

**Phụ lục I**  
**CÁC ĐẶC TRƯNG CƠ BẢN CỦA LŨ THIẾT KẾ CHO**  
**HẠ ĐU HỆ THỐNG SÔNG HỒNG - THÁI BÌNH**  
(Kèm theo Quy trình tại Quyết định số /QĐ-TTg  
ngày tháng năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ)

1. Lũ có chu kỳ lặp lại 300 năm.

a) Lũ dạng 1969

| Địa điểm (Hồ)                      | Sơn La | Hòa Bình | Tuyên Quang | Thác Bà | Trạm Sơn Tây |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|---------|--------------|
| $Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /s)     | 22.100 | 23.426   | 5.587       | 2.282   | 44.202       |
| $W_{20}$ ngày (tỷ m <sup>3</sup> ) | 19,71  | 21,27    | 3,51        | 1,90    | 43,06        |

b) Lũ dạng 1971

| Địa điểm (Hồ)                      | Sơn La | Hòa Bình | Tuyên Quang | Thác Bà | Trạm Sơn Tây |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|---------|--------------|
| $Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /s)     | 18.200 | 18.949   | 7.129       | 3.820   | 44.184       |
| $W_{20}$ ngày (tỷ m <sup>3</sup> ) | 16,73  | 17,50    | 4,70        | 2,40    | 43,70        |

c) Lũ dạng 1996

| Địa điểm (Hồ)                      | Sơn La | Hòa Bình | Tuyên Quang | Thác Bà | Trạm Sơn Tây |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|---------|--------------|
| $Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /s)     | 30.300 | 32.012   | 4.957       | 2.570   | 44.103       |
| $W_{20}$ ngày (tỷ m <sup>3</sup> ) | 19,74  | 22,60    | 3,50        | 1,90    | 43,60        |

2. Lũ có chu kỳ lặp lại 500 năm.

a) Lũ dạng 1969

| Địa điểm (Hồ)                      | Sơn La | Hòa Bình | Tuyên Quang | Thác Bà | Trạm Sơn Tây |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|---------|--------------|
| $Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /s)     | 23.442 | 26.000   | 6.040       | 2.420   | 48.500       |
| $W_{20}$ ngày (tỷ m <sup>3</sup> ) | 21,63  | 23,37    | 3,76        | 1,98    | 46,68        |

b) Lũ dạng 1971

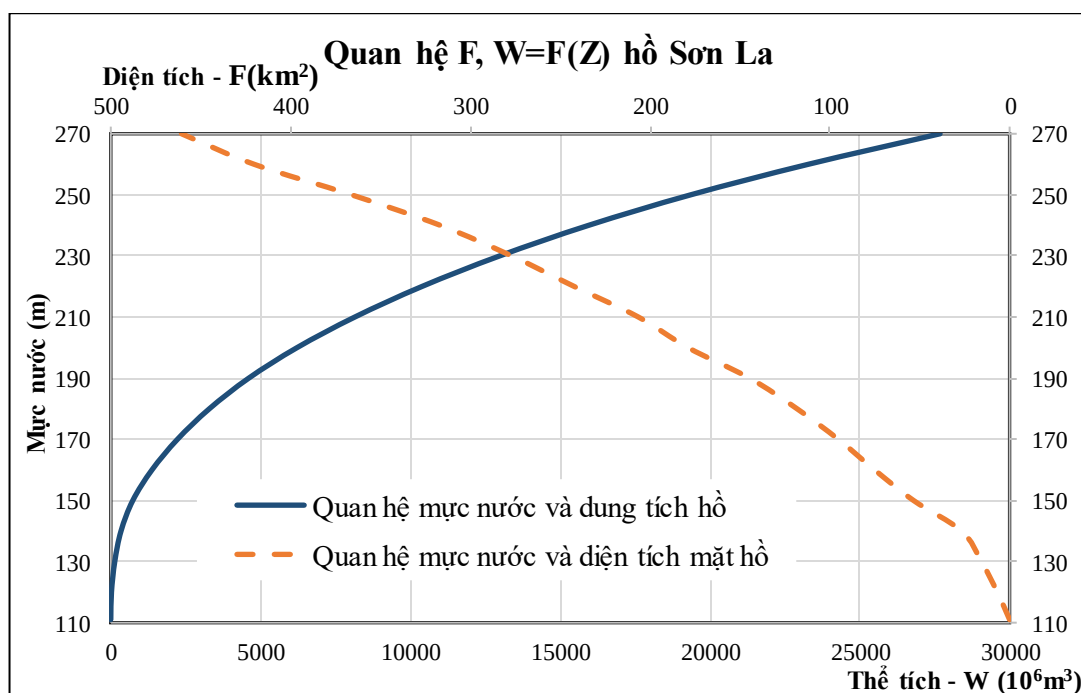
| Địa điểm (Hồ)                      | Sơn La | Hòa Bình | Tuyên Quang | Thác Bà | Trạm Sơn Tây |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|---------|--------------|
| $Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /s)     | 19.500 | 20.600   | 7.968       | 4.070   | 48.500       |
| $W_{20}$ ngày (tỷ m <sup>3</sup> ) | 18,04  | 18,92    | 5,19        | 2,87    | 47,63        |

c) Lũ dạng 1996

| Địa điểm (Hồ)                      | Sơn La | Hòa Bình | Tuyên Quang | Thác Bà | Trạm Sơn Tây |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|---------|--------------|
| $Q_{\max}$ (m <sup>3</sup> /s)     | 31.863 | 33.671   | 5.480       | 2.771   | 48.500       |
| $W_{20}$ ngày (tỷ m <sup>3</sup> ) | 21,44  | 24,59    | 3,80        | 2,15    | 47,51        |

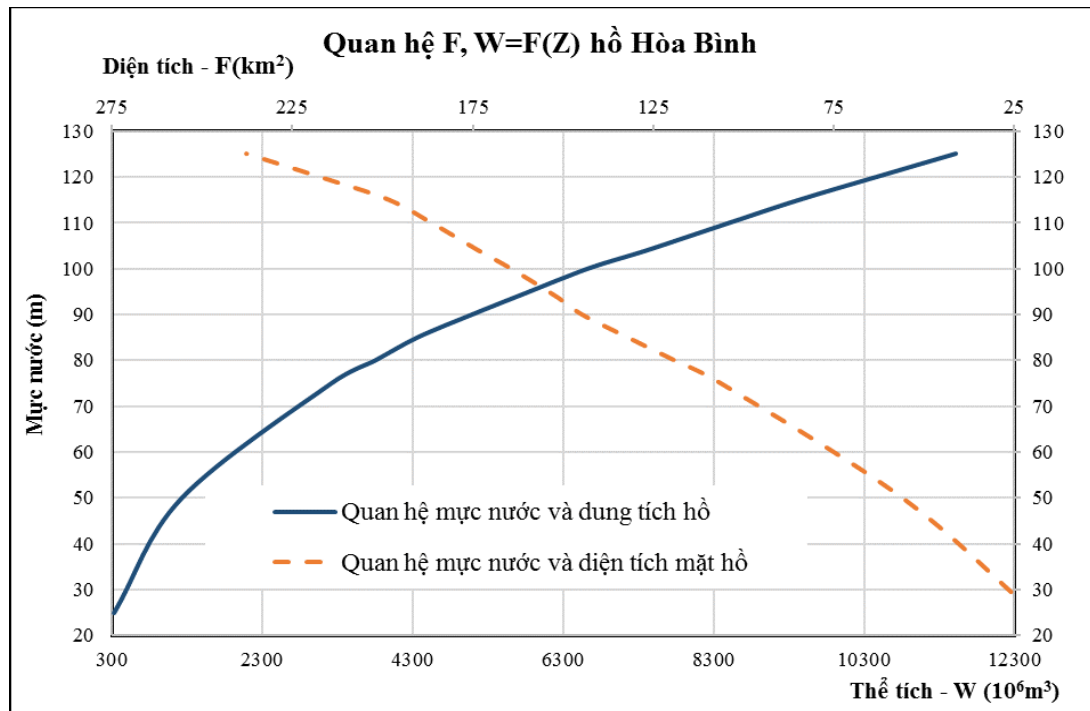
**Phụ lục II**  
**ĐƯỜNG ĐẶC TÍNH CỦA CÁC HỒ CHỨA**  
(Kèm theo Quy trình tại Quyết định số /QĐ-TTg  
ngày tháng 7 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ)

**1. Hồ Sơn La**



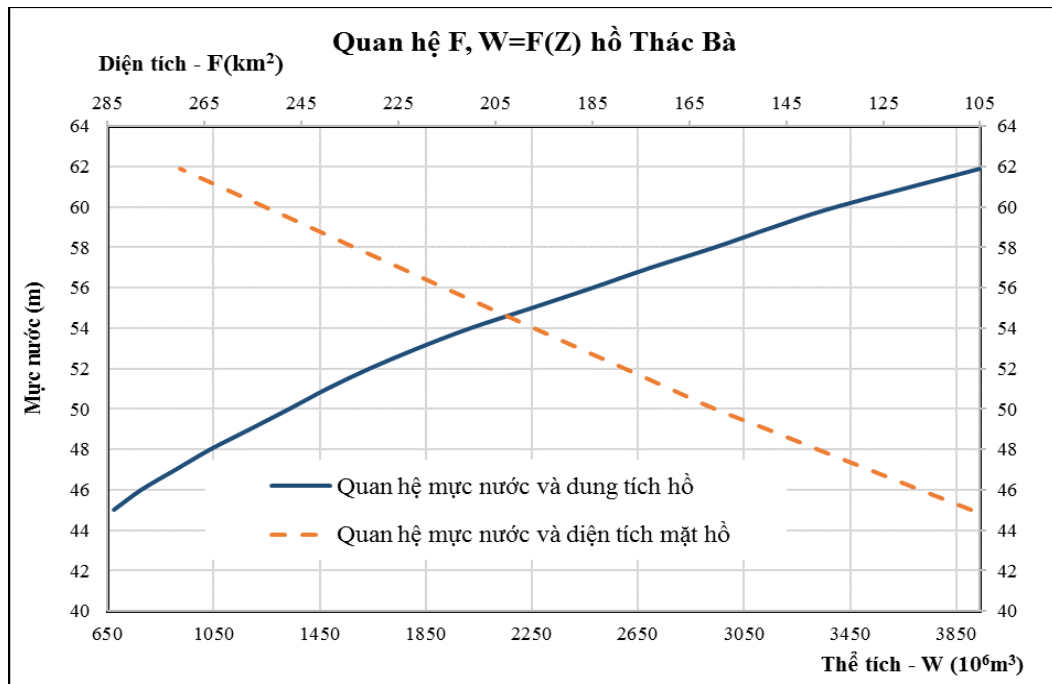
| Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) | Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) |
|-------|----------------------|-------------------------------------|-------|----------------------|-------------------------------------|
| 111   | 0                    | 0                                   | 200   | 178,87               | 6.215                               |
| 120   | 6,86                 | 22,9                                | 210   | 206,45               | 8.140                               |
| 130   | 15,61                | 132,3                               | 220   | 242,11               | 10.380                              |
| 140   | 26,7                 | 341,3                               | 230   | 276,95               | 12.973                              |
| 150   | 53,44                | 734,4                               | 240   | 316,57               | 15.939                              |
| 160   | 75,07                | 1.373,90                            | 250   | 365,97               | 19.348                              |
| 170   | 95,28                | 2.223,60                            | 260   | 420,19               | 23.276                              |
| 180   | 118,24               | 3.289,10                            | 270   | 460,67               | 27.679                              |
| 190   | 144,56               | 4.600,90                            |       |                      |                                     |

## 2. Hồ Hòa Bình



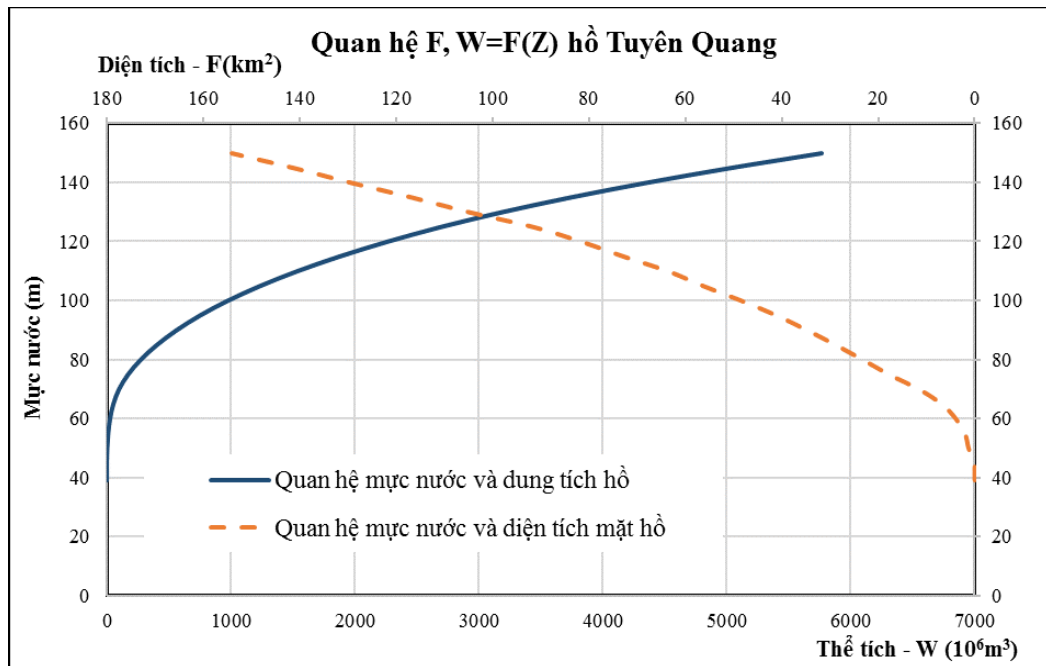
| Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) | Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) |
|-------|----------------------|-------------------------------------|-------|----------------------|-------------------------------------|
| 25    | 19,3                 | 322                                 | 100   | 164,4                | 6.634                               |
| 50    | 55,8                 | 1.222                               | 104   | 173,5                | 7.420                               |
| 75    | 106,2                | 3.215                               | 110   | 186,5                | 8.520                               |
| 80    | 119                  | 3.800                               | 115   | 198,3                | 9.450                               |
| 85    | 132                  | 4.360                               | 120   | 217,5                | 10.480                              |
| 90    | 144,7                | 5.089                               | 125   | 237,7                | 11.526                              |
| 94    | 152                  | 5.700                               |       |                      |                                     |

### 3. Hồ Thác Bà



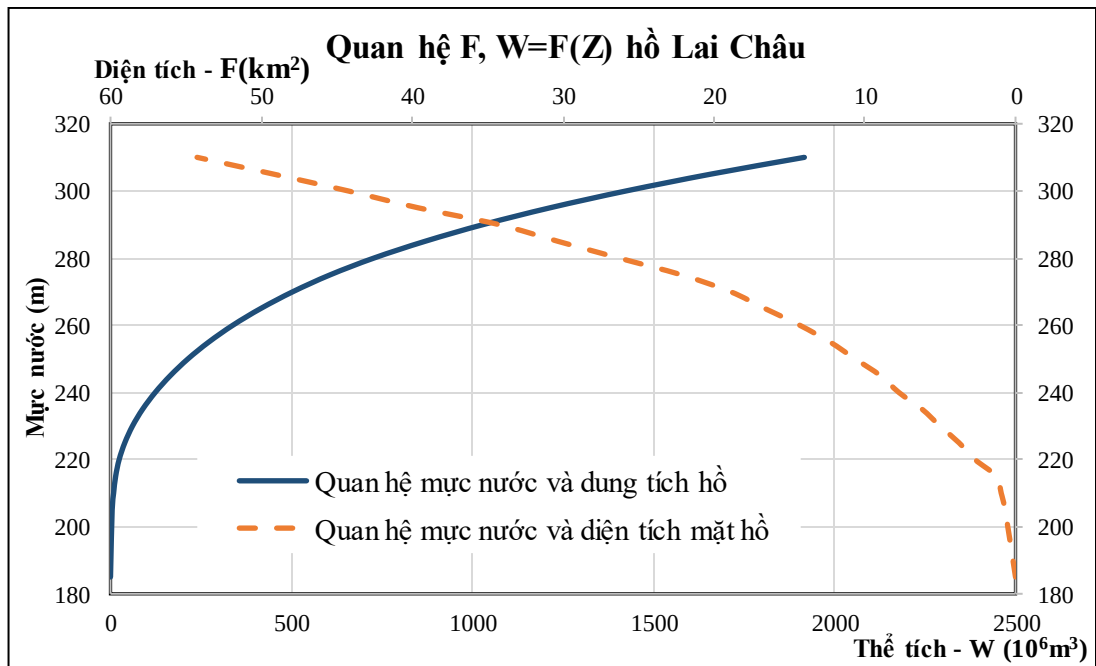
| Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) | Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) |
|-------|----------------------|-------------------------------------|-------|----------------------|-------------------------------------|
| 45    | 106,9                | 676                                 | 53    | 187,7                | 1.820                               |
| 46    | 117,5                | 780                                 | 54    | 197                  | 2.020                               |
| 47    | 128                  | 910                                 | 55    | 206,3                | 2.251                               |
| 48    | 138,6                | 1.040                               | 56    | 215,5                | 2.480                               |
| 49    | 149                  | 1.190                               | 57    | 224,7                | 2.700                               |
| 50    | 159,7                | 1.337                               | 58    | 234                  | 2.940                               |
| 51    | 169                  | 1.480                               | 59    | 243,2                | 3.160                               |
| 52    | 178,3                | 1.640                               | 60    | 252,4                | 3.396                               |
|       |                      |                                     | 61,9  | 270                  | 3.940                               |

#### 4. Hồ Tuyên Quang



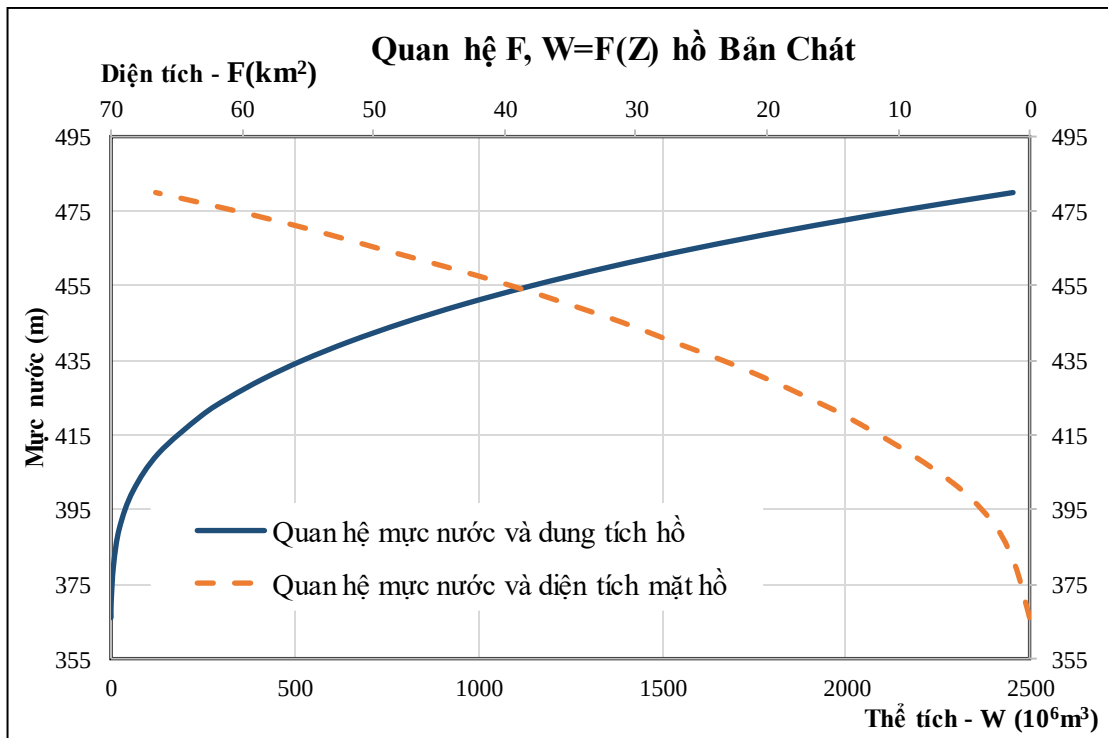
| Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) | Z (m) | F (km <sup>2</sup> ) | W (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> ) |
|-------|----------------------|-------------------------------------|-------|----------------------|-------------------------------------|
| 39,2  | 0                    | 0                                   | 100   | 48,35                | 973,3                               |
| 45    | 0,11                 | 0,2                                 | 105   | 56,3                 | 1.234,60                            |
| 50    | 1,27                 | 3,1                                 | 110   | 63,57                | 1.534,10                            |
| 55    | 2,02                 | 11,2                                | 115   | 72,81                | 1.874,80                            |
| 60    | 3,91                 | 25,8                                | 120   | 81,49                | 2.260,40                            |
| 65    | 6,85                 | 52,4                                | 125   | 91,54                | 2.692,70                            |
| 70    | 11,55                | 97,9                                | 130   | 104,75               | 3.183                               |
| 75    | 17,73                | 170,6                               | 135   | 116,73               | 3.736,50                            |
| 80    | 23,19                | 272,6                               | 140   | 129,33               | 4.351,30                            |
| 85    | 28,8                 | 402,3                               | 145   | 141,16               | 5.027,30                            |
| 90    | 34,71                | 560,8                               | 150   | 154,1                | 5.765,30                            |
| 95    | 41,05                | 750                                 |       |                      |                                     |

## 5. Hồ Lai Châu



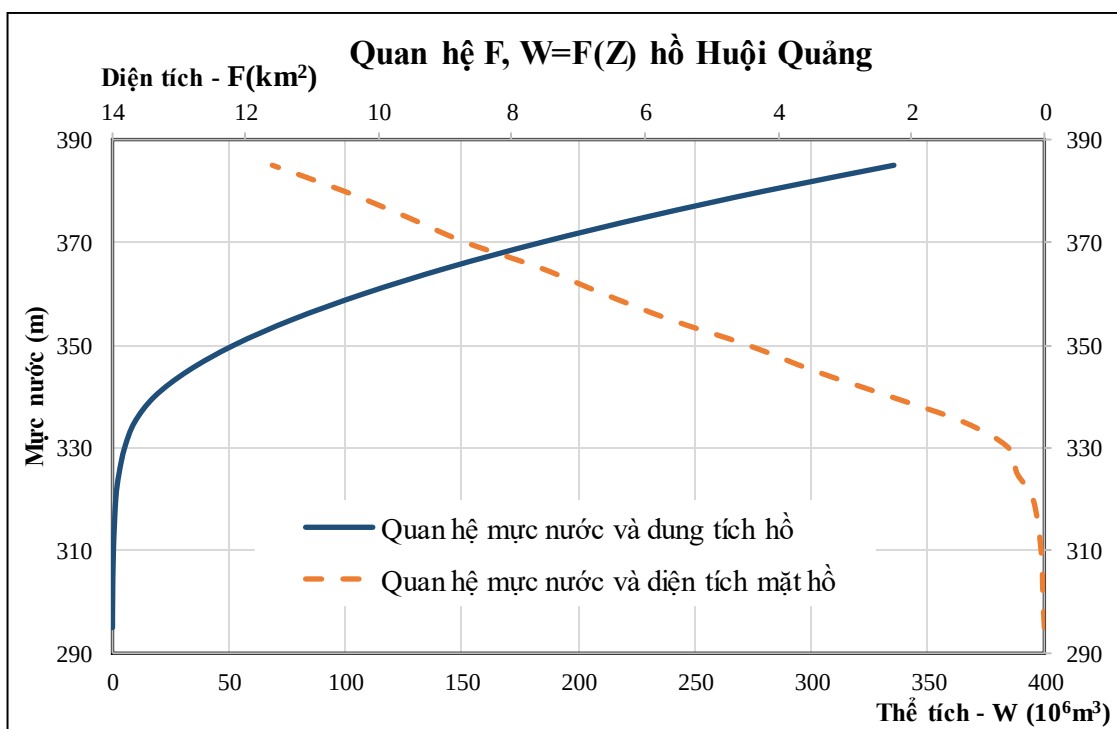
| Z (m) | F ( $\text{km}^2$ ) | W ( $10^6 \text{ m}^3$ ) | Z (m) | F ( $\text{km}^2$ ) | W ( $10^6 \text{ m}^3$ ) |
|-------|---------------------|--------------------------|-------|---------------------|--------------------------|
| 185   | 0                   | 0                        | 260   | 14,31               | 338,1                    |
| 205   | 0,69                | 4,57                     | 265   | 16,63               | 415,4                    |
| 210   | 0,95                | 8,65                     | 270   | 18,9                | 504,2                    |
| 215   | 1,28                | 14,22                    | 275   | 22,14               | 606,6                    |
| 220   | 2,69                | 23,94                    | 280   | 26,29               | 727,6                    |
| 225   | 3,75                | 39,54                    | 285   | 30,34               | 869                      |
| 230   | 5,01                | 60,89                    | 290   | 34,28               | 1.030,50                 |
| 235   | 6,2                 | 88,88                    | 295   | 39,63               | 1.215,10                 |
| 240   | 7,74                | 123,7                    | 300   | 44,25               | 1.424,70                 |
| 245   | 8,96                | 165,4                    | 305   | 49,183              | 1.658,20                 |
| 250   | 10,64               | 214,3                    | 310   | 54,26               | 1.916,70                 |
| 255   | 12,3                | 271,6                    |       |                     |                          |

## 6. Hồ Bản Chát



| Z (m) | F ( $\text{km}^2$ ) | W ( $10^6 \text{ m}^3$ ) | Z (m) | F ( $\text{km}^2$ ) | W ( $10^6 \text{ m}^3$ ) |
|-------|---------------------|--------------------------|-------|---------------------|--------------------------|
| 366   | 0                   | 0                        | 440   | 27,2                | 648,2                    |
| 370   | 0,3                 | 0,4                      | 445   | 30,9                | 793,5                    |
| 380   | 1,1                 | 6,8                      | 450   | 35,1                | 958,5                    |
| 390   | 2,5                 | 22,9                     | 455   | 39,5                | 1.145                    |
| 400   | 5,1                 | 60                       | 460   | 44,4                | 1.355                    |
| 410   | 9,1                 | 128,8                    | 465   | 49,6                | 1.589                    |
| 420   | 14                  | 244,2                    | 470   | 54,7                | 1.850                    |
| 425   | 16,9                | 321,4                    | 475   | 60,4                | 2.138                    |
| 430   | 20                  | 413,6                    | 480   | 66,6                | 2.455                    |
| 435   | 23,4                | 521,9                    |       |                     |                          |

## 7. Hồ Huội Quảng



| Z (m) | F ( $\text{km}^2$ ) | W ( $10^6 \text{ m}^3$ ) | Z (m) | F ( $\text{km}^2$ ) | W ( $10^6 \text{ m}^3$ ) |
|-------|---------------------|--------------------------|-------|---------------------|--------------------------|
| 295   | 0                   | 0                        | 350   | 4,46                | 52,2                     |
| 300   | 0,02                | 0,04                     | 355   | 5,63                | 77,4                     |
| 310   | 0,05                | 0,39                     | 360   | 6,63                | 108                      |
| 320   | 0,17                | 1,4                      | 365   | 7,57                | 143,5                    |
| 325   | 0,41                | 2,8                      | 370   | 8,7                 | 184,2                    |
| 330   | 0,54                | 5,2                      | 375   | 9,59                | 229,8                    |
| 335   | 1,21                | 9,5                      | 380   | 10,53               | 280,1                    |
| 340   | 2,32                | 18,1                     | 385   | 11,6                | 335,4                    |
| 345   | 3,46                | 32,5                     |       |                     |                          |

**Phụ lục III**  
**MỨC NƯỚC TỐI THIỂU CỦA CÁC HỒ CHỨA TẠI CÁC THỜI ĐIỂM**  
*(Kèm theo Quy trình tại Quyết định số       /QĐ-TTg*  
*ngày        tháng 7 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ)*

| Thời điểm<br>(ngày/tháng) | Hồ       |         |             |
|---------------------------|----------|---------|-------------|
|                           | Hòa Bình | Thác Bà | Tuyên Quang |
| <b>1/11</b>               | 112,9    | 55,0    | 109,6       |
| 11/11                     | 112,9    | 54,9    | 109,6       |
| <b>21/11</b>              | 112,9    | 54,8    | 109,6       |
| 1/12                      | 112,9    | 54,8    | 109,6       |
| 11/12                     | 112,9    | 54,5    | 109,2       |
| 21/12                     | 112,7    | 54,2    | 108,8       |
| <b>1/1</b>                | 112,2    | 53,9    | 108,4       |
| 11/1                      | 111,6    | 53,4    | 107,6       |
| 21/1                      | 107,8    | 52,9    | 106,9       |
| <b>1/2</b>                | 106,7    | 52,4    | 106,1       |
| 11/2                      | 102,3    | 51,9    | 104,9       |
| 21/2                      | 101,1    | 51,4    | 103,7       |
| <b>1/3</b>                | 97,1     | 50,8    | 102,5       |
| 11/3                      | 95,5     | 50,2    | 100,3       |
| 21/3                      | 93,7     | 49,6    | 98,2        |
| <b>1/4</b>                | 91,9     | 48,9    | 96,0        |
| 11/4                      | 90,3     | 48,3    | 94,3        |
| 21/4                      | 88,6     | 47,8    | 92,7        |
| <b>1/5</b>                | 86,6     | 47,2    | 91,0        |
| 11/5                      | 85,2     | 46,9    | 90,9        |
| 21/5                      | 83,0     | 46,6    | 90,8        |
| 1/6                       | 81,9     | 46,5    | 90,7        |
| <b>14/6</b>               | 80,0     | 46,0    | 90,0        |