BỘ NÔNG NGHIỆP & PTNT
VIỆN QUY HOẠCH THỦY LỢI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 29 tháng 10 năm 2020

BẢN TIN THÁNG

DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC PHỤC VỤ VẬN HÀNH CÔNG TRÌNH THỦY LỢI CẤP NƯỚC CHO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VÀ DÂN SINH

Lưu vực sông Cà Lồ - Ngũ Huyện Khê

(Tháng từ ngày 01/11/2020 đến ngày 30/11/2020)

I. TÌNH HÌNH NGUỒN NƯỚC

1. Lượng mưa

Trạm	Lượng mưa từ 01/10/2020 đến 28/10/2020 (mm)	Lượng mưa từ 1/1/2020 đến 28/10/2020 (mm)	So sánh lượng mưa lũy tích với cùng kỳ (+/-%)			Lượng mưa dự báo (mm)	
			TBNN	2019	2018	Sau TĐ đến 01/11/2020	01/11 - 30/11/2020
Tam Đảo	466,2	3007,7	+31	+11	+14	32,3	25,4
Vĩnh Yên	105,6	2056,1	+40	+50	+22	43,7	21,6
Bến Hồ	214,0	1313,0	-6	-6	-12	25,0	3,9
Đáp Cầu	142,0	1224,0	-15	-7	-29	20,2	3,4
Trung bình	**231,9**	**1900,2**				**30,3**	**13,6**

Nhận xét:

- Tổng lượng mưa thực đo trong tháng từ ngày 1/10 đến ngày 28/10 trong vùng phổ biến từ 209 - 244 mm.

-Tổng lượng mưa trong vùng từ ngày 1/1 đến ngày 28/10/2020 trong vùng phổ biến từ 1710 - 1995 mm. Riêng tại trạm Tam Đảo là 3008 mm. Và trạm Đáp Cầu là 1224 mm.

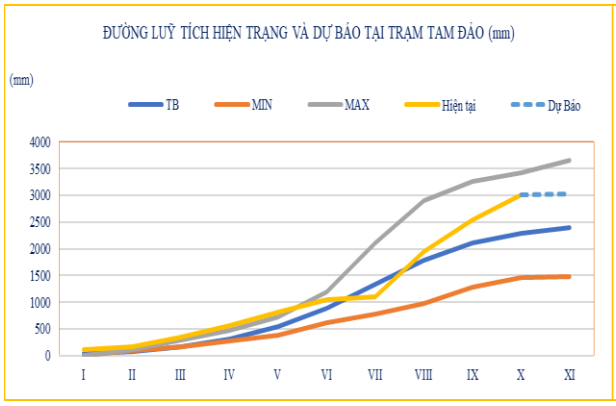
- Lượng mưa luỹ tích từ 1/1/2020 đến 28/10/2020:

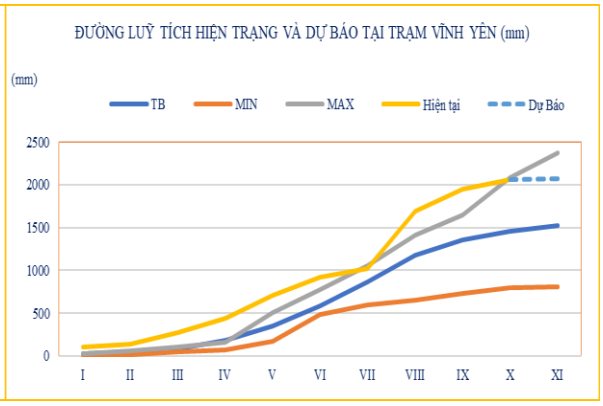
+ Tại trạm Tam Đảo cao hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 31 %.

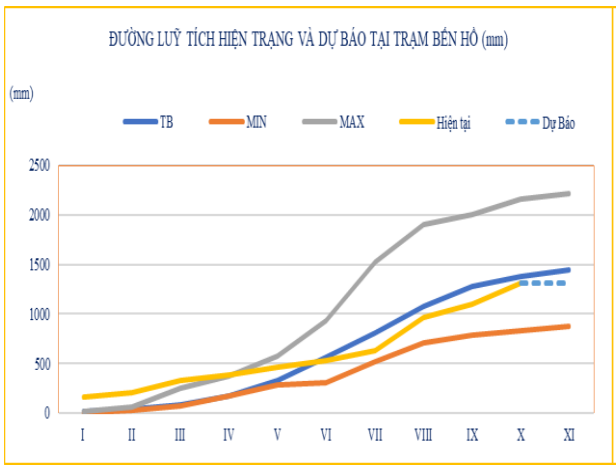
+ Tại trạm Vĩnh Yên cao hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 40 %.

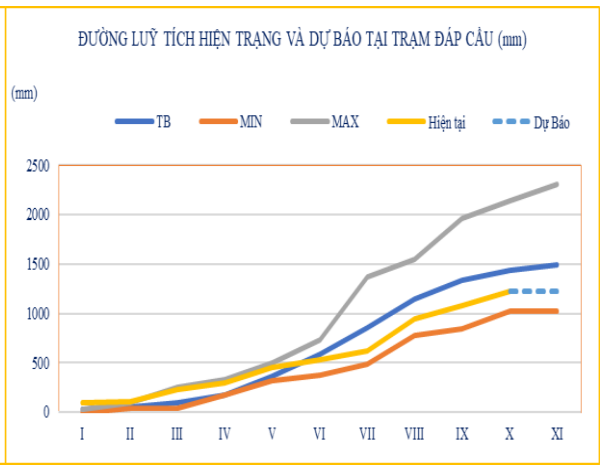
+ Tại trạm Bến Hồ thấp hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 6 %.

+ Tại trạm Đáp Cầu thấp hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 15 %.









2. Nguồn nước trên hệ thống sông

2.1 Lượng nước đến từ thượng nguồn

Tên trạm	Thuộc sông	Lưu lượng bình quân (m^3/s)		So sánh LLBQ với cùng kỳ (+/-%)			Dự báo xu thế nguồn nước (so với TBNN cùng kỳ tháng dự báo)
		Tháng 10/2020	Dự báo tháng 11/2020	TBNN	Năm 2019	Năm 2018	
Sơn Tây	Hồng	3669,0	3043,7	+66	+356	+33	Xu thế tăng
Thượng Cát	Đuống	1483,1	953,8	+17	+87	-2	Xu thế tăng

2.2Mực nước tại các trạm thuỷ văn

Tên trạm	Thuộc sông	MNTB thực đo tháng 10/2020 (cm)	Dự báo MNTB tháng 11/2020 (cm)	So sánh MNTB với cùng kỳ (+/-m)			Dự báo xu thế nguồn nước (so với TBNN cùng kỳ tháng dự báo)
				TBNN	Năm 2019	Năm 2018	
Đáp Cầu	Cầu	127,1	109,5	-26	+54	+10	Xu thế giảm
Thượng Cát	Đuống	193,5	177,5	+22	+98	-2	Xu thế tăng

Nhận xét:

Về lượng nước đến trong tháng hiện tại:

+ Trạm Sơn Tây trên sông Hồng lớn hơn TBNN cùng thời kỳ là 66%.

+ Trạm Thượng Cát trên sông Đuống lớn hơn TBNN cùng thời kỳ là 17%.

Dự báo tháng tới, lượng nước đến trạm Sơn Tây và trạm Thượng Cát đều có xu thế tăng.

Về mực nước bình quân trong tháng hiện tại:

+ Trạm thủy văn Đáp Cầu trên sông Cầu thấp hơn TBNN cùng thời kỳ là 26%

+ Trạm thủy văn Thượng Cát trên sông Đuống cao hơn TBNN cùng thời kỳ là 22%.

Dự báo tháng tới, mực nước tại trạm Đáp Cầu có xu thế giảm, trạm Thượng Cát có xu thế tăng.

3.Nguồn nước tại các công trình thủy lợi

3.1. Nguồn nước trữ các hồ chứa thủy lợi

Tên công trình	W trữ thiết kế (triệu m^3)	W trữ hiện tại so với W_{tk} (%)	W trữ hiện tại so với Wtrữ tháng trước (%)	Dự kiến W trữ cuối tháng 11/2020 so với W_{tk} (%)	So sánh với cùng kỳ (+/-%)				Đánh giá
					TBNN	2019	2018	2016	
Hồ Đại Lải	25,94	83,78	-0,77	92,90	0,77	10,58	-7,40	6,16	Tăng
Hồ Xạ Hương	12,73	98,57	1,20	100,00	14,77	16,76	4,42	35,42	Tăng
Hồ Thanh Lanh	9,89	91,57	1,83	100,00	11,38	28,48	-0,70	5,76	Tăng
Hồ Bản Long	3,21	96,09	-3,91	100,00	15,87	23,04	-2,23	19,09	Tăng
Hồ Gia Khau	0,77	99,96	0,00	100,00	7,03	7,43	0,00	21,71	Tăng
Hồ Lập Đinh	1,90	98,62	0,00	96,98	14,31	30,38	0,66	14,37	Tăng
Hồ Làng Hà	2,55	100,00	0,00	100,00	3,43	0,00	0,00	13,73	Bằng
Các hồ khác	33,07	95,51	-0,24	98,55					
Tổng/ TB	**90,06**	**95,51**	**-0,24**	**98,55**	**9,65**	**16,67**	**-0,75**	**16,60**	

Nhận xét:

- Tổng dung tích trữ thiết kế hệ thống hồ trong lưu vực là 90,06 triệu m^3
- Dung tích trữ hiện tại so với dung tích thiết kế chiếm 95,51%
- Dung tích trữ cuối tháng 11/2020 dự báo các hồ dao động từ 92% đến 100% so với dung tích thiết kế.

3.2. Nguồn nước tại các công trình lấy nước dọc sông chính

Tên công trình	Mực nước thiết kế (m)			Mực nước dự báo tháng 11/2020(m)			Đánh giá
	Min	Thiết kế	Max	Trung bình	Max	Min	
TB Bạch Hạc	5,03	5,47		5,52	8,25	4,45	Tăng
TB Bạch Hạc mới		2,50		5,52	8,25	4,45	
TB Đại Định	4,69	5,57		4,86	7,40	3,68	Giảm
TB Đại Định mới		2,00		4,86	7,40	3,68	
TB Ấp Bắc		2,60		2,53	4,09	1,36	Giảm
TB Ấp Bắc DC		0,50		2,53	4,09	1,36	
Cống Long Tửu	0,00	2,58		2,18	3,46	1,08	Tăng
Trung bình				**4,00**	**6,13**	**2,86**	

Nhận xét:

Qua kết quả tính toán, dự báo mực nước sông trong tháng 11/2020:

+ Tại các trạm bơm cũ có thời điểm đảm bảo mực nước thiết kế, có thời điểm không đảm bảo mực nước thiết thế.

+ Tại các trạm bơm mới (thiết kế với mực nước thấp) luôn được đảm bảo mực nước thiết kế.

+ Tại cống Long Tửu có thời điểm không đảm bảo mực nước thiết kế.

II. KHẢ NĂNG CẤP NƯỚC CỦA CÔNG TRÌNH THỦY LỢI, NHẬN ĐỊNH TÌNH HÌNH HẠN HÁN VÀ KHUYẾN CÁO SỬ DỤNG NƯỚC

1. Nhu cầu nước của các công trình

Tổng nhu cầu nước của các công trình trong tháng 11/2020 là: 3,927 x $10^6 m^3$

Trong đó:

- Nhu cầu dùng nước của các hồ chứa: 0,0 x $10^6 m^3$
- Nhu cầu dùng nước của cống, trạm bơm: 3,927 x $10^6 m^3$

Bảng kết quả tính toán nhu cầu nước các công trình dự báo tháng 11/2020

Đơn vị: $10^6 m^3$

Công trình	Tuần 1	Tuần 2	Tuần3	Tuần 4	Tuần 5	Tổng
1. Các hồ chứa	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Đại Lải	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Xạ Hương	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Thanh Lanh	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Bản Long	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Gia Khau	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Lập Đinh	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Làng Hà	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Các hồ khác	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
2. Cống, TB	**1,968**	**1,959**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**3,927**
TB Bạch Hạc	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
TB Đại Định	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
TB Ấp Bắc	0,353	0,351	0,000	0,000	0,000	**0,704**
C Long Tửu	1,615	1,608	0,000	0,000	0,000	**3,222**
Tổng	**1,968**	**1,959**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**3,927**

2. Khả năng cấp nước của các công trình thủy lợi

a) Khả năng cấp nước của các hồ chứa thủy lợi

- Tổng nhu cầu nước của hồ chứa trong tháng 11/2020 là 0,0 x $10^6 m^3$.

- Dung tích trữ hiện tại của các hồ đạt từ 83-100% so với dung tích trữ thiết kế.

- Lượng mưa tại trạm Tam Đảo và Vĩnh Yên tăng so với TBNN, tại trạm Bến Hồ và Đáp Cầu thấp hơn so với TBNN.

- Các hồ chứa dung tích trữ đều cao hơn so với TBNN, hồ Làng Hà tương đương TBNN.

Dự báo các hồ đủ nguồn nước cung cấp cho vụ Mùa.

- Thông tin công trình đảm bảo cấp nước trong giai đoạn dự báo: các công trình đều đảm bảo cấp nước.

- Dự báo trong tháng 11/2020 không xảy ra hạn hán trên diện tích tưới của hồ dự báo.

Bảng kết quả tính toán cân bằng nước các hồ chứa thủy lợi

TT	Tên công trình	W trữ hiện trạng so với thiết kế (%)	Nhiệm vụ sản xuất (ha)	Dự báo tháng 11/2020			Ghi chú
				Dung tích cuối tháng so với TK (%)	Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)	
1	Hồ Đại Lải	83,78	1.264	92,90	100	1.264	Đủ nước
2	Hồ Xạ Hương	98,57	1.285	100,00	100	1.285	Đủ nước
3	Hồ Thanh Lanh	91,57	917	100,00	100	917	Đủ nước
4	Hồ Bản Long	96,09	350	100,00	100	350	Đủ nước
5	Hồ Gia Khau	99,96	250	100,00	100	250	Đủ nước
6	Hồ Lập Đinh	98,62	230	96,98	100	230	Đủ nước
7	Hồ Làng Hà	100,00	407	100,00	100	407	Đủ nước
8	Các hồ khác	95,51	4.494	98,55	100	4.494	Đủ nước

b) Khả năng cấp nước của các công trình lấy nước dọc sông chính

Sự thay đổi địa hình lòng sông đã ảnh hưởng đến mực nước tại các công trình thủy lợi đặc biệt là các công trình ở hạ du. Dự báo trong tháng 11/2020, các trạm bơm cũ và các trạm bơm mới (thiết kế với mực nước thấp) luôn được đảm bảo mực nước thiết kế.

Để đảm bảo cấp nước tưới, các Công ty và các xí nghiệp thủy nông cần thường xuyên theo dõi diễn biến mực nước trên các sông, cần chủ động có kế hoạch lấy nước. Tận dụng tối đa thời điểm mực nước sông lên cao để vận hành các trạm bơm cũ.Kéo dài thời gian lấy nước, sử dụng các trạm bơm mới, trạm bơm dã chiến, sử dụng tiết kiệm nguồn nước, tận dụng nguồn nước tối đa, chủ động trữ nước vào các khu trũng và hệ thống kênh mương.

Dự báo các cống, trạm bơm đều đảm bảo cấp nước cho vụ Mùa:

- Thông tin công trình đảm bảo cấp nước trong giai đoạn dự báo: các công trình đều đảm bảo cấp nước.

- Dự báo trong tháng 11/2020 không xảy ra hạn hán trên diện tích tưới của các cống, trạm bơm dự báo.

Bảng dự báo mực nước bể hút và khả năng cấp nước của các cống, trạm bơm

TT	Tên công trình	MNTK (m)	Nhiệm vụ sản xuất (ha)	Dự báo tháng 11/2020			Ghi chú
				Dự báo MNTB so với TK (+/- m)	Khả năng cấp nước của công trình	Diện tích bảo đảm tưới (ha)	
1	TB Bạch Hạc	5,47/5,03	6.400	0,05	100,00	6.400	Đủ nước
2	TB Bạch Hạc mới	2,50		3,02			
3	TB Đại Định	5,57/4,69	8.000	-0,71	100,00	8.000	Đủ nước
4	TB Đại Định mới	2,00		2,86			
5	TB Ấp Bắc	2,60	5.200	-0,27	100,00	5.200	Đủ nước
6	TB Ấp Bắc DC	0,50		2,03			
7	Cống Long Tửu	0	14.463	2,18	100,00	14.463	Đủ nước

3. Mức độ rủi ro hạn ở các vùng ngoài công trình thủy lợi

TT	Trạm	Vùng	Tổng mưa từ 1/1 và dự báo đến cuối tháng 10/2020 (mm)	So với mưa cùng thời đoạn (%)			Khuyến cáo
				Năm Min	TBNN	Năm Max	
1	Tam Đảo	Sông Cà Lồ	**3065**	+107	+27	-16	Có mưa vừa
2	Vĩnh Yên	Sông Cà Lồ	**2121**	+163	+39	-11	Có mưa vừa
3	Bến Hồ	Ngũ Huyện Khê	**1342**	+52	-7	-40	Có mưa nhỏ
4	Đáp Cầu	Ngũ Huyện Khê	**1248**	+21	-16	-46	Có mưa nhỏ

- Lượng mưa dự báo từ ngày 1/11 đến ngày 30/11 trong vùng phổ biến từ 3 - 25 mm.

- Tổng lượng mưa trong vùng từ ngày 1/1 đến nay và dự báo cho thấy:

+ Tại trạm Tam Đảo cao hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 27 %.

+ Tại trạm Vĩnh Yên cao hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 39 %.

+ Tại trạm Bến Hồ thấp hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 7 %.

+ Tại trạm Đáp Cầu thấp hơn TBNN so với cùng kỳ khoảng 16 %.

4. Tổng hợp thông tin hạn hán (nếu có)

TT	Huyện	Kế hoạch canh tác (ha)			Diện tích tưới ổn định (ha)	Diện tích chưa được tưới (ha)	Diện tích thiếu nguồn, không chủ động tưới (ha)	Diện tích bị ảnh hưởng hạn hán	
		Tổng cộng	Lúa	Cây trồng khác				Hiện tại (ha)	Xu thế hạn
I	**Tỉnh Bắc Ninh**								
1	TP. Bắc Ninh	2.401	1.896	506					
2	H. Yên Phong	4.923	4.300	623					
3	H. Quế Võ	10.238	6.992	3.246					
4	H. Tiên Du	4.806	3.769	1.037					
5	TX. Từ Sơn	2.293	2.015	278					
II	**Tỉnh Vĩnh Phúc**								
1	TP. Vĩnh Yên	1.375	1.080	295					
2	TX. Phúc Yên	2.670	2.000	670					
3	H. Yên Lạc	3.940	3.200	740					
4	H. Vĩnh Tường	2.940	2.500	440					
5	H. Tam Dương	4.730	2.900	1.830					
6	H. Tam Đảo	5.955	4.220	1.735					
7	H. Bình Xuyên	7.633	4.500	3.133					
III	**TP. Hà Nội**								
1	H. Sóc Sơn	10.960	10.000	960					
2	H. Đông Anh	7.461	6.000	1.461					
3	H. Mê Linh	5.871	3.900	1.971					
4	H. Gia Lâm	1.209	790	419					
	Cộng	**79.406**	**60.062**	**19.344**					

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Nguồn nước bảo đảm phục vụ cho sản xuất nông nghiệp.

Để đảm bảo sử dụng hợp lý nguồn nước cần thực hiện các giải pháp sau:

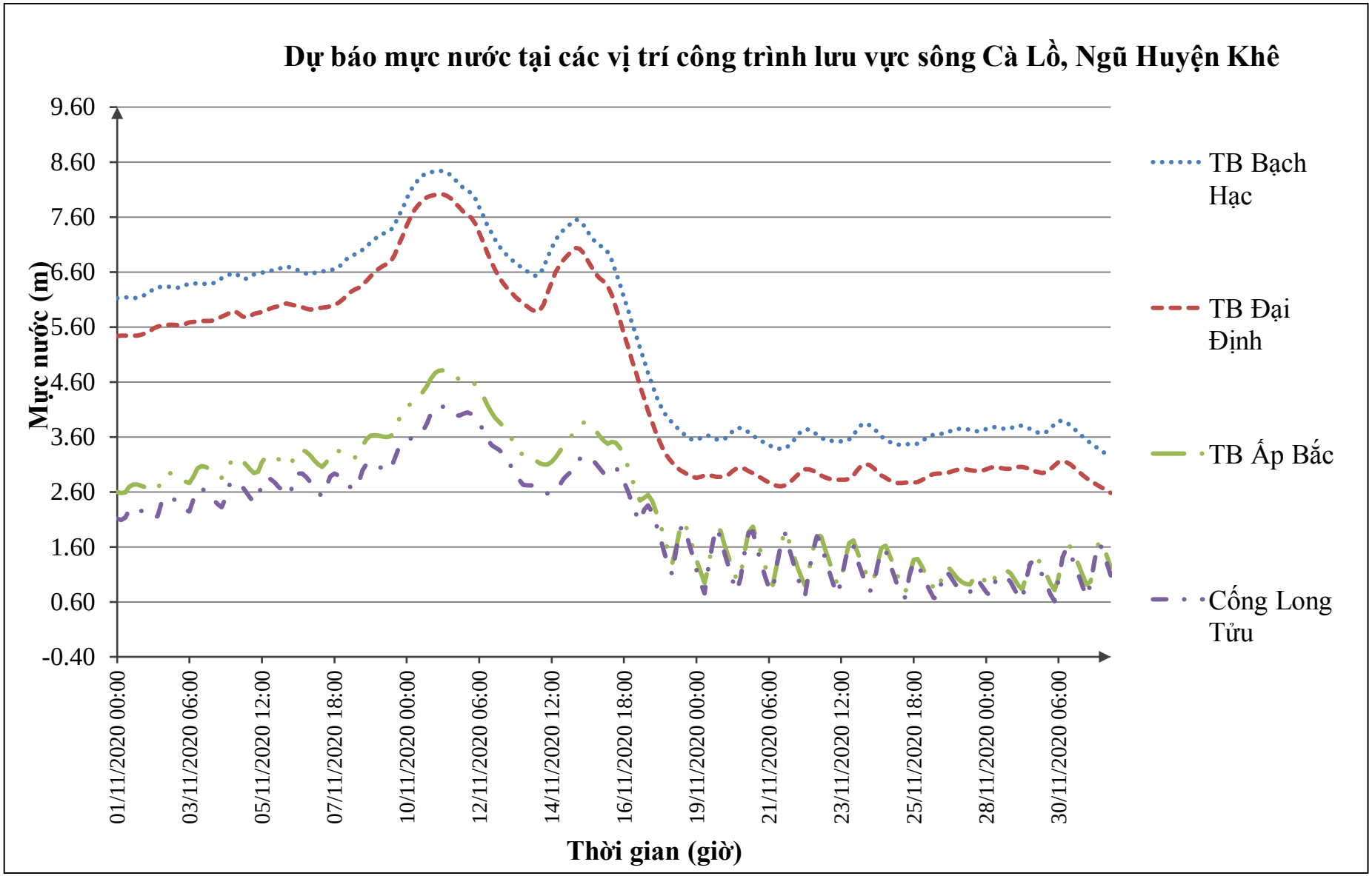
- Đối với hồ chứa: trữ nước, sử dụng nước tiết kiệm.

- Đối với các trạm bơm: Nạo vét, khơi thông dòng chảy; chủ động nắm bắt tình hình nguồn nước; duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa kịp thời các hòng hóc.

- Cải tạo nâng cấp các công trình hư hỏng, xuống cấp đặc biệt trên hệ thống kênh mương giảm thiểu thất thoát nước.

Bản tin tiếp theo sẽ phát hành vào cuối tháng 11/2020

VIỆN QUY HOẠCH THỦY LỢI


Dự báo mực nước tại các vị trí công trình lưu vực sông Cà Lồ, Ngũ Huyện Khê
9.60
8.60
7.60
6.60
5.60
4.60
3.60
2.60
1.60
0.60
-0.40
Mực nước (m)
01/11/2020 00:00
03/11/2020 06:00
05/11/2020 12:00
07/11/2020 18:00
10/11/2020 00:00
12/11/2020 06:00
14/11/2020 12:00
16/11/2020 18:00
19/11/2020 00:00
21/11/2020 06:00
23/11/2020 12:00
25/11/2020 18:00
28/11/2020 00:00
30/11/2020 06:00
Thời gian (giờ)
TB Bạch Hạc
TB Đại Định
TB Ấp Bắc
Cống Long Tửu

Phụ lục: Kết quả tính toán dự báo mực nước tại các vị trí trên lưu vực sông Cà Lồ - Ngũ Huyện Khê theo thời gian dự báo

Đơn vị: m

Thời gian	TB Bạch Hạc	TB Đại Định	TB Ấp Bắc	Cống Long Tửu	Thời gian	TB Bạch Hạc	TB Đại Định	TB Ấp Bắc	Cống Long Tửu
01/11/2020 00:00	6,13	5,44	2,60	2,12	16/11/2020 00:00	7,08	6,48	3,61	3,03
01/11/2020 03:00	6,13	5,44	2,58	2,09	16/11/2020 03:00	7,04	6,43	3,53	2,94
01/11/2020 06:00	6,14	5,45	2,59	2,13	16/11/2020 06:00	6,96	6,34	3,48	2,92
01/11/2020 09:00	6,13	5,45	2,69	2,28	16/11/2020 09:00	6,80	6,17	3,51	3,03
01/11/2020 12:00	6,13	5,44	2,74	2,31	16/11/2020 12:00	6,60	5,96	3,50	3,04
01/11/2020 15:00	6,14	5,45	2,73	2,29	16/11/2020 15:00	6,38	5,72	3,40	2,94
01/11/2020 18:00	6,16	5,46	2,71	2,25	16/11/2020 18:00	6,15	5,48	3,24	2,79
01/11/2020 21:00	6,19	5,48	2,69	2,21	16/11/2020 21:00	5,91	5,23	3,05	2,61
02/11/2020 00:00	6,24	5,52	2,66	2,17	17/11/2020 00:00	5,67	4,99	2,84	2,40
02/11/2020 03:00	6,29	5,57	2,64	2,13	17/11/2020 03:00	5,44	4,76	2,63	2,19
02/11/2020 06:00	6,32	5,60	2,65	2,16	17/11/2020 06:00	5,22	4,53	2,44	2,07
02/11/2020 09:00	6,33	5,62	2,80	2,40	17/11/2020 09:00	4,99	4,30	2,50	2,28
02/11/2020 12:00	6,34	5,64	2,92	2,51	17/11/2020 12:00	4,76	4,07	2,55	2,36
02/11/2020 15:00	6,34	5,64	2,94	2,51	17/11/2020 15:00	4,55	3,87	2,44	2,22
02/11/2020 18:00	6,32	5,64	2,93	2,47	17/11/2020 18:00	4,35	3,67	2,24	2,01
02/11/2020 21:00	6,31	5,63	2,89	2,41	17/11/2020 21:00	4,18	3,49	2,01	1,77
03/11/2020 00:00	6,33	5,64	2,84	2,34	18/11/2020 00:00	4,04	3,33	1,76	1,50
03/11/2020 03:00	6,37	5,66	2,79	2,27	18/11/2020 03:00	3,94	3,22	1,51	1,26
03/11/2020 06:00	6,39	5,68	2,76	2,25	18/11/2020 06:00	3,86	3,14	1,31	1,10
03/11/2020 09:00	6,39	5,69	2,88	2,47	18/11/2020 09:00	3,78	3,06	1,61	1,59
03/11/2020 12:00	6,40	5,70	3,03	2,64	18/11/2020 12:00	3,71	2,99	1,96	1,93
03/11/2020 15:00	6,39	5,71	3,07	2,66	18/11/2020 15:00	3,64	2,95	2,05	1,97
03/11/2020 18:00	6,38	5,71	3,06	2,61	18/11/2020 18:00	3,58	2,91	1,84	1,70
03/11/2020 21:00	6,38	5,71	3,01	2,54	18/11/2020 21:00	3,55	2,87	1,60	1,44
04/11/2020 00:00	6,40	5,72	2,95	2,46	19/11/2020 00:00	3,55	2,86	1,37	1,19
04/11/2020 03:00	6,44	5,75	2,89	2,38	19/11/2020 03:00	3,58	2,88	1,14	0,94
04/11/2020 06:00	6,49	5,79	2,85	2,33	19/11/2020 06:00	3,62	2,90	0,94	0,75
04/11/2020 09:00	6,52	5,82	2,93	2,50	19/11/2020 09:00	3,62	2,91	1,23	1,22
04/11/2020 12:00	6,56	5,86	3,12	2,73	19/11/2020 12:00	3,59	2,89	1,67	1,66
04/11/2020 15:00	6,58	5,89	3,20	2,79	19/11/2020 15:00	3,56	2,87	1,97	1,94
04/11/2020 18:00	6,54	5,86	3,21	2,77	19/11/2020 18:00	3,54	2,87	1,89	1,77
04/11/2020 21:00	6,49	5,80	3,17	2,70	19/11/2020 21:00	3,56	2,89	1,64	1,49
05/11/2020 00:00	6,48	5,77	3,10	2,60	20/11/2020 00:00	3,62	2,92	1,41	1,23
05/11/2020 03:00	6,51	5,79	3,01	2,50	20/11/2020 03:00	3,71	2,98	1,19	1,00
05/11/2020 06:00	6,55	5,84	2,94	2,42	20/11/2020 06:00	3,76	3,03	1,00	0,79
05/11/2020 09:00	6,57	5,86	2,97	2,50	20/11/2020 09:00	3,77	3,04	1,08	1,03
05/11/2020 12:00	6,59	5,87	3,14	2,75	20/11/2020 12:00	3,74	3,02	1,53	1,52
05/11/2020 15:00	6,60	5,90	3,25	2,85	20/11/2020 15:00	3,69	2,98	1,87	1,85
05/11/2020 18:00	6,62	5,93	3,27	2,84	20/11/2020 18:00	3,63	2,94	1,97	1,88
05/11/2020 21:00	6,63	5,96	3,25	2,78	20/11/2020 21:00	3,58	2,90	1,74	1,59
06/11/2020 00:00	6,65	5,98	3,20	2,71	21/11/2020 00:00	3,53	2,86	1,50	1,33
06/11/2020 03:00	6,69	6,01	3,14	2,62	21/11/2020 03:00	3,49	2,81	1,27	1,08
06/11/2020 06:00	6,71	6,03	3,10	2,55	21/11/2020 06:00	3,45	2,77	1,05	0,85
06/11/2020 09:00	6,69	6,02	3,09	2,57	21/11/2020 09:00	3,42	2,74	0,91	0,81

Thời gian	TB Bạch Hạc	TB Đại Định	TB Ấp Bắc	Cống Long Tửu	Thời gian	TB Bạch Hạc	TB Đại Định	TB Ấp Bắc	Cống Long Tửu
06/11/2020 12:00	6,67	6,00	3,22	2,80	21/11/2020 12:00	3,39	2,71	1,30	1,29
06/11/2020 15:00	6,63	5,98	3,34	2,93	21/11/2020 15:00	3,38	2,70	1,65	1,64
06/11/2020 18:00	6,60	5,96	3,36	2,93	21/11/2020 18:00	3,39	2,72	1,88	1,84
06/11/2020 21:00	6,57	5,94	3,33	2,87	21/11/2020 21:00	3,44	2,76	1,71	1,59
07/11/2020 00:00	6,56	5,92	3,26	2,78	22/11/2020 00:00	3,52	2,83	1,47	1,32
07/11/2020 03:00	6,58	5,93	3,18	2,67	22/11/2020 03:00	3,62	2,90	1,25	1,08
07/11/2020 06:00	6,60	5,95	3,10	2,57	22/11/2020 06:00	3,70	2,97	1,05	0,86
07/11/2020 09:00	6,61	5,96	3,05	2,53	22/11/2020 09:00	3,74	3,01	0,90	0,71
07/11/2020 12:00	6,62	5,96	3,14	2,70	22/11/2020 12:00	3,73	3,01	1,17	1,14
07/11/2020 15:00	6,63	5,98	3,28	2,88	22/11/2020 15:00	3,70	2,99	1,55	1,53
07/11/2020 18:00	6,65	6,00	3,35	2,93	22/11/2020 18:00	3,64	2,94	1,83	1,80
07/11/2020 21:00	6,69	6,04	3,35	2,90	22/11/2020 21:00	3,59	2,90	1,79	1,67
08/11/2020 00:00	6,76	6,10	3,31	2,83	23/11/2020 00:00	3,55	2,87	1,56	1,41
08/11/2020 03:00	6,83	6,17	3,27	2,75	23/11/2020 03:00	3,53	2,84	1,34	1,16
08/11/2020 06:00	6,89	6,24	3,23	2,68	23/11/2020 06:00	3,53	2,83	1,12	0,93
08/11/2020 09:00	6,92	6,28	3,22	2,65	23/11/2020 09:00	3,52	2,82	0,93	0,74
08/11/2020 12:00	6,95	6,32	3,28	2,77	23/11/2020 12:00	3,52	2,82	1,01	0,97
08/11/2020 15:00	7,01	6,37	3,44	2,99	23/11/2020 15:00	3,52	2,82	1,38	1,37
08/11/2020 18:00	7,07	6,45	3,57	3,11	23/11/2020 18:00	3,55	2,84	1,67	1,65
08/11/2020 21:00	7,14	6,52	3,62	3,14	23/11/2020 21:00	3,63	2,90	1,72	1,62
09/11/2020 00:00	7,20	6,60	3,64	3,11	24/11/2020 00:00	3,74	2,99	1,51	1,36
09/11/2020 03:00	7,25	6,66	3,63	3,06	24/11/2020 03:00	3,82	3,08	1,32	1,15
09/11/2020 06:00	7,30	6,71	3,61	3,02	24/11/2020 06:00	3,85	3,11	1,15	0,95
09/11/2020 09:00	7,33	6,75	3,60	2,98	24/11/2020 09:00	3,82	3,09	1,00	0,78
09/11/2020 12:00	7,37	6,80	3,62	3,03	24/11/2020 12:00	3,76	3,04	0,98	0,87
09/11/2020 15:00	7,47	6,92	3,74	3,21	24/11/2020 15:00	3,68	2,97	1,31	1,28
09/11/2020 18:00	7,62	7,09	3,91	3,39	24/11/2020 18:00	3,61	2,90	1,58	1,54
09/11/2020 21:00	7,77	7,26	4,04	3,49	24/11/2020 21:00	3,55	2,85	1,63	1,54
10/11/2020 00:00	7,94	7,44	4,13	3,54	25/11/2020 00:00	3,51	2,82	1,45	1,31
10/11/2020 03:00	8,09	7,60	4,21	3,57	25/11/2020 03:00	3,48	2,78	1,26	1,10
10/11/2020 06:00	8,20	7,74	4,28	3,60	25/11/2020 06:00	3,46	2,76	1,07	0,89
10/11/2020 09:00	8,29	7,83	4,35	3,64	25/11/2020 09:00	3,46	2,76	0,89	0,71
10/11/2020 12:00	8,35	7,91	4,42	3,70	25/11/2020 12:00	3,47	2,77	0,79	0,68
10/11/2020 15:00	8,40	7,96	4,53	3,85	25/11/2020 15:00	3,47	2,77	1,10	1,08
10/11/2020 18:00	8,42	7,99	4,66	4,02	25/11/2020 18:00	3,47	2,77	1,36	1,32
10/11/2020 21:00	8,43	8,01	4,77	4,13	25/11/2020 21:00	3,48	2,78	1,39	1,30
11/11/2020 00:00	8,44	8,02	4,81	4,16	26/11/2020 00:00	3,52	2,81	1,25	1,12
11/11/2020 03:00	8,44	8,01	4,81	4,15	26/11/2020 03:00	3,57	2,86	1,11	0,96
11/11/2020 06:00	8,41	7,99	4,79	4,11	26/11/2020 06:00	3,61	2,90	0,97	0,80
11/11/2020 09:00	8,35	7,93	4,75	4,06	26/11/2020 09:00	3,64	2,92	0,85	0,68
11/11/2020 12:00	8,28	7,86	4,70	4,01	26/11/2020 12:00	3,65	2,93	0,79	0,65
11/11/2020 15:00	8,20	7,78	4,65	3,99	26/11/2020 15:00	3,65	2,94	1,03	0,98
11/11/2020 18:00	8,14	7,70	4,65	4,02	26/11/2020 18:00	3,67	2,94	1,23	1,16
11/11/2020 21:00	8,08	7,64	4,65	4,05	26/11/2020 21:00	3,70	2,96	1,20	1,08
12/11/2020 00:00	8,03	7,59	4,62	4,02	27/11/2020 00:00	3,73	2,99	1,11	0,96
12/11/2020 03:00	7,93	7,48	4,56	3,95	27/11/2020 03:00	3,75	3,00	1,02	0,85
12/11/2020 06:00	7,78	7,32	4,46	3,85	27/11/2020 06:00	3,75	3,01	0,96	0,80

Thời gian	TB Bạch Hạc	TB Đại Định	TB Ấp Bắc	Cống Long Tửu	Thời gian	TB Bạch Hạc	TB Đại Định	TB Ấp Bắc	Cống Long Tửu
12/11/2020 09:00	7,61	7,13	4,33	3,72	27/11/2020 09:00	3,75	3,01	0,92	0,76
12/11/2020 12:00	7,45	6,95	4,18	3,58	27/11/2020 12:00	3,73	3,00	0,91	0,78
12/11/2020 15:00	7,31	6,78	4,04	3,46	27/11/2020 15:00	3,71	2,99	1,03	0,94
12/11/2020 18:00	7,18	6,63	3,94	3,41	27/11/2020 18:00	3,70	2,98	1,11	1,00
12/11/2020 21:00	7,07	6,51	3,88	3,37	27/11/2020 21:00	3,72	2,99	1,05	0,89
13/11/2020 00:00	6,97	6,40	3,79	3,28	28/11/2020 00:00	3,74	3,01	0,95	0,78
13/11/2020 03:00	6,90	6,30	3,68	3,18	28/11/2020 03:00	3,77	3,04	0,88	0,71
13/11/2020 06:00	6,83	6,22	3,57	3,05	28/11/2020 06:00	3,78	3,05	1,02	0,93
13/11/2020 09:00	6,76	6,15	3,46	2,92	28/11/2020 09:00	3,77	3,05	1,16	1,05
13/11/2020 12:00	6,71	6,09	3,35	2,81	28/11/2020 12:00	3,75	3,03	1,17	1,05
13/11/2020 15:00	6,66	6,03	3,26	2,72	28/11/2020 15:00	3,74	3,02	1,17	1,05
13/11/2020 18:00	6,61	5,97	3,22	2,72	28/11/2020 18:00	3,76	3,02	1,12	0,97
13/11/2020 21:00	6,56	5,92	3,21	2,72	28/11/2020 21:00	3,78	3,04	1,02	0,84
14/11/2020 00:00	6,53	5,88	3,17	2,69	29/11/2020 00:00	3,80	3,05	0,91	0,71
14/11/2020 03:00	6,55	5,89	3,13	2,63	29/11/2020 03:00	3,80	3,06	0,82	0,64
14/11/2020 06:00	6,68	6,02	3,09	2,60	29/11/2020 06:00	3,78	3,04	1,06	1,01
14/11/2020 09:00	6,87	6,22	3,10	2,58	29/11/2020 09:00	3,75	3,01	1,36	1,31
14/11/2020 12:00	7,04	6,42	3,15	2,58	29/11/2020 12:00	3,71	2,98	1,43	1,34
14/11/2020 15:00	7,19	6,60	3,23	2,63	29/11/2020 15:00	3,68	2,96	1,37	1,24
14/11/2020 18:00	7,29	6,73	3,34	2,73	29/11/2020 18:00	3,66	2,94	1,25	1,09
14/11/2020 21:00	7,37	6,83	3,46	2,84	29/11/2020 21:00	3,69	2,96	1,10	0,92
15/11/2020 00:00	7,44	6,91	3,55	2,91	30/11/2020 00:00	3,76	3,01	0,94	0,75
15/11/2020 03:00	7,50	6,98	3,62	2,98	30/11/2020 03:00	3,83	3,08	0,82	0,61
15/11/2020 06:00	7,55	7,04	3,71	3,09	30/11/2020 06:00	3,89	3,14	1,03	0,98
15/11/2020 09:00	7,53	7,02	3,82	3,20	30/11/2020 09:00	3,90	3,16	1,44	1,41
15/11/2020 12:00	7,45	6,94	3,86	3,25	30/11/2020 12:00	3,86	3,14	1,65	1,58
15/11/2020 15:00	7,33	6,81	3,85	3,24	30/11/2020 15:00	3,81	3,10	1,60	1,47
15/11/2020 18:00	7,22	6,68	3,79	3,19	30/11/2020 18:00	3,74	3,04	1,45	1,28
15/11/2020 21:00	7,13	6,56	3,71	3,12	30/11/2020 21:00	3,67	2,97	1,27	1,08