

Số: 3688 /BNN-TCTL

Hà Nội, ngày 10 tháng 11 năm 2010

V/v: giải quyết tình trạng thiếu nước
ở hạ lưu sông Vu Gia

Kính gửi: Văn phòng Chính phủ

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Phó Thủ tướng Hoàng Trung Hải tại văn bản số 7433/VPCP-KTN ngày 18/10/2010 về giải quyết tình trạng thiếu nước ở hạ lưu sông Vu Gia, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xin báo cáo như sau:

1. Đặc điểm hệ thống sông Vu Gia - Thu Bồn.

Hệ thống sông Vu Gia - Thu Bồn là một hệ thống sông lớn ở vùng Nam Trung Bộ, bắt nguồn từ tỉnh Kon Tum chảy qua tỉnh Quảng Nam, Thành phố Đà Nẵng đổ ra biển Đông ở Cửa Đại và Cửa Hàn. Toàn bộ lưu vực có diện tích 10.350 km², tập trung phần lớn ở tỉnh Quảng Nam và thành phố Đà Nẵng (còn lại ở tỉnh Kon Tum khoảng 302 km²). Sông có độ dài ngắn, độ dốc lòng sông lớn và gồm 2 nhánh chính:

1.1. Sông Vu Gia.

Sông Vu Gia gồm nhiều nhánh sông hợp thành, đáng kể là các sông Đak Mi (sông Cái), sông Bung, sông A Vương, sông Con. Sông Vu Gia có chiều dài đến cửa Hàn tại Đà Nẵng là 204 km, đến Ái Nghĩa: 166 km. Diện tích lưu vực đến Ái Nghĩa là 5.180 km².

1.2. Sông Thu Bồn.

Sông Thu Bồn có nhiều nhánh hợp thành, đáng kể là các sông Tranh, sông Khang, sông Trường. Sông Thu Bồn có chiều dài đến cửa Đại tại Quảng Nam là 152 km. Diện tích lưu vực tính đến Giao Thủy là 3.825 km².

Phần hạ lưu dòng chảy của 2 sông có sự trao đổi với nhau là: Sông Quảng Huế dẫn một lượng nước từ sông Vu Gia sang sông Thu Bồn. Cách Quảng Huế 16 km, sông Vĩnh Điện lại dẫn một lượng nước sông Thu Bồn trả lại sông Vu Gia.

2. Sơ đồ khai thác các công trình trên dòng chính lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn.

- Để có cơ sở khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn phục vụ đa mục tiêu, từ năm 2000-2003 Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã lập Quy hoạch khai thác và sử dụng tổng hợp tài nguyên nước lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn và đề xuất danh mục các công trình trên dòng chính với nhiệm vụ: cấp nước phục vụ sản xuất, sinh hoạt, dân sinh, phòng chống lũ, phát điện. Theo Quy hoạch trên dòng chính sông Vu Gia - Thu Bồn có 10 công trình bậc thang với tổng dung tích hữu ích (W_{hi}) khoảng 2.460 triệu m³,

tổng dung tích phòng lũ (W_{pl}) khoảng 1.070 triệu m^3 ; công suất lắp máy (N_{lm}) khoảng 1.274MW (Chi tiết trong phụ lục 1).

- Bộ Công thương và ngành điện cũng lập quy hoạch bậc thang thủy điện trên dòng chính sông Vu Gia - Thu Bồn. Về cơ bản, các công trình đề xuất cũng tương tự như Quy hoạch thủy lợi nhưng chia thành nhiều bậc hơn và do đặt mục tiêu phát điện là chính nên các thông số chính của công trình thay đổi, tổng dung tích hữu ích (W_{hi}) còn khoảng 1.365 triệu m^3 (giảm gần 50%), không có dung tích phòng lũ, công suất lắp máy (N_{lm}) khoảng 1.157MW (Chi tiết trong phụ lục 2).

Như vậy là theo quy hoạch của Bộ Công Thương dung tích hữu ích của các công trình giảm đi khá nhiều và không có dung tích phòng lũ. Chính vì vậy khi có mưa lũ xảy ra, các hồ chứa thủy điện rất khó chủ động trong phòng chống lũ cho nhân dân ở khu vực hạ lưu.

3. Giải quyết nước cho thành phố Đà Nẵng liên quan đến dự án Thủy điện Đắk Mi 4.

Theo thông báo của Văn phòng Chính phủ tại văn bản số 2840/VPCP-KTN ngày 29/4/2010, yêu cầu Chủ đầu tư xả $25m^3/s$ trả lại sông Đắk Mi, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã tính toán cụ thể như sau:

3.1. Trường hợp xả $25m^3/s$.

Tổng lượng nước phải xả 8 tháng mùa khô từ tháng I đến tháng VIII là 519 triệu m^3 . Trong khi đó tổng lượng dòng chảy đến hồ ứng với tần suất 90% là 438 triệu m^3 , như vậy lượng nước còn thiếu phải lấy từ dung tích hữu ích của hồ để cấp bổ sung cho hạ du là 81 triệu m^3 , dung tích này mất quá nửa dung tích hữu ích của hồ ($W_{hi} = 158$ triệu m^3). Chi tiết theo bảng 1.

Bảng 1. Lưu lượng đến và xả qua đập Đắk Mi 4.

Tháng	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
$Q_{90\%}$ đến (m^3/s)	51.9	99.6	151.1	72.1	37.2	27.1	19.2	14.4	20.1	16.4	15.1	19.3
Q xả hạ lưu (m^3/s)	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	25	25
Q thừa, thiếu (-) (m^3/s)					12.2	2.1	-5.8	-10.6	-4.9	-8.6	-9.9	-5.7

3.2 Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tính toán phương án xả có thể chấp nhận được trên cơ sở hài hoà về lợi ích giữa cấp nước cho hạ du, hiệu ích về điện, lưu lượng duy trì môi trường sinh thái. Chi tiết theo bảng 2.

Bảng 2. Tính toán lưu lượng xả của hồ Đăk Mi 4

Tuyến	Đặc trưng	Diện tích lưu vực (km ²)	Cv	Cs	Qp(m ³ /s)			
					75%	85%	90%	95%
Thanh Mỹ	Q _{tháng min}	1850	0.32	0.88	27.4	24.3	22.46	19.9
	Q _{min năm}				19.3	17.04	15.76	14.2
Đak Mi 4	Q _{tháng min}	1125			16.7	14.8	13.66	12.10
	Q _{min năm}				11.7	10.4	9.58	8.64

Lưu lượng xả nhằm duy trì dòng chảy sau đập Đăk Mi 4 trong các tháng mùa kiệt lấy bằng Q_{90%} tháng min là 13,6 m³/s.

4. Đề xuất phương án giải quyết vấn đề cấp nước cho hạ du thành phố Đà Nẵng, chống lũ và phát điện của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Theo kết quả tính toán cân bằng, nhu cầu nước cho hạ du thành phố Đà Nẵng các tháng mùa khô là 63,1 m³/s, các công trình dự kiến cấp:

- Thủy điện Đăk Mi 4 nằm trên sông Vu Gia chuyển nước sang sông Thu Bồn, do vậy sau hạ lưu đập Đăk Mi 4 trong các tháng mùa khô cần phải duy trì dòng chảy sông với lưu lượng Q_{90%tháng min} = 13,6 m³/s.

- Thủy điện Sông Bung 4 phải cung cấp bổ sung cho hạ du Đà Nẵng tối thiểu vào các tháng mùa khô là 46 m³/s.

- Hồ Hòa Bắc trên sông Cu Đê cấp bổ sung nước sinh hoạt cho thành phố Đà Nẵng với lưu lượng 3,5 m³/s.

Như vậy, để đảm bảo nguồn nước cấp về hạ du sông Vu Gia, công trình Sông Bung 4 cần điều chỉnh mục tiêu, nhiệm vụ của hồ sông Bung 4 như hồ chứa thủy lợi, với nhiệm vụ chính là cung cấp nước sinh hoạt, công nghiệp, nông nghiệp, phòng lũ, duy trì dòng chảy môi trường cho hạ du sông Vu Gia và kết hợp phát điện. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã tính toán một số thông số cơ bản như bảng 3.

Bảng 3. Các thông số kỹ thuật chính của hồ Sông Bung 4.

TT	Thông số	Hồ Thủy lợi (Bộ NN và PTNT đề xuất)	Hồ thủy điện (Bộ Công Thương đề xuất)
1	Diện tích lưu vực (km ²)	1.477	1.477
2	Mức nước dâng bình thường (m)	220,0	222,5
3	Mức nước chết (m)	160,0	195,0
4	Dung tích toàn bộ (10 ⁶ m ³)	454,57	493,3

5	Dung tích chết (10^6 m^3)	23,57	172,6
6	Dung tích hữu ích (10^6 m^3)	431,0	320,7
7	Dung tích phòng lũ (10^6 m^3)	120,0	-
8	Q đảm bảo (m^3/s)	46,0	36,82
9	Q Max tua bin (m^3/s)	173,0	171,76
10	Cột nước bình quân (m)	100,2	114,06
11	Công suất bảo đảm (MW)	38,0	38,68
12	Công suất lắp máy (MW)	138,0	156,0

Nhiệm vụ chính của hồ Sông Bung 4 như sau:

- Cấp nước, tạo nguồn cấp nước cho hạ du trong 6 tháng mùa kiệt với lưu lượng khoảng $46 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Tham gia phòng lũ cho hạ du với dung tích phòng lũ khoảng 120 triệu m^3 .
- Đảm bảo hài hoà hiệu ích về điện.

5. So sánh hiệu quả lợi dụng tổng hợp của công trình Đăk Mi 4 và Sông Bung 4.

5.1. Khi xả hồ Đăk Mi 4 lưu lượng $25 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Hiệu quả về điện của Đăk Mi 4 giảm đi đáng kể, cụ thể: lưu lượng bảo đảm qua nhà máy thủy điện từ $28,4 \text{ m}^3/\text{s}$ giảm xuống còn $1,9 \text{ m}^3/\text{s}$ (các tháng mùa khô nhà máy không hoạt động được), do đó công suất đảm bảo giảm từ $29,4 \text{ MW}$ xuống còn $2,2 \text{ MW}$ (giảm gần 93%); hiệu ích về điện của hồ chứa thủy điện Sông Bung 4 giữ nguyên theo Quy hoạch của ngành điện.

- Ngoài lượng nước đến không còn, dung tích hữu ích của hồ giảm đi hơn một nửa như vậy công trình thủy điện Đăk Mi 4 cần xem xét lại quy mô nhà máy thủy điện cả bậc trên và bậc dưới để giảm chi phí đầu tư.

5.2. Khi kết hợp xả hồ Đăk Mi 4 với lưu lượng $13,6 \text{ m}^3/\text{s}$ với bổ sung nước cho hạ du từ hồ chứa thủy lợi Sông Bung 4 (theo tính toán của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn).

- Công suất đảm bảo của Đăk Mi 4 giảm từ $29,4 \text{ MW}$ xuống còn $15,4 \text{ MW}$ (giảm khoảng 48%) và hiệu ích về điện của hồ chứa thủy điện Sông Bung 4 cũng giảm nhưng không nhiều (công suất lắp máy giảm khoảng 20 MW). Tuy nhiên, kinh phí đầu tư cho thủy điện cũng sẽ giảm và như vậy hiệu ích đầu tư cho thủy điện sẽ tăng lên.

- Cấp nước cho hạ du được cải thiện rõ rệt do có lượng nước bổ sung từ hồ Sông Bung 4 với lưu lượng $46 \text{ m}^3/\text{s}$ và $13,6 \text{ m}^3/\text{s}$ từ hồ Đăk Mi 4, về cơ bản bảo đảm nước cho hạ du thành phố Đà Nẵng.

- Dung tích phòng lũ khoảng 120 triệu m³, cùng với hệ thống bậc thang làm giảm chiều sâu ngập cho hạ du. Nếu không sử dụng dung tích phòng lũ này thì lượng điện sẽ được tăng thêm, tuy nhiên việc dành dung tích này là cần thiết nhất là trong điều kiện thực tế hiện nay, lũ khu vực Miền Trung ngày càng khốc liệt và khó lường. Chính vì vậy, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị duy trì dung tích phòng lũ, góp phần đảm bảo an toàn cho khu vực hạ lưu.

6. Ngoài ra, để cấp nước cho thành phố Đà Nẵng, cần đầu tư xây dựng hồ chứa nước Hoà Bắc (dự kiến tại huyện Hoà Bắc) trên sông Cu Đê tại vị trí có diện tích lưu vực 272 km², dung tích toàn bộ Wtb: 31 triệu m³ với nhiệm vụ cấp nước, tạo nguồn cấp nước phục vụ sinh hoạt, công nghiệp vùng phía Bắc thành phố Đà Nẵng với quy mô cấp nước 300.000 m³/ngày (3,5m³/s). Đề xuất của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đều được thành phố Đà Nẵng, tỉnh Quảng Nam thống nhất.

7. Kết luận và kiến nghị

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề xuất Chính phủ giải pháp công trình trên dòng chính sông Vu Gia - Thu Bồn nhằm giải quyết hài hoà các lợi ích, cụ thể như sau:

1. Hồ Đăk Mi 4 xả về hạ lưu với lưu lượng 13,6 m³/s.
2. Xây dựng hồ thủy lợi Sông Bung 4 nhằm cấp nước cho hạ du với lưu lượng 46m³/s, tham gia phòng lũ và phát điện.
3. Xây dựng hồ chứa nước Hoà Bắc trên sông Cu Đê nhằm cung cấp nước cho thành phố Đà Nẵng với lưu lượng 3,5m³/s.

Với phương án này, việc cấp nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt, sản xuất, dịch vụ cho thành phố Đà Nẵng và các khu vực hạ lưu được chủ động; có thêm dung tích phòng lũ góp phần giảm ngập úng trong lưu vực; cải thiện được lượng điện năng và tiết kiệm kinh phí đầu tư thủy điện cho công trình Đăk Mi 4 (nếu xả 13,6 m³/s thay vì phải xả 25m³/s theo yêu cầu).

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn gửi Văn phòng Chính phủ để tổng hợp báo cáo Phó Thủ tướng Chính phủ./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, TCTL.





PHỤ LỤC

(Kèm theo văn bản số 3088/B-N-TCTL ngày 10 tháng 11 năm 2010 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Phụ lục 1. Tổng hợp các công trình trên dòng chính sông Vu Gia - Thu Bồn (theo Quy hoạch thủy lợi của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn).

TT	Tên công trình	F _{lv} (km ²)	MND (m)	MNC (m)	W toàn bộ (10 ⁶ m ³)	W hữu ích (10 ⁶ m ³)	W phòng lũ (10 ⁶ m ³)	Nlm (MW)
I	Sông Vu Gia				2.351	1971	837	1.089
1	A Vương	682	380	340	344	266	110	170
2	Sông Con 2	248	320	290	378	354	203	68
3	Đắc Mi 4	1.130	260	210	516	442	149	210
4	Đắc Mi 1	403	820	770	251	223	104	225
5	Sông Bung 2	337	690	645	230	209	83	126
6	Sông Bung 4	1.467	230	175	512	438	188	200
7	Sông Bung 5	2.380	60	60	26	0	0	30
8	Sông Giảng	448	60	50	94	39	0	60
II	Sông Thu Bồn				663	489	233	185
9	Sông Tranh 1	505	260	220	32	27	0	50
10	Sông Tranh 2	1.100	170	125	631	462	233	135
	Tổng				3.014	2.460	1.070	1.274

Phụ lục 2. Tổng hợp các công trình trên dòng chính sông Vu Gia - Thu Bồn (Bộ Công thương đã phê duyệt)

TT	Tên công trình	F _{lv} (km ²)	MND (m)	MNC (m)	MNGC (m)	W _{tb} (10 ⁶ m ³)	W _{hi} (10 ⁶ m ³)	W _{c.bước} (10 ⁶ m ³)	Nlm (MW)	Ghi chú
1	A Vương	682	380	340	381,2	343,55	266,48	14,25	210	Đã xây dựng
2	Sông Con 2 Bậc 1	81	340	322		29,2	23,4		3	Đang xây dựng
	Sông Con 2 Bậc 2	250,1	278	276		1,2	0,7		54	
3	Đắc Mi 4 Bậc 1	1.125	258	240	258,2	310,32	158,03	2,2	141	Đang xây dựng
	Đắc Mi 4 Bậc 2	29	106	105		2,57	0,57		39	
4	Đắc Mi 1 Bậc 1	396,8	845			93,6			140	Chuẩn bị đầu tư
	Đắc Mi 1 Bậc 2	603	355			3,3			45	
5	Sông Bung 2	324	605	565	607,56	94,3	73,9	7,19	100	Chuẩn bị đầu tư
6	Sông Bung 4	1.477	222,5	195	225,97	493,2	320,7	47,28	156	Chuẩn bị đầu tư
7	Sông Bung 5	2.380				20,14			49	Chuẩn bị đầu tư
8	Sông Bung 6					20,5			30	Đang lập báo cáo đầu tư
9	Sông Tranh 2	1.100	175	140	178,51	733,4	521,1	75,52	190	Đang xây dựng
	Tổng					2.146,28	1.364,88	146,44	1.157	