

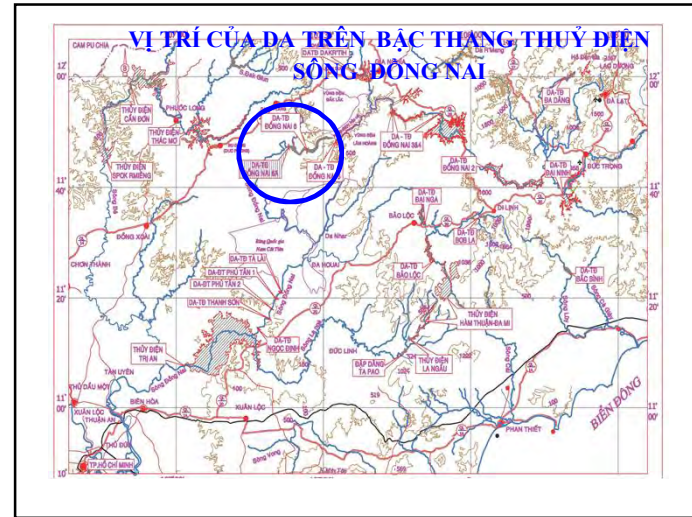
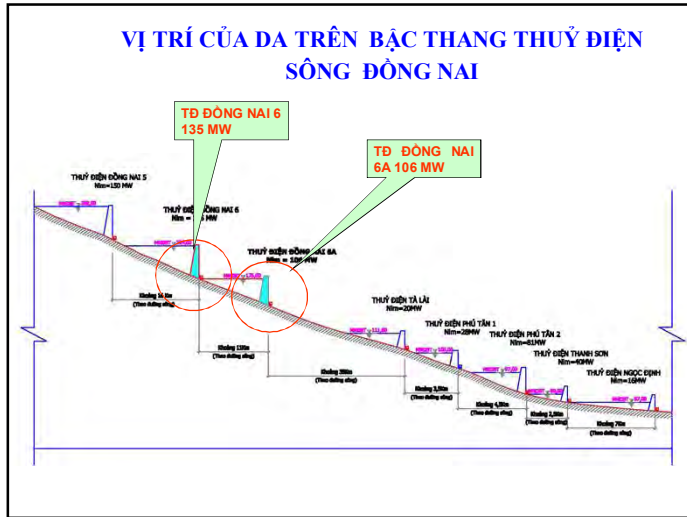


SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ

- Báo cáo quy hoạch bậc thang thủy điện sông Đồng Nai – năm 2001" trong đó Công trình thủy điện Đồng Nai 6 có công suất lắp máy 180 MW và đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại văn bản số 1483/CP-CN ngày 19/11/2002.
- Thực tiễn khai thác cho thấy, có nhiều khó khăn dẫn đến sự chậm trễ trong việc đưa các dự án trong Tổng sơ đồ VI vào vận hành
- Việc phát hiện và bổ sung các nguồn điện khác, nhất là các nguồn điện có qui mô đáng kể như Đồng Nai 6/6A, vào trong qui hoạch này là rất cần thiết, góp phần giảm bớt áp lực thiếu điện do những chậm trễ ngoài mong muốn và khó lường hết gây ra.

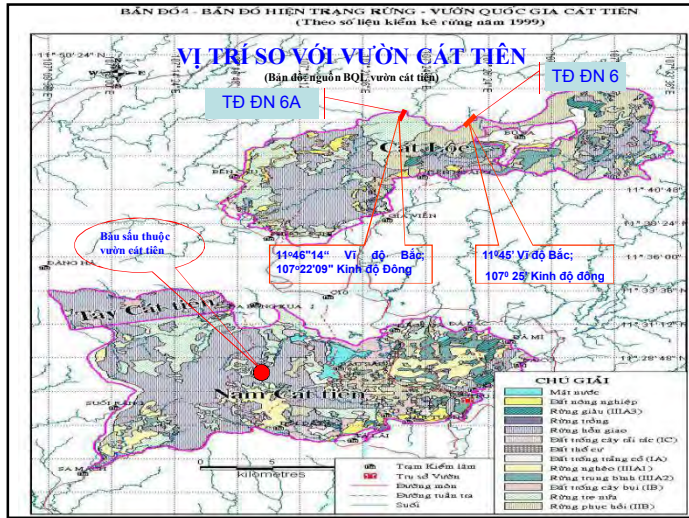
CƠ SỞ PHÁP LÝ CỦA DỰ ÁN

- Văn bản số 6163/VPCP-KTN ngày 08 tháng 9 năm 2009 của Văn phòng Chính phủ thông báo ý kiến kết luận của Phó Thủ tướng Chính phủ Hoàng Trung Hải về việc, bổ sung thủy điện đồng nai 6 và đồng nai 6A vào quy hoạch phát triển điện lực quốc gia (Quy hoạch điện VI).
- Văn bản số 5117/QĐ-BCT ngày 14 tháng 10 năm 2009 của Bộ Công Thương, Quyết định phê duyệt điều chỉnh dự án thủy điện Đồng nai 6 (công suất 180MW) thành các dự án Đồng nai 6 (135MW) và thủy điện Đồng Nai 6A(106MW).
- Ngày 21/7/2011 Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 1208/QĐ-TTg Phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến năm 2030 (Quy hoạch điện VII); Trong đó Thủy điện Đồng Nai 6 sẽ được đưa vào vận hành năm 2015 và Thủy điện Đồng Nai 6A sẽ được đưa vào vận hành năm 2016.



VỊ TRÍ DỰ ÁN

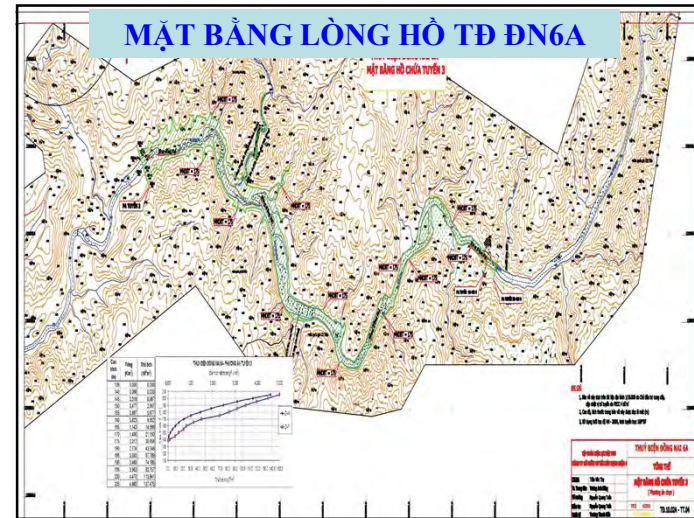
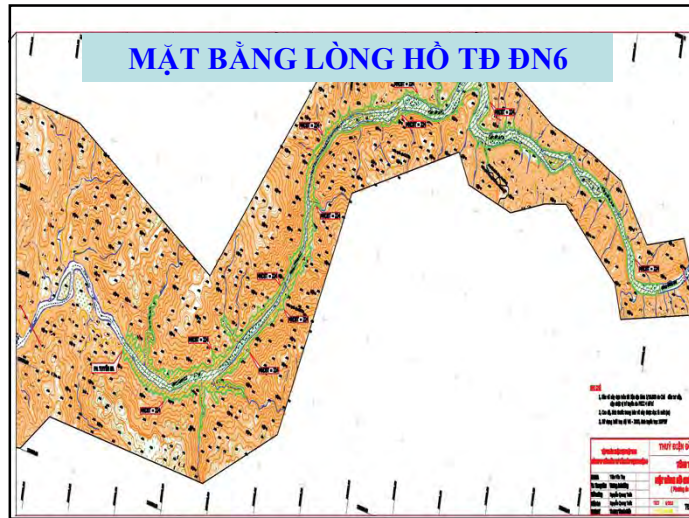
THỦY ĐIỆN ĐỒNG NAI 6	THỦY ĐIỆN ĐỒNG NAI 6A
<ul style="list-style-type: none"> Bờ phải thuộc xã Hưng Bình, huyện Đak R'lấp, tỉnh Đak Nông ; bờ trái thuộc xã Đồng Nai Thượng, huyện Cát Tiên, tỉnh Lâm Đồng. Vị trí tuyến xây dựng công trình – phương án kiến nghị (Tuyến 5A) có tọa độ địa lý như sau : <ul style="list-style-type: none"> + 11°45' vĩ độ Bắc; 107°25' Kinh độ Đông - Theo hệ VN2000 như sau : <ul style="list-style-type: none"> + X=1302379,474 – 1308572,662 (m) + Y=372504,120 – 377112,520 (m) 	<ul style="list-style-type: none"> Bờ phải thuộc xã Đồng Nai huyện Bù Đăng - tỉnh Bình Phước; bờ trái thuộc xã Phước Cát 2 huyện Cát Tiên - tỉnh Lâm Đồng. Vị trí tuyến xây dựng có tọa độ địa lý như sau : <ul style="list-style-type: none"> + 11°46'14" vĩ độ Bắc; 107°22'09" Kinh độ Đông + Theo hệ VN2000 như sau : <ul style="list-style-type: none"> + X=1 301 374,42 – 1 302 153,12 (m) + Y=377 057,56 – 376 583,55 (m)



VỊ TRÍ SO VỚI VƯỜN CÁT TIÊN

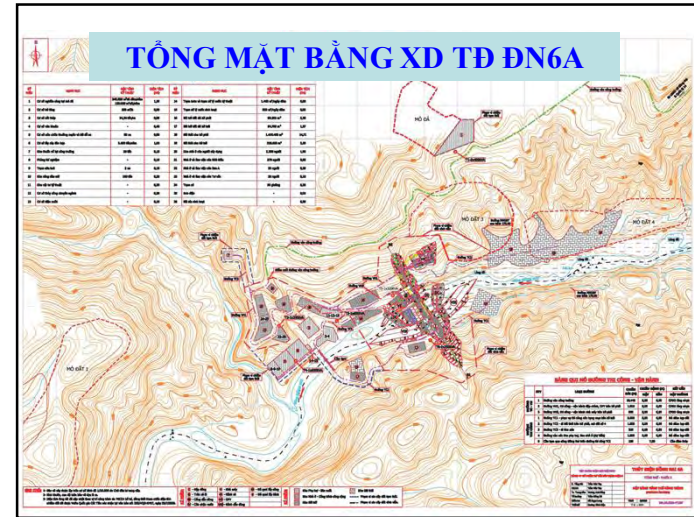
- Các phương án tuyến đập trong dự án thủy điện Đồng Nai 6 & 6A nằm sát ranh giới khu vực Cát Lộc, VQG Cát Tiên. Phía Bắc của hồ thủy điện là khu vực rừng phòng hộ, thuộc vùng đệm VQG Cát Tiên.
- Bên phải các tuyến đập là vùng đệm VQG nằm ở: Xã Hưng Bình, huyện Đăk R'lấp, tỉnh Đăk Nông; Xã Đồng Nai, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước;
- Bên trái các tuyến đập là VQG, thuộc xã Phước Cát 2 và Đồng Nai Thượng thuộc huyện Cát Tiên, tỉnh Lâm Đồng.
- Vị trí công trình thủy điện Đồng Nai 6 và Đồng Nai 6A nằm ở ranh giới vùng lõi và vùng đệm của Vườn Quốc Gia Cát Tiên. Hồ chứa nhỏ, dạng dải hẹp chạy dọc theo một phần đoạn sông Đồng Nai cũng là ranh giới của Vườn Quốc Gia Cát Tiên, khoảng cách của hồ chứa từ ranh giới Vườn vào trong Vườn xa nhất là 300m.





ĐẶC TÍNH LÒNG HỒ					
THỦY ĐIỆN ĐỒNG NAI 6A			THỦY ĐIỆN ĐỒNG NAI 6		
<ul style="list-style-type: none"> Chiều dài lòng hồ 10,931 km Diện tích lòng sông 130,3 ha 			<ul style="list-style-type: none"> Chiều dài lòng hồ 15,184 km Diện tích lòng sông 156,10 ha 		
MND m	F (Km2)	Wtb 10 ⁶ m ³	MND m	F (Km2)	Wtb 10 ⁶ m ³
175	2,312	30,66	220	2,957	50,872
177	2,477	35,69	224	3,296	63,548
180	2,724	43,25	230	3,864	84,828

QUY MÔ THÔNG SỐ CHÍNH CỦA DỰ ÁN			
Thông số	Đơn vị	Giá trị	
		Đnai 6	Đnai 6A
Mức nước dâng bình thường MNDBT	m	224	175
Mức nước chết MNC	m	219	170
MNLT max + Kiểm tra p=0,1%	m	227,75	178,41
+ Thiết kế p=0,5%	m	224,14	175,00
Dung tích toàn bộ hồ Whồ	10 ⁶ m ³	64,32	31,17
Dung tích hữu ích Whi	10 ⁶ m ³	15,51	9,67
Dung tích chết Wc	10 ⁶ m ³	48,81	21,5
Diện tích mặt hồ ứng với MNDBT	ha	340,57	231,2
Số tổ máy	Tổ	2	2
Lưu lượng qua nhà máy	m ³ /s	358,92	377,41
Công suất lắp máy N _{lắp}	MW	135	106
Công suất bảo đảm N _{bđ}	MW	31,87	24,19
Cột nước lớn nhất H _{max}	m	47,17	35,22
Cột nước nhỏ nhất H _{min}	m	38,76	28,08
Cột nước tính toán H _t	m	42	31,5
Kích thước mặt bằng nhà máy (dài x rộng)	m	70,9x44,3	65,1x48
điện lượng E0	Tr. Kwh	519,83	409,33
E lũ	Tr. Kwh	313,6	250,8
E kiệt	Tr. Kwh	206,2	158,5
Số giờ sử dụng công suất lắp máy	giờ/ năm	3851	3862



DIỆN TÍCH CHIẾM ĐẤT TĐ ĐN 6

ST T	HẠNG MỤC	TỔNG (HA)	DIỆN TÍCH (HA)		
			X. Hùng Bêh H. Đắk R'Lấp T. Đắk Nông	X. Đông Nai Thường H. Cát Tiên T. Lâm Đồng	X. Lộc Bắc H. Bảo Lâm T. Lâm Đồng
I	KHU VỰC XIN CẤP ĐẤT VĨNH VIỄN	168,02	84,99	76,39	6,64
1	Khu vực lòng hồ	150,27	73,25	70,38	6,64
	Bờ phải thuộc vùng rừng phòng hộ	73,25	73,25		
	Bờ trái thuộc phân khu phục hồi sinh thái	50,79		50,79	
	Bờ trái thuộc phân khu bảo vệ nghiêm ngặt	26,23		19,59	6,64
2	Khu vực công trình chính	17,75	11,74	6,01	
	Bờ phải thuộc vùng rừng phòng hộ	11,74	11,74		
	Bờ trái thuộc phân khu phục hồi sinh thái	6,01		6,01	
II	KHU VỰC XIN CẤP ĐẤT TẠM THỜI	29,61	26,12	3,49	
	Khu phụ trợ, nhà ở bờ phải thuộc vùng rừng phòng hộ	9,54	9,54		
	Đường thi công, bãi trữ, bãi thải bờ phải thuộc vùng rừng phòng hộ	16,58	16,58		
	Đường thi công, bãi trữ bờ trái thuộc phân khu phục hồi sinh thái	3,49		3,49	
III	TỔNG CỘNG	197,63	111,11	79,88	6,64

DIỆN TÍCH CHIẾM ĐẤT TĐ ĐN 6A

HẠNG MỤC	TỔNG (HA)	DIỆN TÍCH (HA)			
		X. Đông Nai H. Bù Đăng T. Bình Phước	X. Đắk S'n H. Đắk R'Lấp T. Đắk Nông	X. Phước Cát 2 H. Cát Tiên T. Lâm Đồng	X. Đông Nai Thường H. Cát Tiên T. Lâm Đồng
KHU VỰC XIN CẤP ĐẤT VĨNH VIỄN	152,18	75,63	31,12	23,06	22,37
Khu vực lòng hồ	107,51	47,82	31,12	23,06	5,51
Bờ phải thuộc vùng rừng phòng hộ Nam Cát Tiên	78,94	47,82	31,12		
Bờ trái thuộc phân khu phục hồi sinh thái của Vườn Quốc gia Cát Tiên	3,44				3,44
Bờ trái thuộc phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của Vườn Quốc gia Cát Tiên	25,13			23,06	2,07
Khu vực công trình chính	44,67	27,81			16,86
Bờ phải thuộc vùng rừng phòng hộ Nam Cát Tiên	27,81	27,81			
Bờ trái thuộc phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của Vườn Quốc gia Cát Tiên	16,86				16,86
KHU VỰC XIN CẤP ĐẤT TẠM THỜI	22,43	17,31			5,12
Khu vực trạm nghiên sáng thuộc vùng rừng phòng hộ Nam Cát Tiên	2,36	2,36			
Khu vực kho mìn và đường vào thuộc vùng rừng phòng hộ Nam Cát Tiên	2,15	2,15			
Đường thi công, khu phụ trợ, nhà ở bờ phải thuộc vùng rừng phòng hộ Nam Cát Tiên	12,80	12,80			
Đường thi công, bãi thải bờ trái thuộc phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của Vườn Quốc gia Cát Tiên	5,12				5,12
TỔNG CỘNG	174,61	92,94	31,12	23,06	27,49

KHỐI LƯỢNG THI CÔNG CHÍNH

STT	Hạng mục công tác	Đơn vị	TD Đồng Nai 6	TD Đồng Nai 6A
1	Khối lượng đào đất	10 ³ m ³	1.429,46	888,27
2	Khối lượng đào đá	10 ³ m ³	813,95	421
3	Khối lượng đắp	10 ³ m ³	276,13	531,78
4	Khối lượng khoan nổ lớn	10 ³ m ³	651,16	336,8
5	Khối lượng khoan nổ nhỏ	10 ³ m ³	162,79	84,2
6	Diện tích 1 đợt khoan nổ lớn nhất	10 ³ m ²	0,4	0,4
7	Khối lượng 1 đợt khoan nổ lớn nhất	10 ³ m ³	0,6	0,6
8	Bán kính ảnh hưởng mảnh văng cá biệt	m	120	120
9	Khoảng cách an toàn do chấn động khí nổ min	m	150	150
10	Khoảng cách an toàn do tác động sóng không khí	m	250	250

CÁC ƯU ĐIỂM CỦA DỰ ÁN

- Là một trong những dự án có công suất lớn (241MW) nhưng tỷ lệ chiếm đất ít nhất (1.545ha/MW). Sản lượng điện hàng năm 929,16 triệu kWh, gần bằng sản lượng điện tiêu thụ hiện nay của 3 tỉnh Lâm Đồng, Đắk Nông, Bình Phước và tương đương 540 ngàn tấn than đá hay 270 ngàn tấn dầu FO, giảm phát thải khí CO₂ gây hiệu ứng nhà kính 571 ngàn tấn.
- Nhà máy sau đập phía bờ phải, hồ điều tiết ngay nên không gây ra sông chết phía hạ lưu; ảnh hưởng không đáng kể đến chế độ dòng chảy hạ lưu
- Các dự án này không ảnh hưởng đến dân cư, đất nông nghiệp hay công trình công cộng khác do đó không phải thực hiện công tác di dời, đền bù, tái định cư
- Toàn bộ đường giao thông phục vụ thị công và vận hành được tận dụng từ đường làm sinh và đường dân sinh có sẵn, đều đi từ phía bờ phải thuộc tỉnh Đắk Nông và Bình Phước, các mỏ vật liệu đá, cát cũng khai thác từ phía tỉnh Đắk Nông và Bình Phước do đó sẽ không gây ra chia cắt sinh cảnh hay ảnh hưởng lớn đến Vườn Quốc Gia Cát Tiên.
- Đóng góp cho ngân sách từ thuế tài nguyên, phí dịch vụ môi trường rừng, thuế giá trị gia tăng, thuế thu nhập hàng năm 143 tỷ đồng.
- Tạo việc làm cho nhân dân địa phương tại khu vực dự án trong thời gian thi công và vận hành kể cả công việc bảo vệ rừng. Để lại cơ sở hạ tầng khu vực góp phần nâng cao đời sống kinh tế xã hội địa phương và công tác bảo vệ rừng với sự phối hợp tốt giữa cơ quan bảo vệ rừng, chủ đầu tư và chính quyền địa phương.

TÁC ĐỘNG TÍCH CỰC ĐẾN MÔI TRƯỜNG

- Giảm phát thải khí ra môi trường khoảng 525.000 tấn CO₂
- Điều kiện khí hậu sẽ được cải thiện, mực nước ngầm dâng cao hơn, tăng độ ẩm không khí, cải thiện thảm thực vật của Vườn Quốc Gia.
- Tạo thành hàng rào để ngăn cản hiện tượng vượt sông săn bắt thú rừng và chặt cây. Tạo ra nguồn nước mặt cho thú uống nước.
- Hình thành khu vực cảnh quan thiên nhiên hồ chứa cùng nét đặc trưng văn hoá về phi vật thể của đồng bào dân tộc, phát triển thành các khu du lịch văn hóa, sinh thái hấp dẫn; thu hút khách du lịch trong nước và nước ngoài.
- Cùng với các khu du lịch khác như khu du lịch sinh thái Vườn Quốc Gia Cát Tiên, khu di tích khảo cổ học Cát Tiên, góp phần tăng tiềm năng du lịch của vùng Cát Tiên.

(Nguồn: Báo cáo ĐTM giai đoạn BCĐT)

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC ĐẾN MÔI TRƯỜNG

- Diện tích chiếm đất vườn Quốc gia Cát tiên 136,98 ha, trong đó chiếm đất vĩnh viễn 128,37 ha (lồng hồ: 105,50 ha; CT chính: 22,87 ha); Chiếm đất tạm thời 8,61 ha. Trong diện tích này không có hệ sinh thái tự nhiên cần được bảo vệ. Các loại thực vật ở đây là loài phổ biến và phân bố rộng trong khu vực
- Các hoạt động trong quá trình thi công tiếng ồn có ảnh hưởng đến các loài thú và chim. Nhưng với các biện pháp giảm thiểu như: giảm tiếng ồn do nổ mìn (nổ mìn bằng các vụ nổ nhỏ, nổ om, ...), còi xệ được thay thế bằng còi điện, bố trí thời gian thi công hợp lý tránh ồn rung cộng hưởng đã hạn chế được ảnh hưởng đến các loài thú và chim sống gần khu vực này.
- Việc tập trung đông công nhân ảnh hưởng đến ở khu vực lân cận Vườn Quốc gia nhưng chủ đầu tư phối hợp với các đơn vị quản lý tài nguyên thiên nhiên ở khu vực này để thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu.
- Trong thời gian xây dựng các hoạt động ở khu vực mặt bằng công trình có khả năng làm ô nhiễm môi trường không khí và nước. Các bệnh truyền nhiễm cũng có nguy cơ bùng phát, đặc biệt các bệnh về đường tiêu hoá, hô hấp và một số bệnh xã hội khác. Các tác động này có thể giảm thiểu.

(Nguồn: Báo cáo ĐTM giai đoạn BCĐT)

CÁC BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

- Dùng các thiết bị giảm ồn, nổ mìn bằng các phương pháp nổ nhỏ, nổ om.
- Tất cả các công trình phụ trợ phục vụ thi công và Nhà máy thủy điện được thiết kế xây dựng ở bờ phải (ngoài địa phận quản lý của VQG Cát Tiên) để giảm tối đa lượng tiếng ồn từ các công trình này tới khu vực sinh sống của Tê giác
- Trồng bù diện tích rừng bị mất bằng các loài cây bản địa, phát triển nhanh và có chức năng phòng hộ, giữ đất, giữ nước tốt

TỔNG MỨC ĐẦU TƯ

STT	Nội dung chi phí	Chi phí sau thuế (đồng)	
		Đồng nai 6	Đồng nai 6A
1	Chi phí xây dựng	1 438 522 254 739	1 088 954 686 211
2	Chi phí thiết bị	1 113 899 086 720	943 063 752 866
3	Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng	11 064 493 000	13 794 896 400
4	Chi phí quản lý dự án	29 179 354 737	19 630 822 445
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	72 208 077 747	64 865 563 958
6	Chi phí khác	435 554 433 227	352 545 087 997
7	Chi phí dự phòng	460 245 623 252	368 886 246 676
	Tổng mức đầu tư	3 560 673 323 000	2 851 741 056 553

HIỆU ÍCH TÀI CHÍNH

Phương án	Đnai 6	Đnai 6A
Giá bán (UScent/kWh)	4,5	4,6
FNPV (tỷ đồng)	325,52	284,40
FIRR (%)	12,30	12,51
B/C	1,10	1,11
Hoàn vốn (năm)	17	17

KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ

- Các Dự án Thủy điện Đồng Nai 6 và Đồng Nai 6A đã được hiệu chỉnh để giảm đến mức thấp nhất ảnh hưởng của môi trường và đã trải qua một quá trình rà soát, thẩm định kỹ lưỡng của các Bộ, ngành, địa phương; được Thủ tướng Chính phủ, các cơ quan hữu quan phê duyệt, bổ sung quy hoạch. Trong quá trình lập thủ tục đầu tư đã tuân thủ đúng trình tự và quy định pháp luật và đến nay đã cơ bản hoàn thành các bước chuẩn bị đầu tư.
- Thủy điện Đồng Nai 6 và Đồng Nai 6A là các dự án có mặt bằng bố trí các hạng mục công trình gọn và tập trung, khối lượng xây dựng không lớn, điều kiện thi công và quản lý vận hành có nhiều thuận lợi, dự án đạt hiệu quả về mặt kinh tế và tài chính.
- Kiến nghị Chủ đầu tư sớm hoàn thành các thủ tục pháp lý liên quan tiếp theo đối với dự án đầu tư để dự án có thể đạt được tiến độ theo Quy hoạch điện VII đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.