPES	Asset replacement - voltage transformers	\$ 384	Asset Replacement			\$ 149	\$ 235	\$ -					100								100	
REPLACE 4 CAP 11kV DUCON OFT 6411	Asset replacement - capacitors	\$ 402	Asset Replacement			\$ 201	\$ 201	\$ -				100									100	
REPLACE 76 DIS 66kV- 62 ACELEC +14 METR	Asset replacement - disconnectors	\$ 772	Asset Replacement			\$ 662	\$ 110	\$ -					100								100	
REPLACE 115 CT 22kV - VARIOUS TYPES	Asset replacement - current transformers	\$ 506	Asset Replacement			\$ 202	\$ 304	\$ -					100								100	
REPLACE 175 SA 132kV - VARIOUS TYPES	Asset replacement - surge arrestors	\$ 1,053	Asset Replacement			\$ 427	\$ 334	\$ 293					100								100	
	TOTAL Asset Replacement			\$ 5,480	\$ 9,133	\$ 9,900	\$ 13,500	\$ 18,000														
PJR - WNO : CONSTRUCT NEW 132KV LINE	PJR - WNO : Construct new 132KV line	\$ 16,115	Customer Driven - Generation			16,115	0	0					10	89				1			100	
ST - THIRD 330/132KV TRANSFORMER	Southern Terminal - Third 330/132KV transformer	\$ 17,200	Customer Driven - Generation			3,318	5,156	8,725		59	20		20					1			100	
SHO-KEM 91 STRINGING 2ND SIDE ON 330 kV	SHO-KEM 91 STRINGING 2ND SIDE ON 330 kV	\$ 12,156	Customer Driven - Generation			11,504	652	0					10	89				1			100	
NEERABUP - ESTAB. NEW TERMINAL STATION	NEERABUP - ESTAB. NEW TERMINAL STATION	\$ 39,453	Customer Driven - Generation			14,547	20,192	4,714		45			9	45				1			100	
SOUTHERN TERMINAL- INSTALL 200 MVAr SVC	SOUTHERN TERMINAL- INSTALL 200 MVAr SVC	\$ 25,800	Customer Driven - Generation			3,300	14,800	7,700				80	20								100	
KENWICK LINK- ESTABLISH 330kV/132kV TRAN	KENWICK LINK- ESTABLISH 330kV/132kV TRAN	\$ 12,517	Customer Driven - Generation			12,517	0	0		40			14	45				1			100	
CT : INSTALL 65MVAr CAP BANK	CT : INSTALL 65MVAr CAP BANK	\$ 1,130	Customer Driven - Generation			0	0	1,130				90	10								100	
CHAMPION LAKES LAND PURCHASE	CHAMPION LAKES LAND PURCHASE	\$ 1,038	Customer Driven - Generation			0	0	1,038												100	100	
SOUTH EAST TERM: EXTEND 330kV SWITCHY	SOUTH EAST TERM: EXTEND 330kV SWITCHY	\$ 1,343	Customer Driven - Generation			0	0	1,343					55	44				1			100	
ALINTA COGEN AT ALCOA PINJARRA - UNIT 2	ALINTA COGEN AT ALCOA PINJARRA - UNIT 2	\$ 6,988	Customer Driven - Generation			6,988	0	0					50	50							100	
WATER CORP -SUPPLY KWINANA DESALINATION	WATER CORP -SUPPLY KWINANA DESALINATION	\$ 197	Customer Driven - Bulk Loads			197	0	0		50		50									100	
Perth/Mandurah Rail Project Tran Works	Perth/Mandurah Rail Project Tran Works	\$ 6,150	Customer Driven - Bulk Loads			6,150	0	0		100											100	
WAGERUP SUB NEW FEEDER CIRCUIT	WAGERUP SUB NEW FEEDER CIRCUIT	\$ 290	Customer Driven - Bulk Loads			290	0	0						100							100	
BODDINGTON GOLD MINE EXPANSION	BODDINGTON GOLD MINE EXPANSION	\$ 76,645	Customer Driven - Bulk Loads			11,832	52,642	12,171						100							100	
WESTRALIA AIRPORTS SUPPLY - STAGE 2	WESTRALIA AIRPORTS SUPPLY - STAGE 2	\$ 9,567	Customer Driven - Bulk Loads			8,343	1,224	0						100							100	
MASON RD RRST CONVERSION	MASON RD RRST CONVERSION	\$ 145	Customer Driven - Bulk Loads			145	0	0		100											100	
NORTHAM 66/22KV ZS - UPRATE 22KV FDR CCT	NORTHAM 66/22KV ZS - UPRATE 22KV FDR CCT	\$ 100	Customer Driven - Bulk Loads			100	0	0						100							100	
HENDERSON ZONE SS - SITE ACQUISITION	HENDERSON ZONE SS - SITE ACQUISITION	\$ 2,145	Customer Driven - Bulk Loads			2,145	0	0						100						100		
	TOTAL Customer Driven			\$ 45,030	\$ 71,600	\$ 97,492	\$ 94,666	\$ 36,821														
System / Data access for others	Establish access to network data by retailers, generators & stakeholders	\$ 213	IT (Inc Market Reform)			\$ 17	\$ 150	\$ 46									100				100	
Hardware Purchases	Various minor hardware purchases	\$ 77	IT (Inc Market Reform)			\$ 27	\$ 27	\$ 23									100				100	
Disaster Recovery Project	Implementation of IT disaster recovery plan	\$ 420	IT (Inc Market Reform)			\$ 40	\$ 320	\$ 60									100				100	
Asset Systems Rationalisation	Enhancement of current asset management systems (various)	\$ 216	IT (Inc Market Reform)			\$ 80	\$ 100	\$ 36									100					

DMS #3061213

MANNING ST: REPLACE CTS MODY P/SETTINGS	S ST: REPLACE CURRENT TRANSFORMER & MODIFY PROTECTION S	73	System Capacity	\$	-	\$	35	\$	38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</
---	---	----	-----------------	----	---	----	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

