

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN “THỦY ĐIỆN ĐẮK NGHÉ”
(Kèm theo Quyết định số:313/QĐ-UBND ngày 03 tháng 4 năm 2020
của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum)

1. Thông tin về Dự án:

- Tên Dự án: Thủy điện Đăk Nghé.
- Địa điểm thực hiện: Xã Đăk Kôi, Huyện Kon Rẫy và Xã Măng Cành, Huyện Kon Plông, Tỉnh Kon Tum.
- Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần GE Tây Nguyên.
- Địa chỉ liên hệ: 345 Ure, Phường Trường Chinh, Thành phố Kon Tum, Tỉnh Kon Tum.

1.1. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

- Phạm vi Dự án: Dự án nằm trên dòng chính sông Đăk Nghé (*thượng nguồn của sông Đăk Bla*) có tuyến đầu mối thuộc địa phận Xã Đăk Kôi, Huyện Kon Rẫy và Xã Măng Cành, Huyện Kon Plông, Tỉnh Kon Tum; nhà máy thuộc địa phận Xã Măng Cành, Huyện Kon Plông, Tỉnh Kon Tum.

Tổng diện tích sử dụng đất của Dự án là 26,75 ha (*trong đó: diện tích đất sử dụng lâu dài 19,45 ha; diện tích đất sử dụng tạm thời 7,3 ha*).

- Quy mô, công suất: Xây dựng nhà máy thủy điện bao gồm các hạng mục chính: Hai (02) tổ máy với tổng công suất lắp máy 07 MW (*điện lượng trung bình năm 30,23 triệu kWh*), hồ chứa, cụm đầu mối (*đập dâng, đập tràn, cống xả cát, ống xả môi trường*), tuyến năng lượng (*cửa nhận nước, hầm dẫn nước, đường ống áp lực*), nhà máy, kênh xả; hạng mục công trình phụ trợ: đường thi công, đường vận hành, khu nhà ở, kho bãi, công trình dẫn dòng thi công...

1.2. Tổng vốn đầu tư Dự án: 256.422.000.000 đồng (*Hai trăm năm mươi sáu tỷ, bốn trăm hai mươi hai triệu đồng*).

1.3. Thời gian hoạt động của Dự án: theo Quyết định chủ trương số 142/QĐ-UBND ngày 14 tháng 02 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum.

1.4. Công nghệ áp dụng: Dự án sử dụng công nghệ Tuabin Francis trực ngang chuyển đổi thủy năng thành cơ năng, thông qua kết nối trực với máy phát điện để biến năng lượng nước thành điện năng.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án:

2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của công nhân viên.
- Nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Dự án.
- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình thực hiện Dự án.
- Chất thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Dự án.

- Nguồn tác động không liên quan đến chất thải: Tiếng ồn, độ rung trong quá trình thực hiện Dự án.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Đối với quá trình thi công xây dựng: Nước thải từ hoạt động thi công xây dựng phát sinh khoảng 02 - 03 m³/ngày đêm. Thành phần chủ yếu gồm chất rắn lơ lửng (SS).

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của công nhân viên trong giai đoạn thi công xây dựng là 04 m³/ngày đêm và giai đoạn vận hành là 1,6 m³/ngày.đêm. Thành phần: chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, tổng nitơ (N), tổng phốt pho (P), coliform...

- Nước thải phát sinh từ quá trình vận hành, sửa chữa: Gồm nước từ quá trình tháo khô phần dẫn dòng tua bin khi tiến hành sửa chữa, bảo dưỡng và nước rò rỉ trong nhà máy với khối lượng phát sinh khoảng 11,2 m³/h. Thành phần: chủ yếu chứa chất rắn lơ lửng (SS), nước nhiễm dầu mỡ.

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

- Bụi phát sinh từ hoạt động xây dựng. Tính chất là bụi vô cơ.

- Khí thải phát sinh từ hoạt động của Dự án chủ yếu là CO, NO₂ và SO₂.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn xây dựng, đất, đá thải khoảng 226.551,445 tấn và các chất thải từ quá trình thu dọn lòng hồ (*cây cối, thảm thực vật...*) đến coste +1025m, với diện tích 5,214 ha khối lượng phát sinh khoảng 45 tấn.

- Chất thải rắn sinh hoạt gồm bao bì, vỏ hộp, thức ăn thừa ... phát sinh trong giai đoạn xây dựng khoảng 40 kg/ ngày và trong giai đoạn vận hành khoảng 16 kg/ngày.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

- Giai đoạn thi công xây dựng: Chất thải nguy hại phát sinh gồm dầu nhớt thải, giẻ lau, găng tay dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, dầu mẫu que hàn, bao bì cứng bằng kim loại, nhựa với khối lượng phát sinh khoảng 336 kg/năm.

- Giai đoạn vận hành: Chất thải nguy hại phát sinh gồm dầu mỡ thải hộp mực in thải, bóng đèn huỳnh quang thải, thiết bị điện thải, dầu thủy lực, giẻ lau dính dầu, pin, ắc quy chì thải khối lượng phát sinh khoảng 249,6 kg/năm.

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án:

3.1. Công trình xử lý nước thải:

3.1.1. Nước thải sinh hoạt:

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh của Dự án được thu gom và xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, trước khi xả ra môi trường.

3.1.2. Nước thải từ quá trình vận hành, sửa chữa:

Toàn bộ nước thải công nghiệp được thu gom đưa về hệ thống xử lý bằng công nghệ lọc để tách váng dầu, váng dầu sau tách được thu gom, lưu trữ tại kho lưu trữ chất thải nguy hại tạm thời và thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định. Nước thải sau xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT -

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, trước khi xả ra môi trường.

3.2. Xử lý bụi, khí thải:

- Bảo dưỡng định kỳ thường xuyên các máy thi công và phương tiện vận tải, che chắn thùng xe trong giai đoạn thi công.

- Phun nước định kỳ cho những khu vực phát sinh bụi (*khi thi công ở các tuyến đường vận tải*).

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường, đất đá thải:

- *Chất thải rắn sinh hoạt*: Bố trí 08 thùng rác loại 10 - 20 lít tại văn phòng, nhà máy, nhà ăn, hành lang, sân nội bộ và khu vực vận hành; có kho chứa chất thải rắn sinh hoạt đặt tại nhà máy với diện tích 10 m² (nền láng xi măng, có mái che), chứa 03 thùng đựng rác trung chuyển loại 01 m³.

- *Chất thải rắn sản xuất*: Bố trí lưới chắn rác và dụng cụ vớt rác, toàn bộ lượng rác phát sinh được thu gom về 03 thùng rác nhựa loại 120 lít tại khu vực cụm đầu mối.

- *Đất đá thải*: Thu gom, vận chuyển về bãi thải.

3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn nguy hại:

Chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và đưa về kho lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời, diện tích khoảng 12 m² (nền bê tông, có mái che) để lưu giữ, vận chuyển và xử lý theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:

- Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ máy móc thiết bị; trang bị bảo hộ lao động cho người lao động; kê, đệm các vật dụng tạo cân bằng cho máy móc (mút, đệm, nệm cao su).

- Tuân thủ: QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, QCVN 02:2008/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp.

3.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

- Lập và tổ chức thực hiện phương án phòng ngừa, ứng cứu khi xảy ra sự cố về môi trường, đặc biệt là phương án xử lý khi xảy ra sự cố vỡ đập, bảo đảm an toàn cho người, máy móc, thiết bị, các công trình và môi trường xung quanh trong quá trình xây dựng và vận hành Dự án; tuân thủ các quy định về an toàn trong thi công và phòng chống cháy nổ; trong quá trình thực hiện Dự án nếu phát hiện dấu hiệu hoặc xảy ra sự cố về môi trường thì cần phải ngăn chặn sự cố, dừng ngay các hoạt động của Dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố, thông báo cho cơ quan có thẩm quyền và chủ dự án liền kề để phối hợp xử

lý. Có trách nhiệm bồi thường thiệt hại trong trường hợp các rủi ro, sự cố môi trường xảy ra (nếu có).

- Thiết kế, lắp đặt thiết bị quan trắc tự động, liên tục đối với các thông số mực nước hồ, lưu lượng xả duy trì dòng chảy tối thiểu, lưu lượng xả qua nhà máy và truyền dữ liệu trực tiếp vào hệ thống giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước theo quy định tại Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước; thực hiện giám sát các thông số thủy văn phục vụ cho việc vận hành xả lũ; có hệ thống cảnh báo an toàn lòng hồ và vùng hạ du hồ chứa.

- Bố trí camera giám sát (24/24 giờ) để theo dõi đập dâng, hồ chứa, bãi thải trong quá trình xây dựng và vận hành Dự án; có hệ thống cảnh báo an toàn lòng hồ và vùng hạ du hồ chứa; thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt; lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết.

3.7. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:

- Phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ đất, đá thải phát sinh trong quá trình thi công và chỉ được phép đổ thải vào các vị trí khi được sự đồng ý của chính quyền địa phương; thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Bố trí lán trại công nhân, kho chứa nguyên vật liệu ở những nơi phù hợp, đảm bảo các yêu cầu an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình thi công và vận hành Dự án; hoàn trả diện tích đất chiếm dụng tạm thời và thực hiện việc cải tạo phục hồi môi trường cảnh quan.

- Duy trì dòng chảy tối thiểu theo quy định tại Thông tư số 64/2017/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và hạ lưu các hồ chứa đập dâng; thiết lập phương án sử dụng nguồn nước nhằm giảm thiểu ảnh hưởng tới nhu cầu sử dụng nước tưới cho nông nghiệp, nguồn nước sinh hoạt của dân cư trong vùng và bảo vệ môi trường sinh thái phía hạ du.

- Phối hợp với các chủ dự án thủy điện bậc thang trên lưu vực, tuân thủ nghiêm quy định xây dựng quy trình vận hành hồ chứa, liên hồ chứa và duy trì dòng chảy tối thiểu, đáp ứng nhu cầu về nước cho các đối tượng dùng nước phía hạ lưu. Thực hiện các giải pháp quản lý, kỹ thuật khác trong quá trình thi công và vận hành đảm bảo các yêu cầu của quy trình vận hành hồ chứa, liên hồ chứa. Trong trường hợp xả lũ phải kịp thời thông báo đến người dân để hạn chế thiệt hại về người và tài sản.

- Phổ biến thông tin, tuyên truyền, giáo dục để nâng cao nhận thức của cán bộ, công nhân viên và cộng đồng về bảo vệ môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành Dự án; có biện pháp quản lý đội ngũ cán bộ, lực lượng lao động nhằm ngăn chặn các hành vi chặt phá cây rừng, săn bắn động vật hoang dã

xung quanh khu vực thực hiện Dự án; tiến hành trồng cây xung quanh tại các vị trí khu đất trồng thích hợp nhằm tạo cảnh quan môi trường, hạn chế khả năng lan truyền bụi, rửa trôi và xói mòn do mưa bão và lũ quét.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của Dự án:

- Một (01) hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 03 m³/ngày đêm;
- Một (01) hệ thống thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án;
- Một (01) kho lưu trữ chất thải nguy hại với diện tích 12 m²;
- Một (01) kho lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt với diện tích 10 m².

5. Chương trình giám sát môi trường của Dự án:

TT	Chương trình giám sát	Thông số giám sát	Vị trí giám sát	Quy chuẩn, quy định áp dụng	Tần suất
A Giai đoạn chuẩn bị:					
	Giám sát quá trình phát quang, chặt phá cây cối: Chủ dự án chỉ được phép thực hiện phát quang, thu dọn cây cối, chuẩn bị mặt bằng trong phần diện tích của Dự án đã được giao, không thực hiện chặt phá cây cối, thảm thực vật ngoài khu vực Dự án.				
B Giai đoạn thi công, xây dựng:					
1	Không khí, tiếng ồn, độ rung	Vi khí hậu, tiếng ồn, độ rung, bụi lơ lửng, CO, SO ₂ , NO ₂ .	03 vị trí giám sát: Tuyến đập; Cửa nhận nước và tuyến năng lượng; Nhà máy	QCVN: 26/2016/BYT, 26:2010/BTNMT, 27: 2010/BTNMT, 05:2013/BTNMT.	06 tháng/lần
2	Nước mặt	pH, DO, TSS, BOD ₅ , COD, NH ₄ ⁺ , PO ₄ ³⁻ , Pb, As, Dầu mỡ khoáng, Coliform và Ecoli.	02 vị trí giám sát: Tuyến đập; Gần nhà máy.	QCVN 08-MT:2015/ BTNMT.	06 tháng/lần
3	Nước thải thi công	pH, TSS, BOD ₅ , COD, NH ₄ ⁺ , N tổng, P tổng, Dầu mỡ khoáng.	01 vị trí: khu vực trạm trộn bê tông và trạm nghiền đá.	QCVN 40:2011/BTNMT.	03 tháng/lần
4	Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại	Khối lượng, chủng loại, hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.	Khu vực lưu giữ chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại.	- Nghị định số: 38/2015/NĐ-CP; - Thông tư số: 36/2015/TT-BTNMT	Khi có khối lượng phát sinh
C Giai đoạn tích nước hồ chứa và vận hành:					
1	Không khí	Vi khí hậu, độ	02 vị trí giám	QCVN:	06

TT	Chương trình giám sát	Thông số giám sát	Vị trí giám sát	Quy chuẩn, quy định áp dụng	Tần suất
	lao động	rung, tiếng ồn, bụi lơ lửng, CO, SO ₂ , NO ₂ .	sát: Văn phòng; nhà máy.	26/2016/BYT, 26:2010/BTNMT, 27: 2010/BTNMT, 05:2013/BTNMT.	tháng/lần
2	Giám sát nước mặt	pH, DO, TSS, BOD ₅ , COD, NH ₄ ⁺ , Cu, Zn, Fe, Cd, Pb, As, Hg, tổng dầu mỡ, Coliform.	03 vị trí giám sát: Lòng hồ; đoạn giữa đập chứa với nhà máy; kênh xả của nhà máy.	QCVN 08-MT:2015/BTNMT.	03 tháng/lần
3	Giám sát nước thải	pH, TSS, COD, BOD, NH ₄ ⁺ , Fe, Zn, Hg, Cd, Pb, As, Cu, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.	02 vị trí giám sát: đầu vào, đầu ra của hệ thống xử lý nước thải nhiễm dầu mỡ.	Cột A, QCVN 40:2011/BTNMT	03 tháng/lần
4	Nước thải sinh hoạt	pH, TSS, BOD ₅ , NH ₄ ⁺ , PO ₄ ³⁻ , NO ₃ ⁻ , Coliform.	Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải	QCVN 14:2008/BTNMT	03 tháng/lần
5	Chất thải rắn	Phân loại, khối lượng, chủng loại, tỷ lệ, thành phần chất thải, sạt lở, sụt lún.	03 vị trí giám sát: Khu lưu giữ chất thải rắn nguy hại, chất thải rắn sinh hoạt; Bãi thải.	- Nghị định số: 38/2015/NĐ-CP; - Thông tư số: 36/2015/TT-BTNMT	06 tháng/lần
II Giám sát khác					
1	Giám sát chất lượng nước hồ	Mức nước hồ, lưu lượng dòng chảy sau đập.	- Khu vực lòng hồ - Hạ lưu nơi cửa xả	TT 47/2017/BTNMT	06 tháng/lần
2	Giám sát quá trình xả lũ	Lưu lượng xả lũ trước, trong, sau xả lũ	Cửa xả	Quy trình vận hành hồ chứa	Theo từng lần xả lũ
3	Quan trắc điện từ trường	Điện trường, từ trường.	02 vị trí gồm: - Gian điều khiển nhà máy. - Trạm biến áp tại nhà máy.	QCVN 25/2016/BYT	03 tháng/lần

6. Các điều kiện liên quan kèm theo.

6.1. Chỉ được phép triển khai Dự án sau khi đã thực hiện các thủ tục về chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, thuê đất, trồng bù rừng theo đúng các quy định của pháp luật.

6.2. Thiết kế cơ sở của Dự án, bao gồm các công trình bảo vệ môi trường phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận; Chủ dự án phải chịu trách nhiệm về công tác an toàn đập và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình triển khai thực hiện Dự án.

6.3. Tuân thủ quy trình vận hành hồ chứa được cấp thẩm quyền phê duyệt, bảo đảm an toàn cho các hồ, đập, nhu cầu sử dụng nước cho các dự án thủy điện liên kề và bảo vệ môi trường sinh thái phía hạ lưu đập.

6.4. Tuân thủ các quy định về khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước theo yêu cầu của Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước; thực hiện nghiêm Luật Lâm nghiệp, Thông báo số 191/TB-VPCP ngày 22 tháng 7 năm 2016 của Văn phòng Chính phủ Kết luận của Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc tại Hội nghị về các giải pháp khôi phục rừng bền vững vùng Tây Nguyên nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu năm 2016 - 2020; Luật Bảo vệ môi trường; Luật Đa dạng sinh học; Luật khoáng sản; hoạt động thanh thải (nạo vét) lòng suối đoạn ngay sau kênh xả nhà máy, sử dụng vật liệu nạo vét cải tạo lòng sông phải báo cáo và chỉ được thực hiện khi có sự đồng ý của cơ quan có thẩm quyền quản lý cho phép.

6.5. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu của Ủy ban nhân dân xã Đăk Kôi, huyện Kon Rẫy tại Văn bản số 43/CV-UBND ngày 02 tháng 10 năm 2019, của Ủy ban nhân dân xã Măng Cành, huyện Kon Plông tại Văn bản số 24/CV-UBND ngày 06 tháng 8 năm 2019 và những yêu cầu của người dân tại các Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư đính kèm báo cáo đánh giá tác động được phê duyệt này.

6.6. Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ về tài chính theo quy định của pháp luật hiện hành; bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.
