

Số: **94** /TTr - CTSD

Hà Nội, ngày **29** tháng 3 năm 2017.

TỜ TRÌNH

Về việc phê duyệt phương án phòng, chống úng, ngập vụ Mùa năm 2017
Công ty ĐTPT thủy lợi Sông Đáy

Kính gửi:

- Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội;
- Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai TP. Hà Nội;
- Sở Nông nghiệp và PTNT Hà Nội.

Thực hiện chỉ đạo của Sở NN&PTNT Hà Nội tại văn bản số: 447/SNN-TL ngày 10/3/2017 về việc kiểm tra công trình thủy lợi trước mùa mưa, bão, úng năm 2017.

Để chủ động thực hiện tốt công tác phòng, chống lụt, bão, úng năm 2017, Công ty ĐTPT thủy lợi Sông Đáy lập phương án phòng, chống úng, ngập vụ Mùa năm 2017 với các nội dung sau:

1. Tên phương án: Phương án phòng, chống úng, ngập vụ Mùa năm 2017.

2. Phạm vi thực hiện phương án: Trên địa bàn các quận, huyện: Đan Phượng, Hoài Đức, Hà Đông, Thanh Oai, Chương Mỹ và Mỹ Đức thuộc thành phố Hà Nội;

3. Mục tiêu của phương án:

- Đảm bảo tiêu thoát úng trong khu vực ngoại thành, giảm tải cho khu vực nội thành, tránh tình trạng ngập úng, đảm bảo an sinh kinh tế, hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại, tăng năng suất cây trồng của khu vực trong mùa mưa bão năm 2017;

- Chủ động bơm, dẫn nước ra sông Hồng, sông Đáy, sông Nhuệ, sông Bùi, sông Tích để phục vụ tiêu úng;

- Tổ chức thực hiện phương án đảm bảo công tác tiêu trong khu vực mùa mưa, bão năm 2017 đạt hiệu quả cao.

4. Diện tích tiêu úng: Tổng số 60.574 ha.

***) Phân theo các Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi trực thuộc:** 04 Xí nghiệp

- Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Đan Hoài: 4 vùng = 12.570 ha;

- Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi La Khê: 3 vùng = 15.682 ha;

- Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Chương Mỹ: 12 vùng = 14.733 ha;

- Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Mỹ Đức: 8 vùng = 17.589 ha.

***) Phân theo các vùng tiêu úng:** 27 vùng tiêu, bao gồm:

- **Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Đan Hoài: 4 vùng = 12.570 ha.**

- + Vùng bãi Đan Phượng: 2.000 ha;

- + Vùng đồng Đan Phượng: 3.581 ha;

- + Vùng đồng Hoài Đức: 5.617 ha;

- + Vùng bãi Hoài Đức: 1.372 ha;

- **Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi La Khê: 3 vùng = 15.682 ha.**

- + Vùng tiêu Sông Nhuệ: 8.540 ha;

- + Vùng tiêu kênh Vân Đình: 5.722 ha;

+ Vùng tiêu Sông Đáy:	1.420 ha;
- Xí nghiệp ĐTPT TL Chương Mỹ: 12 vùng	= 14.733 ha.
+ Vùng tiêu Phụng Châu:	839 ha;
+ Vùng tiêu An Vọng:	2.032 ha;
+ Vùng tiêu Hạ Dục:	3.379 ha;
+ Vùng tiêu 5 xã (Phụ Chính):	1.138ha;
+ Vùng tiêu Yên Duyệt:	1.091 ha;
+ Vùng tiêu Tử Nê:	580 ha;
+ Vùng tiêu Trung Hoàng:	454 ha;
+ Vùng tiêu Đông Sơn:	168 ha;
+ Vùng tiêu An Sơn:	2.055 ha;
+ Vùng tiêu Hoàng Văn Thụ:	345 ha;
+ Vùng tiêu Mỹ Lương:	504 ha;
+ Vùng tiêu 3 hồ (Miếu, Văn Sơn, Đồng Suông):	2.148 ha;
- Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Mỹ Đức: 8 vùng	= 17.589 ha.
+ Vùng tiêu Phúc Lâm:	784 ha;
+ Vùng tiêu An Mỹ:	4.806 ha;
+ Vùng tiêu Phù Lưu Tế:	3.025 ha;
+ Vùng tiêu Hoà Lạc:	1.911 ha;
+ Vùng tiêu Bạch Tuyết:	1.892 ha;
+ Vùng tiêu Hương Sơn:	3.907 ha;
+ Vùng tiêu An Phú:	328 ha;
+ Vùng tiêu Phú Hiền:	936 ha.

(Giải pháp phòng, chống úng các vùng được chi tiết trong phương án số: ... /PAPCU-CTSD ngày/3/2017 của Công ty ĐTPT thủy lợi Sông Đáy)

5. Nội dung:

Huy động 91 trạm bơm với 497 máy bơm các loại tham gia chống úng;
Huy động mọi lực lượng, phương tiện, vật tư để triển khai biện pháp phòng, chống úng từng vùng;

Chủ động đóng mở các cống tiêu hợp lý, vận hành các trạm bơm kịp thời khi mưa lớn, không gây ngập úng cho sản xuất nông nghiệp và dân sinh kinh tế;

Kính đề nghị UBND Thành phố, Ban chỉ huy PCTT Thành phố, Sở Nông nghiệp và PTNT Hà Nội xem xét, phê duyệt ./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Chi cục thủy lợi Hà Nội;
- Ban Quản lý dịch vụ thủy lợi;
- Lưu Công ty, QLN.



TỔNG GIÁM ĐỐC

Doãn Văn Kính

Số 95 /PAPCU-CTSD

Hà Nội, ngày 29 tháng 3 năm 2017

PHƯƠNG ÁN
PHÒNG, CHỐNG ÚNG, NGẬP VỤ MÙA NĂM 2017.

Hệ thống công trình thủy lợi do Công ty TNHH MTV ĐTPT thủy lợi Sông Đáy quản lý, khai thác thực hiện nhiệm vụ tưới, tiêu nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và dân sinh, kinh tế cho 6 quận, huyện là Đan Phượng, Hoài Đức, Hà Đông, Thanh Oai, Chương Mỹ, Mỹ Đức và một phần quận Bắc Từ Liêm, các huyện Phú Xuyên, Thường Tín thuộc thành phố Hà Nội, với tổng diện tích lưu vực khoảng 70.000ha, trong đó diện tích đất nông nghiệp là 30.280 ha. Vùng hệ thống phục vụ có vị trí địa lý: Phía Bắc giáp sông Hồng, phía Nam giáp tỉnh Hà Nam, phía Đông giáp Công ty ĐTPT thủy lợi Sông Nhuệ, phía Tây giáp tỉnh Hoà Bình;

Địa hình khu vực đa dạng phức tạp, khó khăn cho việc tiêu thoát úng: Vùng giáp Hoà Bình của huyện Chương Mỹ, Mỹ Đức thường xuyên bị lũ rừng ngang từ Hoà Bình đổ về; vùng đồng bằng ven sông Đáy, sông Nhuệ là khu vực trũng thấp;

Phần thứ nhất
TÌNH HÌNH MƯA ÚNG NĂM 2016 VÀ
HIỆN TRẠNG CÁC CÔNG TRÌNH PHÒNG, CHỐNG ÚNG NGẬP

I. TÌNH HÌNH MƯA ÚNG NĂM 2016:

1. Tình hình thời tiết, khí hậu, thủy văn:

Lượng mưa cả năm 2016 trên hệ thống thủy nông Sông Đáy trung bình là 1.641 mm, cao hơn TB năm 2015 là 356 mm, cao nhất tại Chúc Sơn (huyện Chương Mỹ) là 1.949 mm, thấp nhất tại Đào Nguyên (huyện Hoài Đức) là 1.463 mm. Mưa lớn tập trung vào tháng 8 (Lượng mưa TB là 479mm) đã làm cho mực nước trên các triền sông dâng cao: Sông Hồng tại Liên Mạc +7,35m (ngày 21/8); sông Nhuệ tại Đồng Quan: +3,98m (ngày 21/8); sông Bùi tại Trí Thủy: +7,17m (ngày 23/8). Các hồ chứa nước đã tích được dung tích lớn nhất vào tháng 8/2016: hồ Miêu: +39,70m (▽tràn: +39,5); hồ Văn Sơn: +19,75m (▽tràn: +19,50); hồ Đồng Sương: +18,50m (▽tràn: +18,20); hồ Quan Sơn: +5,92m (▽tràn: +5,80).

Năm 2016 xuất hiện 10 cơn bão (Cơn bão số 1: từ ngày 26/7 đến 28/7; Cơn bão số 2: từ ngày 01/8 đến 03/8; Cơn bão số 3: từ ngày 17/8 đến 19/8; Cơn bão số 4: từ ngày 12/9 đến 13/9; Cơn bão số 5: từ ngày 14/9 đến 15/9; Cơn bão số 6: từ ngày 07/10 đến 10/10; Cơn bão số 7: từ ngày 15/10 đến 19/10; Cơn bão số 8: từ ngày 20/10 đến 21/10; Cơn bão số 9: từ ngày 28/11 đến 29/11; Cơn bão số 10: từ ngày 26/12 đến 27/12) và 01 đợt mưa úng bất thường (Từ đêm ngày 24/5 đến ngày 29/5), trong đó có 02 cơn bão số là số 1, số 3 và đợt mưa úng bất thường là gây ảnh hưởng đến địa bàn Công ty phục vụ.

2. Kết quả thực hiện nhiệm vụ phòng, chống úng vụ Mùa năm 2016:

a. Công tác chuẩn bị:

- Công ty đã chỉ đạo các Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi trực thuộc (Đan Hoài, La Khê, Chương Mỹ và Mỹ Đức) xây dựng phương án PCLBU năm 2016, trong đó phân công cụ thể đến từng tập thể, cá nhân trong việc thực hiện các nhiệm vụ PCLBU, đảm bảo thời gian thường trực PCLBU tại các vị trí trọng yếu là 24/24 giờ;

- Tổ chức kiểm tra công trình trước mùa mưa, bão, úng. Sửa chữa kịp thời các công trình bị hư hỏng, xuống cấp xong trước 15/5/2016;

- Chuẩn bị đầy đủ lực lượng, vật tư, phương tiện phục vụ công tác phòng, chống lụt, bão, úng năm 2016;

- Hoàn thành cải tạo, nâng cấp, sửa chữa các công trình thủy lợi phòng, chống lụt, bão, úng đảm bảo tiến độ thời gian và chất lượng công trình;

- Công ty đã sớm triển khai xây dựng phương án PCLBU vụ Mùa năm 2016, phương án đảm bảo an toàn cho các hồ chứa nước trong mùa mưa, bão năm 2016 (đến ngày 02/4/2016 xong) trình UBND Thành phố, Ban chỉ huy PCTT Thành phố, Sở Nông nghiệp và PTNT Hà Nội phê duyệt làm căn cứ để tổ chức thực hiện;

- Năm 2016 Công ty đã tổ chức thực hiện tu sửa công trình bằng nguồn vốn sửa chữa thường xuyên với tổng số 59 hạng mục, kinh phí 10,7 tỷ đồng, trong đó công trình phục vụ PCLBU có 12 hạng mục, kinh phí là 1,8 tỷ đồng. Nhìn chung các công trình đã thi công đều đảm bảo chất lượng, phát huy tốt trong công tác chống lụt, bão, úng năm 2016 và các năm tiếp theo.

b. Kết quả thực hiện:

- Đợt mưa lớn bất thường vào đêm 24/5/2016 với lượng mưa bình quân toàn Công ty tính đến ngày 29/5 là 309,4mm, cao nhất tại Chúc Sơn (huyện Chương Mỹ) là 475,5mm; thấp nhất tại Trạm bơm Bạch Tuyết (huyện, Mỹ Đức) là 181mm (Riêng lượng mưa đêm 24/5 bình quân toàn Công ty là 248mm, cao nhất tại Trạm bơm La Khê, Hà Đông là 400 mm; thấp nhất tại Trạm bơm Bạch Tuyết, Mỹ Đức là 116mm). Mực nước các hồ chứa và các triền sông dâng lên rất nhanh gây ngập úng cho diện tích cây trồng (Chủ yếu là Lúa đã trổ bông) trên địa bàn toàn Công ty là 8.760ha (Đan Phượng: 182 ha, Hoài Đức: 608 ha, Hà Đông: 450 ha, Thanh Oai: 3.435 ha, Chương Mỹ: 2.760 ha; Mỹ Đức: 1.325 ha). Công ty đã chủ động chuyển từ chống hạn sang chống úng, mở nhanh các cống để tiêu nước tự chảy sau đó vận hành các trạm bơm để tiêu úng kịp thời nên diện tích cây trồng bị ảnh hưởng không đáng kể. Việc vận hành các trạm bơm tiêu úng tiến hành ngay từ đêm 24/5/2016 và nhiều nhất là ngày 28/5/2016 có tổng số 47 trạm bơm với 206 máy bơm các loại. Ngoài ra, Công ty đã chủ động di chuyển nâng động cơ điện của các trạm bơm ven sông Đáy và sông Bùi do mực nước sông dâng cao với tổng số 64 động cơ điện của 11 trạm bơm.

- Con bão số 01 hình thành từ trưa ngày 26/7 và đến 11 giờ ngày 28/7 thì suy yếu thành áp thấp nhiệt đới. Lượng mưa bình quân trên địa bàn toàn Công ty từ 12 giờ ngày 27/7/2016 đến 07h ngày 31/7/2016 là 152,2mm (Lớn nhất tại Thị trấn Chúc Sơn là 202mm, nhỏ nhất tại hồ Đồng Suong là 107mm). Công ty đã chủ động mở các cống tiêu tự chảy (gồm 55 cống) và vận hành các trạm bơm để tiêu nước. Khi mưa xuống, việc tiêu tự chảy không thực hiện được thì tiếp tục vận hành các trạm bơm để chống úng (Bơm từ ngày 28/7 đến ngày 03/8/2016), thời điểm bơm nhiều nhất là ngày 30/7/2016 với 46 trạm bơm tương ứng với 172 máy

bơm các loại từ 1.000m³/h đến 10.800 m³/h. Do mưa lớn nên mực nước trên các triền sông và hồ chứa lên nhanh. Các hồ chứa đều đạt cao trình ngưỡng tràn (Hồ Miếu +39,53/+39,5m; hồ Văn Sơn +19,2/+19,5m; hồ Đồng Suong +18,28/+18,2m, hồ Quan Sơn +5,90/+5,8m). Diện tích bị ảnh hưởng lớn nhất vào ngày 29/7/2016: Tổng số 984,8ha (đều là diện tích Lúa), trong đó: ngập sâu 653,8ha; ngập trắng 331 ha (Đan Hoài: 433ha, La Khê: 0ha; Chương Mỹ: 490ha; Mỹ Đức: 61,8ha). Công ty đã di chuyển nâng 23 động cơ điện các loại của 07 trạm bơm ven sông Đáy và sông Bùi lên cao để chống ngập.

- Con bão số 03 hình thành từ 14 giờ ngày 17/8 và đến 17 giờ ngày 19/8 thì suy yếu thành áp thấp nhiệt đới. Lượng mưa bình quân trên địa bàn toàn Công ty từ 19 giờ ngày 18/8/2016 đến 07h ngày 24/8/2016 là 232mm (Lớn nhất tại Văn phòng Công ty và Thị trấn Chúc Sơn là 347mm, nhỏ nhất tại Trạm bơm Tiên Tân là 150mm). Công ty đã chủ động mở các cống tiêu tự chảy (gồm 55 cống) và vận hành các trạm bơm để bơm tiêu nước đệm. Khi mưa xuống, việc tiêu tự chảy không thực hiện được, tiếp tục vận hành các trạm bơm để bơm tiêu chống úng (Bơm từ ngày 14/8 đến ngày 30/8/2016), thời điểm bơm nhiều nhất là ngày 20/8/2016 với 70 trạm bơm tương ứng với 306 máy bơm các loại từ 1.000m³/h đến 10.800 m³/h. Do mưa lớn nên mực nước trên các triền sông và hồ chứa lên nhanh. Các hồ chứa đều đạt cao trình ngưỡng tràn (Hồ Miếu +39,70/+39,5m; hồ Văn Sơn +19,75/+19,5m; hồ Đồng Suong +18,5/+18,2m, hồ Quan Sơn +5,92/+5,8m). Mực nước trên sông Bùi tại Yên Duyệt đạt báo động I (5 giờ ngày 20/8) sau đó tiếp tục lên trên báo động II (11 giờ ngày 20/8) và gần đạt báo động III hồi 16 giờ ngày 22/8/2016 là +6,88m, đến 7 giờ ngày 27/8 thì mực nước xuống dưới báo động I, mực nước hồi 7 giờ ngày 30/8 là +5,43m (Báo động I: +6,0m; báo động II: +6,5m; báo động III: +7,0m). Diện tích bị ảnh hưởng lớn nhất vào ngày 21/8/2016: Tổng số 2.770ha (Diện tích lúa 2.735ha và diện tích hoa màu là 35ha), trong đó: ngập sâu 2.552 ha; ngập trắng 218ha (Đan Hoài: 87ha, La Khê: 624ha; Chương Mỹ: 890ha; Mỹ Đức: 1.169ha). Công ty đã di chuyển 76 động cơ điện các loại của 11 trạm bơm ven sông Đáy và sông Bùi lên cao để chống ngập.

II. HIỆN TRẠNG CÁC CÔNG TRÌNH TIÊU THUỘC HỆ THỐNG:

1. Công trình đầu mối:

- Tổng số các trạm bơm tiêu, tiêu kết hợp tưới hiện Công ty quản lý là 91 trạm với 497 máy bơm các loại, tổng lưu lượng bơm tiêu khoảng 1,34 triệu m³/h, công suất lắp đặt 28,5 nghìn Kw. Đa số các trạm bơm xây dựng từ những năm 70 - 80, hiệu suất bơm giảm, hiệu quả bơm tiêu thấp, hệ thống điện hạ thế của nhiều trạm dễ bị sự cố khi các trạm bơm hoạt động nhiều ngày.

- Công ty ĐTPT thủy lợi Sông Đáy hiện đang quản lý 4 hồ chứa nước: Hồ Miếu: 2,5 triệu m³; Hồ Văn Sơn: 7 triệu m³; Hồ Đồng Suong: 10,5 triệu m³; Hồ Quan Sơn: 11,8 triệu m³. Hiện trạng các hồ chứa như sau:

+ Hồ Miếu: Thành phố đầu tư kinh phí cải tạo, nâng cấp các hạng mục công trình: Đập tràn, cống lấy nước, kênh và công trình trên kênh; kiên cố hóa đập, nạo vét lòng hồ nên đảm bảo yêu cầu phục vụ sản xuất và phòng chống lũ rừng ngang.

+ Hồ Đồng Suong: Đã và đang được Bộ Nông nghiệp và PTNT quan tâm đầu tư kinh phí cải tạo, nâng cấp các hạng mục công trình chính như: Cống lấy nước, tràn xả lũ, đập chính, kênh tưới (từ Ko đến cống C4) nên đảm bảo yêu cầu phục vụ sản xuất và phòng chống lũ rừng ngang;

+ Hồ Văn Sơn: Sau 42 năm khai thác, sử dụng, các hạng mục tràn xả lũ, cống lấy nước, đập đất đã bị hư hỏng xuống cấp cần được cải tạo, nâng cấp;

+ Hồ Quan Sơn: Sau 44 năm khai thác sử dụng, các hạng mục tràn xả lũ, cống lấy nước, đập đất, kênh dẫn tưới, nhà quản lý đã bị hư hỏng xuống cấp cần được cải tạo, nâng cấp;

- Tổng số cống và công trình trên kênh hiện Công ty quản lý là 6.367 công trình; trong đó đặc biệt lưu ý các cống trên Đê hữu hồng: 3 cống; Đê Tiên Tân: 1 cống; Đê tả Đáy: 6 cống; Đê hữu Nhuệ: 10 cống. Các cống lớn này đa số đều chưa được điện khí hoá, một số cống hiện nay khẩu diện nhỏ, khả năng ngăn lũ và tiêu thoát úng bị hạn chế như: 8 cửa Khê Tang, Đồng Cạn, Triều Đông, Yên Cốc ... cần được cải tạo, nâng cấp.

2. Hệ thống kênh tiêu:

Tổng số tuyến kênh tưới, tiêu cấp 1, 2 Công ty được giao quản lý là 524 tuyến với tổng chiều dài 901 km. Trong đó: Kênh tưới 238 tuyến với tổng chiều dài 350 km; kênh tiêu 219 tuyến với tổng chiều dài 412km; kênh tưới tiêu kết hợp 67 tuyến với tổng chiều dài 139km (*Số liệu Hồ sơ đề xuất đặt hàng năm 2016*). Các tuyến kênh tiêu, tiêu kết hợp tưới hiện nay phần lớn là kênh đất, do thực hiện tốt nhiệm vụ đặt hàng quản lý, duy trì và vận hành hệ thống tưới tiêu nên hệ thống kênh tiêu vẫn cơ bản đảm bảo yêu cầu phục vụ sản xuất. Tuy nhiên vẫn còn một số trục tiêu do nhiều năm chưa được nạo vét hoặc có nạo vét nhưng tốc độ bồi lắng nhanh, lòng kênh bị thu hẹp, hiệu quả tiêu thấp như: Kênh T1 (Sông Pheo), Kênh Thanh Niên (huyện quận Hà Đông)

3. Công tác quản lý và xử lý vi phạm công trình thủy lợi:

Tình hình vi phạm Pháp lệnh khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi ngày càng nghiêm trọng, đặc biệt trên các trục tiêu chính tình trạng đổ rác thải, phế liệu làm thu hẹp dòng chảy diễn ra nhiều. Việc ngăn chặn giải toả vi phạm còn hạn chế, tính đến ngày 27/2/2017, trên toàn hệ thống thủy nông Sông Đáy còn tồn tại 3.368 vụ vi phạm công trình thủy lợi;

4. Đánh giá năng lực của các công trình tiêu úng trong các vùng tiêu:

- Toàn bộ hệ thống thủy nông do Công ty ĐTPT thủy lợi Sông Đáy quản lý được chia làm 27 vùng tiêu úng với tổng diện tích lưu vực tiêu là 60.574 ha, trong đó có 15 vùng tiêu (tổng diện tích lưu vực 20.700 ha, đạt 34,17%) có năng lực tiêu (hệ số tiêu) của các trạm bơm trong vùng tiêu đáp ứng với Quy hoạch phát triển thủy lợi thành phố Hà Nội đến 2020, định hướng đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định số 4673/QĐ-UBND ngày 18/10/2012 của UBND T.P Hà Nội: Vùng tiêu Phụng Châu, Hạ Dục, Phụ Chính, Yên Duyệt, Trung Hoàng, Đông Sơn, An Sơn (huyện Chương Mỹ); Vùng tiêu Phúc Lâm, An Mỹ, Phù Lưu Tế, Hòa Lạc, Bạch Tuyết, Hương Sơn, An Phú, Phú Hiền (huyện Mỹ Đức). Các vùng tiêu khác hệ số tiêu đạt từ 42% ÷ 89% yêu cầu quy hoạch.

- Trong những năm gần đây, để nâng cao năng lực tiêu úng, một số trạm bơm tiêu, công trình đầu mối đã và đang được nâng cấp, cải tạo, mở rộng. Tuy nhiên, năng lực tiêu của một số trạm bơm chưa phát huy hết công suất thiết kế. Nguyên nhân chủ yếu là quy hoạch tiêu thoát nước chưa đồng bộ, chưa được hoàn chỉnh, không đáp ứng được yêu cầu của sản xuất nông nghiệp, công nghiệp và đô thị. Sự chuyển dịch cơ cấu kinh tế, chuyển đổi mục đích sử dụng đất đai từ nông nghiệp sang công nghiệp, đô thị, dịch vụ ... làm thay đổi địa hình tự nhiên, chia

cắt một số công trình hiện có làm hạn chế khả năng tiêu thoát nước, gây úng ngập nặng và kéo dài hơn (*điển hình là khu vực huyện Hoài Đức và Bắc Thanh Oai . . .*).

Phần thứ hai

PHƯƠNG ÁN PHÒNG, ÚNG, NGẬP VỤ MÙA NĂM 2017.

I. NHẬN ĐỊNH VỀ TÌNH HÌNH MƯA, BÃO NĂM 2017:

Trung tâm dự báo khí tượng thủy văn Quốc gia nhận định:

- Nhiều khả năng những tháng đầu năm 2017 nền nhiệt độ (đặc biệt ở khu vực miền Bắc) có xu hướng cao hơn so với TBNN, rét đậm, rét hại không kéo dài; mùa mưa bão 2016 ở khu vực phía nam sẽ kết thúc muộn, kéo dài sang các tháng đầu năm 2017. Mùa bão 2017 đến sớm hơn TBNN và ảnh hưởng tới Việt Nam tương đương như năm 2016, mùa mưa cũng sẽ đến sớm trên phạm vi toàn quốc, tuy nhiên các đợt mưa lớn và tổng lượng mưa sẽ ít hơn năm 2016. Hiện tượng mưa trái mùa có khả năng xuất hiện trên khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ trong những tháng đầu năm 2017.

- Dòng chảy trong mùa khô năm 2016/2017 ở hầu hết các sông trên toàn quốc có khả năng nhỏ hơn mức TBNN, nhiều khả năng xuất hiện mực nước thấp nhất trên các sông ở Bắc Bộ, Trung Bộ. Tình trạng khô hạn và thiếu nước, xâm nhập mặn sẽ diễn ra ở các tỉnh ven biển Trung Bộ và Nam Bộ, khô hạn cục bộ ở Bắc Bộ và Tây Nguyên nhưng không gay gắt như mùa khô năm 2015/2016.

- Lũ ở khu vực Bắc Bộ trong năm 2017 có khả năng xuất hiện nhiều hơn so với năm 2016 và đỉnh lũ sẽ tương đương đỉnh lũ năm 2016. Đỉnh lũ trên các sông Trung Bộ, Tây Nguyên phổ biến tương đương TBNN và thấp hơn năm 2016.

II. MỤC TIÊU:

Đảm bảo chống úng cho sản xuất nông nghiệp vụ Mùa 2016, đời sống dân sinh, đảm bảo an toàn các hồ chứa nước và các công trình thủy lợi, hạn chế thấp nhất thiệt hại do thiên tai gây ra;

III. PHƯƠNG CHÂM CHỈ ĐẠO:

Đưa nước tưới nhanh, tiêu nhanh, tranh thủ tiêu kiệt nước đệm khi có dự báo bão hoặc ATNĐ vào đất liền, không lấy nước quá cao và tuyệt đối không trữ nước trong các kênh tiêu; “*Chủ động phòng tránh - Đối phó kịp thời - Khắc phục hiệu quả*” nhằm hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại.

Các khu vực trọng điểm cần quan tâm chỉ đạo: Khu vực vùng đồng Hoài Đức, vùng hữu Bùi, khu tiêu An Sơn, khu tiêu Hạ Dục (Chương Mỹ); lưu vực tiêu của trạm bơm Khê Tang 2, Vân Đình (Thanh Oai); Vùng tiêu Hoà Lạc (Mỹ Đức) . .

IV. BIỆN PHÁP PHÒNG, CHỐNG ÚNG:

1. Công tác chuẩn bị:

- Tiến hành kiểm tra, đánh giá toàn bộ các công trình thủy lợi do Công ty quản lý trước mùa mưa, lũ năm 2017 (*Công ty đã tổng hợp và báo cáo Sở NN&PTNT Hà Nội cùng các đơn vị liên quan tại báo cáo số 87/BC-CTSD ngày 23/3/2017*).

- Tiến hành sửa chữa bảo dưỡng thiết bị cơ điện các trạm bơm tiêu, các cống tiêu, đập, tràn xả lũ, cống lấy nước các hồ chứa, bai đập dâng; nạo vét bể hút, kênh dẫn các trạm bơm, khơi thông các trục tiêu, củng cố các bờ bao, bờ vùng...

- Tiến hành xây dựng phương án phòng, chống úng vụ Mùa năm 2017 toàn Công ty, từng Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi, từng Cụm thủy nông; Phương án bảo vệ

các công trình trọng điểm xung yếu; Phương án đảm bảo an toàn các hồ chứa nước, bai đập; Phương án phục hồi sản xuất sau úng ngập.

- Tiến hành vận hành thử các trạm bơm tiêu úng, cống điều tiết tiêu.

- Đối với một số dự án mà Công ty được giao làm Chủ đầu tư, gồm:

- + Dự án: Cải tạo, nâng cấp trạm bơm tiêu Phú Chính, huyện Chương Mỹ đã triển khai thi công xong từ tháng 12/2013;

- + Dự án: Cải tạo, nâng cấp trạm bơm tưới, tiêu Phú Yên, huyện Mỹ Đức đã triển khai thi công xong từ tháng 12/2013;

- + Dự án: Cải tạo, nâng cấp trạm bơm tưới, tiêu Hoà Lạc, huyện Mỹ Đức đã triển khai thi công xong từ tháng 12/2016;

2. Giải pháp chống úng và các tình huống:

- Thường xuyên theo dõi diễn biến thời tiết để chủ động điều hành tiêu nước đê những vùng có địa hình thấp. Chú trọng việc tuần tra, bảo vệ, đóng mở cống tiêu hợp lý để tiêu thoát nước nhanh, chống nước ngoại lai và tuân thủ quy định đóng, mở cống dưới đê của Thành phố.

- Khi có mưa, bão xảy ra, nhanh chóng huy động mọi lực lượng, phương tiện để triển khai biện pháp chống úng từng vùng.

- Trong vụ mùa, việc lấy nước tưới thực hiện công thức tưới “Nông thường xuyên”, tăng cường phối hợp với các xã, hợp tác xã nông nghiệp để việc cấp nước phục vụ sản xuất đạt hiệu quả và tiết kiệm..

Vụ mùa năm 2016 dự kiến gieo trồng khoảng 30.280 ha (trong đó diện tích lúa là 23.791 ha). Qua kinh nghiệm các năm, dự kiến các tình huống có thể xảy ra và biện pháp phòng chống chủ yếu sau đây:

***) Tình huống 1:** Có mưa vừa (Mưa dưới 50,0 mm trong 1 ngày).

Biện pháp:

- Tranh thủ tiêu nước đê khi mực nước trên các triền sông còn thấp. Lưu ý các vùng tiêu tự chảy khó khăn hoặc năng lực bơm tiêu thấp như: Vùng đồng Đan Phượng (tiêu ra kênh T1); tiểu vùng phía Bắc thuộc vùng đồng Hoài Đức (tiêu ra kênh T2); tiểu vùng phía Nam thuộc vùng đồng Hoài Đức (tiêu ra sông La Khê); vùng tiêu Vân Đình (tiêu ra kênh Yên Cốc và kênh Vân Đình); khu tiêu An Sơn (tiêu ra kênh Thập Cừ); khu tiêu An Vọng (tiêu ra sông Đáy); khu tiêu Mỹ Lương (tiêu ra sông Bùi); khu tiêu Hoà Lạc (tiêu ra Kênh tiêu chính Bạch Tuyết qua cống điều tiết Hồ Khê)

- Khi mực nước trên các triền sông và các tuyến kênh tiêu đạt ở mức cao, không tiêu tự chảy được nữa, phải vận hành kịp thời các trạm bơm để tiêu úng như: Trạm bơm Thượng Mỗ (Đan Hoài) bơm tiêu cho vùng trũng cục bộ có diện tích lưu vực 217 ha; Trạm bơm Phương Nhị 1, Phương Nhị 2, Ước Lễ 1, Ước Lễ 2, Quế Sơn, Triều Đông, Phù Bát, Từ Châu, Đan Thầm (La Khê); An Sơn, An Vọng (Chương Mỹ); Hoà Lạc, An Phú, Yên Vỹ (Mỹ Đức).

***) Tình huống 2:** Có mưa to (Từ 100,0 mm đến 200,0 mm trong 3 ngày).

Biện pháp:

- Theo dõi chặt chẽ diễn biến thời tiết, tranh thủ tháo nước tự chảy và bơm tiêu nước đê sớm. Về việc bơm tiêu nước đê, ngoài các trạm bơm đã nêu ở tình huống 1, còn vận hành các trạm bơm như: tiêu Cao Xuân Dương, tiêu Phương Trung, Thạch Nham 1, Nhân Hiền, Cự Thần 1, Cự Thần 2 (La Khê); Thượng Phúc, Trung Hoàng, tiêu Từ Nê (Chương Mỹ); La Làng, Phú Hiền, Bãi Giữa, Phú Yên (Mỹ Đức).

- Huy động toàn bộ các máy bơm tiêu của các trạm bơm tiêu hiện có để chống cứu kịp thời. Trong đó có các trạm bơm lớn như: Đào Nguyên, Cầu Sa, Đồng La (Đan Hoài); Khê Tang 2 mới, Thạch Nham 2 (La Khê); tiêu Hạ Dục 1+2, tiêu Phụng Châu, Yên Duyệt 1+2, Phụ Chính, Hoàng Văn Thụ (Chương Mỹ); Bạch Tuyết, Phù Lưu Tế 1+2, An Mỹ 1+2, Phúc Lâm 2, Mỹ Thành, Xuy Xá, Đốc Tín, Hùng Tiến, tiêu Vạn Phúc (Mỹ Đức).

Trong tình huống này có thể xảy ra 2 trường hợp:

+ Mưa sớm vào đầu vụ (lúa mới cấy).

+ Mưa vào giữa hoặc cuối vụ (lúa đã cao cây).

Trong cả 2 trường hợp trên công tác chống úng cần phải được chỉ đạo chặt chẽ trên cơ sở:

- Phân định, tổ chức khoanh vùng, chống tràn, bảo vệ an toàn bờ kênh, bờ đê và các công dưới đê.

- Quản lý chặt chẽ các trạm bơm tiêu cấp 2, các hệ thống tiêu liên xã, liên huyện, giải quyết kịp thời các tranh chấp giữa các địa phương.

Trong tình huống này:

- Nếu xảy ra mưa lớn vào đầu vụ (khi lúa còn thấp cây) sẽ có khoảng 2.930ha bị ngập nặng chủ yếu ở những vùng trũng thấp (*Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Đan Hoài: 1.087ha, La Khê: 1.050 ha, Chương Mỹ: 498 ha, Mỹ Đức: 295 ha*).

- Nếu xảy ra mưa lớn vào giữa và cuối vụ, với khả năng công trình hiện nay vẫn có thể chống cứu được toàn bộ diện tích. Những khu vực trũng thấp, thời gian bơm tiêu sẽ có thể kéo dài 6 ÷ 8 ngày, năng suất cây trồng ở những vùng tiêu chậm sẽ bị giảm.

***) Tình huống 3:** Có mưa rất to (Từ 200,0 mm đến 300mm hoặc lớn hơn trong 3 ngày).

Biện pháp:

- Tranh thủ tiêu kiệt nước đệm ngay từ khi có dự báo bão hoặc ATNĐ bằng các công trình tiêu tự chảy hoặc bơm tiêu.

- Huy động toàn bộ các trạm bơm điện hiện có để chống cứu kịp thời.

- Huy động tối đa các phương tiện chống cứu của địa phương như: Bơm dầu, bơm điện dã chiến, nhân lực tại chỗ, tổ chức khoanh vùng chống úng, ngăn chặn nước ngoại lai, chống tràn cho những vùng thấp trũng.

- Tăng cường tuần tra, kiểm tra, chỉ đạo kịp thời và có biện pháp hữu hiệu xử lý ngay giờ đầu những sự cố, đặc biệt là việc đảm bảo an toàn các hồ chứa nước.

- Đối với các vùng tiêu ven sông Nhuệ khi mực nước sông lên cao, uy hiếp sự an toàn tuyến đê nên phải bơm tiêu phải hạn chế hoặc ngừng bơm để bảo vệ bờ, chấp hành nghiêm chỉnh sự điều hành của hệ thống và Ban chỉ huy PCLB các cấp.

- Trong trường hợp bất lợi này có thể buộc phải có những biện pháp tình thế, chấp nhận ngập úng những vùng cục bộ, khoanh khép kín những vùng có công trình trọng điểm để chống cứu có hiệu quả, đồng thời phải đảm bảo an toàn cho các tuyến đê, các hồ chứa nước. Đây là trường hợp bất lợi, với khả năng của các công trình hiện có chỉ có thể đảm bảo tiêu cho 60%÷70% diện tích cây trồng, diện tích bị thiệt hại và giảm năng suất từ khoảng 6.000 ha đến 8.000 ha.

- Nếu xảy ra mưa lớn vào đầu vụ (khi lúa còn thấp cây) sẽ có khoảng 5.048ha bị ngập nặng chủ yếu ở những vùng trũng thấp (*Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Đan Hoài: 1.087ha, La Khê: 2.294 ha, Chương Mỹ: 1.080 ha, Mỹ Đức: 587 ha*).

Diện tích dự kiến phải cấy lại khoảng 2.000 ha (*Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Đan Hoài: 500ha; La Khê: 600ha; Chương Mỹ: 600ha; Mỹ Đức: 300ha*).

***) Tình huống 4:** Khi có quyết định đưa nước sông Hồng vào sông Đáy khi xuất hiện lũ có chu kỳ lặp lại lớn hơn 500 năm trên hệ thống sông Hồng hoặc xảy ra sự cố nghiêm trọng đối với hệ thống đê điều khu vực nội thành Hà Nội (*trích Nghị định số 04/NĐ-CP ngày 14/01/2011 của Chính phủ thực hiện bãi bỏ việc sử dụng các khu phân lũ, làm chậm lũ thuộc hệ thống sông Hồng*).

Biện pháp: Đây là tình huống đặc biệt phải bảo vệ an toàn các hồ, đập và triệt để chấp hành theo các quyết định của Ban chỉ huy phòng chống lụt, bão, ứng phó thiên tai Hà Nội.

V. PHÂN VÙNG TIÊU ÚNG VÀ CÁC GIẢI PHÁP CHỐNG ÚNG CHO TỪNG VÙNG:

Toàn hệ thống thủy nông Sông Đáy được chia làm 27 vùng tiêu úng với tổng diện tích lưu vực tiêu là 60.574 ha, cụ thể như sau:

1. HỆ THỐNG THỦY NÔNG ĐAN HOÀI (4 vùng tiêu): 12.570 ha

1.1 Vùng bãi Đan Phượng: 2.000 ha:

Giới hạn giữa đê sông Hồng, đê sông Đáy phía Tây Bắc hệ thống. Vùng này có 2 vùng nhỏ là vùng bãi Tiên Tân và vùng bãi sông Đáy.

***) Vùng bãi Tiên Tân: 1.680 ha:**

- Tiêu tự chảy bằng kênh tiêu T_{0-6} , T_0 qua cống Tây (Cải tạo, nâng cấp năm 2010); một số diện tích tiêu qua xi phông dưới đê Tiên Tân ra kênh T_{1-3} .

- Tiêu động lực bằng trạm bơm Thượng Mỗ có 4 máy $1.000m^3/h$ (đang bị xuống cấp) cho vùng trũng cục bộ có diện tích 217 ha. Các trạm bơm tiêu đã chiến của các địa phương có diện tích trũng cục bộ như: xã Thọ Xuân, Thọ An, Phương Đình, Đan Phượng ... cũng chủ động bơm tiêu đổ ra kênh tiêu T_0 , T_{0-6} ;

- Khi có dự báo mưa lớn, Cụm TN số 1 phối hợp với các địa phương (Xã Đan Phượng) mở các cống tiêu lớn như: Cống Tây, Cây Đa, Thống Nhất chủ động tiêu nước đệm.

- Trường hợp có phân lũ vào sông Đáy thì phải hoành triệt cống Tây, việc tiêu úng cho vùng này phải dừng lại.

***) Vùng bãi sông Đáy: 320 ha:**

- Tiêu tự chảy ra sông Đáy khi không phân lũ vào sông Đáy, việc tiêu úng bình thường qua cống tiêu Thống Nhất (Sông Phượng) (*cống mới được cải tạo mở rộng năm 2009*), Đồng Xúc (Thị trấn Phùng);

- Trường hợp có phân lũ vào sông Đáy vùng này bị ngập sâu.

1.2 Vùng đồng Đan Phượng: 3.581 ha:

- Tiêu tự chảy theo 3 tuyến kênh T_{1-1} , T_{1-2} , T_{1-3} đổ ra kênh T_1 rồi chảy ra sông Nhuệ qua cống Trại Gà;

- Tiêu động lực bằng các trạm bơm Chùa Đậu ($3 \times 2.100m^3/h$) và Thụ Y ($2 \times 2.100m^3/h$), tổng lưu lượng bơm $2,92m^3/s$ [tiêu cho diện tích vùng trũng cục bộ là 456 ha, hệ số tiêu được là $6,40 l/s.ha$], đổ ra kênh T_{1-3} ;

- Hệ thống tiêu vùng đồng Đan Phượng theo qui hoạch cũ nay không phù hợp. Trong điều kiện nước sông Nhuệ lên cao khi có mưa lớn, việc tiêu thoát úng kênh T_1 gặp nhiều khó khăn, nước trong đồng không rút được ngay mà phải sau mưa ít nhất 3 - 5 ngày (Một phần do kênh tiêu T_1 sau cống Cầu Đĩa bị bồi lắng, mặt cắt co hẹp). Một số vùng trũng cục bộ của xã Tân Hội, Tân Lập bị ngập sâu. Phương án vùng tiêu này như sau:

+ Khi có dự báo mưa lớn, các cống điều tiết Cầu Đìa, Hai May, Chùa Đậu, Tân Hội, Thượng Mỗ phải được mở kịp thời (thông thoáng) để tiêu nước đệm. Đặc biệt là cống Cầu Đìa cần phối hợp linh hoạt giữa Cụm TN số 2 với thủy nông địa phương (Tân Lập, Tây Tựu) để nhanh chóng mở cống.

+ Khoanh vùng tiêu phù hợp, không để nước tưới từ kênh chính và kênh cấp 2 từ vùng cao chảy xuống vùng trũng thấp.

+ Đặc biệt lưu ý và vận dụng linh hoạt các điều tiết trên kênh tiêu như: Thượng Mỗ, Tân Hội, Chùa Đậu, Hai May. Khi tưới nước lùi phải tuân thủ phương châm tưới non tiêu già, mở cống ngay khi cần thiết và việc đóng mở các cống tiêu phải theo sự điều hành của Công ty, Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Đan Hoài và BCH Phòng chống lụt bão ứng các huyện Đan Phượng và Hoài Đức.

+ Các Cụm thủy nông phải phối hợp tốt với các địa phương theo dõi các đoạn kênh xung yếu, phải xử lý và báo cáo kịp thời khi có sự cố xảy ra.

+ Thời gian có nắng dài cũng không được giữ nước, trữ nước trên kênh tiêu và ruộng cao.

+ Các địa phương (Liên Hà, Liên Trung) cho thuê thả cá ở dãy đầm ven đê, phải thường xuyên kiểm tra và yêu cầu các hộ thuê ao vớt bèo rác, các vật cản ở trước các đăng chắn cá.

+ Đắp kỹ các điểm sụt sập của kênh T_{1-3} và bờ của kênh dẫn vào bể hút trạm bơm Thủ Y. Hoàn thiện tốt kỹ các cống tiêu không để nước chảy từ kênh vào ruộng.

+ Các trạm bơm chủ động bơm tiêu trước khi mực nước kênh T_{1-3} dâng cao;

+ Khi mực nước trên kênh T_{1-3} ở mức cao, Trạm bơm tiêu Chùa Đậu và Thủ Y phải thực hiện bơm luân phiên để tránh uy hiếp cho các vùng trũng khác và giảm bớt áp lực, bức xúc của nhân dân.

1.3 Vùng đồng Hoài Đức: 5.617 ha:

Vùng này được tiêu chủ yếu bằng động lực kết hợp trọng lực đổ ra kênh T_2 sông Nhuệ, La Khê và sông Đáy. Trong vùng có nhiều trạm bơm do Công ty trực tiếp quản lý và nhiều trạm bơm của các địa phương. Vùng này được chia làm 2 tiểu vùng là tiểu vùng phía Bắc và tiểu vùng phía Nam

***) Tiểu vùng phía Bắc: 4.205 ha:**

- Tiêu tự chảy theo 6 tuyến kênh T_{2-2} , T_{2-4} , T_{2-5} , T_{2-6} , T_{2-7} , T_{2-9} rồi đổ ra kênh T_2 sau đó chảy ra sông Nhuệ qua cống Cầu Sa;

- Tiêu động lực bằng trạm bơm Cầu Sa (11 máy $\times 2.400 \text{ m}^3/\text{h}$, cao trình sàn nhà máy + 6,20m) ra sông Nhuệ khi mực nước sông Nhuệ cao trên + 4,30m, chênh lệch mực nước thượng hạ lưu nhỏ hơn 0,10m và trạm bơm Đào Nguyên ra sông Đáy gồm 29 máy ($3 \times 2.100 + 25 \times 1.800 \text{ m}^3/\text{h} + 1 \times 1000 \text{ m}^3/\text{h}$, cao trình sàn nhà máy + 6,20m); tiêu ứng cho diện tích khoanh vùng khép kín là 4.127 ha. Ngoài ra việc tiêu ứng cho các vùng trũng cục bộ còn có một số trạm bơm tiêu cấp 2 như: Đồng Nghê 1; Đức Thượng Tả; Đồng Quan tả; Đồng Quan hữu (mới được cải tạo, nâng cấp gồm $3 \times 2.400 + 1 \times 1.400 \text{ m}^3/\text{h}$) ... Tiểu vùng tiêu này có tổng lưu lượng bơm là $22,17 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu trung bình là 5,37 l/s.ha. Phương án tiêu cụ thể:

+ Khi mực nước thượng lưu cống Cầu Sa $\geq +4,3\text{m}$ và chênh lệch với hạ lưu $\geq 10\text{cm}$, khi đó $Q_{\text{tháo}} \geq Q_{\text{bơm}}$ ($7,3 \text{ m}^3/\text{s}$), toàn vùng vẫn thực hiện tiêu tự chảy;

+ Khi mực nước thượng lưu cống Cầu Sa $\geq +4,3\text{m}$ và chênh lệch với hạ lưu $< 10\text{cm}$, toàn vùng tiêu bằng TB Đào Nguyên và TB Cầu Sa;

***) Tiểu vùng phía Nam: 1.412 ha:**

Cao độ mặt đất của vùng này: Cao nhất là +5,3m; thấp nhất: +3,8m;

- Tiêu tự chảy theo 2 tuyến kênh T_{3A} , T_{3B} đổ ra T_3 rồi chảy ra sông La Khê;
- Tiêu động lực bằng trạm bơm Đồng La gồm 16 máy bơm ($12 \times 1.800 + 4 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) khi MN sông La Khê $\geq +4,5\text{m}$; tiêu ứng cho diện tích khoanh vùng khép kín là 1.408 ha; tổng lưu lượng bơm là $7,11 \text{ m}^3/\text{s}$, bơm tiêu cho 1.408ha (tương đương hệ số tiêu là $5,05 \text{ l/s.ha}$);

Vùng này cơ bản đảm bảo tiêu thoát bình thường. Một số vị trí ách tắc trên kênh tiêu cần xử lý như: cống tiêu qua đường 72 (kích thước nhỏ hẹp, vi phạm ách tắc); đoạn kênh tiêu T_{3A} khu M_2 , T_{3B} thuộc địa phận xã An Thượng - vi phạm lấn chiếm, xây cầu trên kênh; một số điểm đổ rác thải ra kênh tiêu thuộc xã La Phù.

1.4 Vùng bãi Hoài Đức: 1.372 ha:

- Hiện nay vẫn tiêu tự chảy bằng các tuyến kênh tiêu cũ như: Kênh T_5 (diện tích tiêu là 511ha) tiêu ra sông Đáy qua cống Yên Sở; kênh T_6 (diện tích tiêu là 861ha) tiêu ra sông Đáy qua cống Lại Dụ;

- Diện tích lưu vực 2 vùng tiêu ít bị ngập do có địa thế cao, chỉ có khoảng 30 ha là trũng thấp thuộc các xã Song Phương, Vân Côn, An Thượng tiêu ra kênh T_6 .

- Trường hợp có phân lũ vào sông Đáy vùng này bị ngập sâu.

2. HỆ THỐNG THUỶ NÔNG LA KHÊ (3 vùng tiêu): 15.682 ha

2.1 Vùng tiêu Sông Nhuệ: 8.540 ha.

- Tiêu tự chảy theo các tuyến kênh tiêu: Ba La, Khê Tang, Cầu Khâu, Thanh Niên, Sái, Cầu Tre, Thanh Thủy, Triều Đông chảy qua các cống tiêu chính: Cự Đà, Khúc Thủy, 8 cửa Khê Tang, Đan Thầm, I_{1-4} , Cầu Tây, I_{1-10A} , I_{1-16} , Triều Đông, Đồng Cạn rồi đổ ra sông Nhuệ;

- Tiêu động lực cho diện tích lưu vực 8.026 ha bằng các trạm bơm: Ý La ($5 \times 2.400 \text{ m}^3/\text{h}$), Khê Tang 2 ($10 \times 8.400 \text{ m}^3/\text{h}$); Sái ($5 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Thạch Nham 1 ($2 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Thạch Nham 2 ($6 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$), Thanh Văn 1 ($3 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Từ Châu ($3 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Thanh Thủy 7MB ($3 \times 4.000 + 3 \times 1.800 + 1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Triều Đông ($8 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Nhân Hiền ($4 \times 8.400 \text{ m}^3/\text{h}$), Khúc Thủy ($5 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$); tổng lưu lượng bơm tiêu là $52,67 \text{ m}^3/\text{s}$. Ngoài ra việc tiêu ứng cho các vùng trũng cục bộ còn có các trạm bơm tiêu cấp 2 như: Xóm Thượng, Xóm Mỹ và các trạm bơm của địa phương quản lý như: Thạch Bích, Thanh Lương, Bắc Lãm, Hà Trì, Đa Sỹ, Mậu Lương, Dư Dụ, Dụ Tiên, Đồng Loàn, Láng Bãi;

Năng lực các trạm bơm hiện có tại vùng tiêu này tương đương hệ số tiêu trung bình là $6,56 \text{ l/s.ha}$, như vậy khi có mưa từ 200mm trở xuống trong 3 ngày liên tục thì việc chủ động tiêu hết nước ngay là đảm bảo.

Vùng tiêu này phụ thuộc rất nhiều vào mực nước sông Nhuệ, khi mực nước sông Nhuệ trên báo động 2 ($> +4,40 \text{ m}$ tại Đồng Quan) thì việc tiêu ứng của vùng tiêu này rất khó khăn có thể phải dùng bơm để bảo vệ đê sông Nhuệ. Mực nước sông Nhuệ đoạn vùng tiêu này sẽ bị dâng cao bất thường nếu mở nước sông Tô Lịch chảy qua cầu Tó vào sông Nhuệ.

Vùng tiêu này được chia làm 3 tiểu vùng nhỏ:

***) Tiểu vùng phía Bắc Thanh Oai và Hà Đông:**

Phạm vi từ kênh chính La Khê đến khu vực Bình Đà bao gồm các phường thuộc quận Hà Đông, các xã phía Bắc Thanh Oai (Cao Viên, Bích Hoà, Cự Khê và một phần xã Bình Minh);

Tiểu vùng này tiêu bằng động lực qua các trạm bơm: Khê Tang 2, Khúc Thủy, Sái;

Tiểu vùng này hàng năm thành lập hội đồng tiêu nước của trạm bơm Khê Tang 2 liên quan đến quận Hà Đông và huyện Thanh Oai.

Lưu ý việc điều hành của vùng này là:

- Chủ động tiêu bằng cống 8 cửa Khê Tang;
- Điều hành đóng mở cống 4 cửa Bích Hoà hợp lý, phòng khi trạm bơm Khê Tang 2 dừng bơm, nước từ Hà Đông chảy theo kênh Ba La xuống kênh Khê Tang sau đó dâng ngược lên vùng phía trên;
- Điều hành đóng, mở 2 cống Hạ Khâu và Cầu Tre hợp lý;

***) Tiểu vùng Thanh Thuỷ:**

Phạm vi từ khu vực Bình Đà đến Đỗ Động bao gồm các xã Tam Hưng, Mỹ Hưng, Thanh Thuỷ, Thanh Văn thuộc huyện Thanh Oai;

Tiểu vùng này phụ thuộc chủ yếu vào trạm bơm Thạch Nham 2 và Thanh Thuỷ (Đang xây dựng Trạm bơm Thạch Nham mới ở ven sông Nhuệ để thay thế 2 trạm bơm Thạch Nham 2 cũ);

Tiểu vùng này bị ảnh hưởng trực tiếp của đoạn sông cắt Thạch Nham và sông cắt Thanh Thuỷ thuộc nhánh của sông Nhuệ. Hai đoạn sông cắt này cần được tu bổ thêm, đặc biệt bờ hữu của sông cắt Thạch Nham thấp, khi mực nước sông Nhuệ tại Đồng Quan lên đến +4.40 m (đạt báo động 2) đã bị tràn;

***) Tiểu vùng Triều Đông:**

Từ địa phận xã Tân Ước đến giáp kênh I₁₋₁₆ và song bao gồm các xã: Tân Ước, Thanh Văn, Liên Châu;

Tiểu vùng này chủ yếu phụ thuộc vào TB tiêu Triều Đông (8x1.000m³/h) và một số trạm bơm của địa phương;

Trục tiêu chính là kênh Triều Đông, kênh I₁₋₁₆. Các cống tiêu chính là cống Triều Đông và cống I₁₋₁₆.

2.2 Vùng tiêu kênh Vân Đình: 5.722 ha:

- Tiêu tự chảy qua các kênh tiêu chính: Yên Cốc, Cầu Nảy, 2/9, Máng 3, Máng 4, Máng 7, Quế Sơn sau đó đổ ra kênh Vân Đình qua cống Yên Cốc.

- Tiêu động lực bằng các trạm bơm: Văn Khê 1 (5x1.000m³/h), Văn Khê 2 (4x1.000m³/h), Xiên Văn Khê (1x1.000m³/h), Cự Thần 1 (4x1.000m³/h), Cự Thần 2 (2x1.000m³/h), Kim Bài (3x1.000m³/h), Thanh Văn 2 (1x1.800m³/h+2x1.000m³/h), Thanh Văn 3 (2x1.000m³/h), Phù Bật (6x1.000m³/h), Phương Nhị 1 (6x1.000m³/h), Phương Nhị 2 (6x2.500m³/h), Ước Lễ 1,2 (1x1.800m³/h+5x1.000m³/h), Quế Sơn (5x1.400m³/h), DC Cống Ục (mới được cải tạo, nâng cấp năm 2015 gồm 4x2.400m³/h), Ngọc Đình (2x1.000m³/h), Thị trấn Kim Bài (3x1.000m³/h); tổng lưu lượng bơm là 21,44 m³/s; hệ số tiêu tương ứng là 3,75 l/s/ha. Ngoài ra còn có 16 trạm bơm do địa phương quản lý;

Năng lực hệ thống công trình tiêu úng của vùng này thấp, phụ thuộc vào mực nước của kênh Vân Đình. Khi mực nước trên kênh Vân Đình tại Hoà Mỹ đạt > +2.8^m thì khả năng tiêu tự chảy sẽ không thực hiện được, cần phải tổ chức vận hành các trạm bơm;

Khi mực nước sông Nhuệ trên báo động 2 (>+4,40m tại Đồng Quan) khi đó việc tiêu úng của vùng tiêu này cũng rất khó khăn, khả năng phải dừng bơm để trạm bơm Vân Đình vận hành bảo vệ đê sông Nhuệ;

Vùng tiêu này được chia thành 2 tiểu vùng nhỏ:

***) Tiểu vùng tiêu ra kênh Yên Cốc:**

Tiêu vùng này là trục tiêu chính của huyện Thanh Oai liên quan đến 12 xã (Bình Minh, Thanh Cao, Tam Hưng, Thanh Mai, Kim Thư, Đỗ Động, Phương Trung, Tân Ước, Liên Châu, TT Kim Bài, Dân Hòa, một phần Thanh Văn). Việc tiêu tự chảy phụ thuộc hoàn toàn vào mực nước kênh Vân Đình;

Hiện nay 2 bờ kênh Yên Cốc (A1VĐ2) rất yếu, nhiều đoạn sụt sập, thấp cần phải tu bổ;

***) Tiêu vùng tiêu kênh Máng 3:**

Chủ yếu tiêu cho 2 xã Hồng Dương và Dân Hoà thuộc huyện Thanh Oai. Cao trình mặt ruộng vùng này thấp (thấp nhất là + 2,10m tại Phương Nhị), trung bình là + 2,80m. Khi mực nước kênh Vân Đình cao (tại Hoà Mỹ đạt > +2,5m) thì phụ thuộc vào trạm bơm Phương Nhị 2 bơm tiêu ra kênh Vân Đình;

2.3 Vùng tiêu Sông Đáy: 1.420 ha

- Vùng tiêu này có diện tích của các xã: Kim Thư, Phương Trung, Cao Dương, Xuân Dương, Dân Hòa, Hồng Dương.

- Tiêu tự chảy về vùng tiêu kênh Vân Đình qua các kênh tiêu chính: Phương Trung, Cao Xuân Dương, Máng 7, Xà Kiều sau đó đổ ra kênh Vân Đình;

- Tiêu động lực cho diện tích lưu vực 1.268 ha bằng các trạm bơm: Phương Trung ($14 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Cao Xuân Dương ($16 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) bơm tiêu ra sông Đáy, tổng lưu lượng bơm là $8,33 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu trung bình tương ứng là $6,57 \text{ l/s.ha}$ (tương đương lượng mưa 160mm trong 3 ngày);

Vùng tiêu này cần phải kết hợp việc tiêu tự chảy về kênh Vân Đình với việc vận hành các trạm bơm trong vùng, vì tiêu bằng động lực có chiều hướng tiêu ngược;

3. HỆ THỐNG THUỶ NÔNG CHƯƠNG MỸ (12 vùng tiêu): 14.733 ha

Toàn bộ hệ thống tiêu ứng được chia làm 12 khu tiêu, cụ thể như sau:

3.1. Vùng tiêu Phụng Châu: 839ha

- Tiêu tự chảy bằng cống Phụng Nghĩa ra kênh xả tiêu của Trạm bơm tiêu Phụng Châu rồi đổ ra Sông Đáy, ngoài ra còn có một số đường tiêu hỗ trợ như: kênh tiêu 7 Cây ven Trường Đại học sư phạm TDTT; kênh tiêu Bắc đường 6 đổ vào kênh Ruột Gà rồi ra kênh Thập Cừ.

- Tiêu động lực cho diện tích lưu vực 747 ha bằng Trạm bơm tiêu Phụng Châu ($9 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$) bơm tiêu ra Sông Đáy; lưu lượng là $6,25 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $8,37 \text{ l/s.ha}$.

- Khi mực nước Sông Đáy lên cao, đạt cao trình +4,0m tại cửa ra kênh xả trạm bơm tiêu Phụng Châu, vùng này không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống sau đó vận hành trạm bơm.

3.2. Vùng tiêu An Vọng: 2.032 ha:

- Khi tiêu tự chảy thì vùng bãi của Thị trấn Chúc Sơn, Biên Giang, Lam Điền và Hoàng Diệu tiêu ra sông Đáy, còn vùng đồng thì tiêu qua cống tiêu An Vọng rồi đổ ra sông Đáy;

- Tiêu động lực cho diện tích lưu vực 1.628 ha bằng trạm bơm An Vọng ($7 \times 3.700 \text{ m}^3/\text{h}$) đổ ra sông Đáy, lưu lượng là $7,19 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $4,42 \text{ l/s.ha}$.

- Khi mực nước Sông Đáy lên cao, đạt cao trình +4,8÷+5,0m tại trạm bơm Chi Lăng 2, vùng này không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống tiêu An Vọng để vận hành trạm bơm;

3.3. Vùng tiêu Hạ Dục: 3.379 ha:

- Tiêu tự chảy duy nhất là qua cống Hạ Dục đổ ra sông Bùi

- Tiêu động lực bằng các trạm bơm: Hạ Dục II ($9 \times 10.800\text{m}^3/\text{h}$); Hạ Dục I ($15 \times 4.000\text{m}^3/\text{h}$) đổ ra sông Bùi; tổng lưu lượng là $43,67 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $12,92 \text{ l/s/ha}$. Ngoài ra còn có 3 trạm bơm cấp 2 do Công ty quản lý bơm tiêu cho các vùng trung cục bộ như: Đồng Thần ($3 \times 1.000\text{m}^3/\text{h}$) tiêu ra kênh tưới Bắc Chi Lăng, chảy xuống một số nhánh kênh tưới về kênh tiêu Ruột Gà rồi ra Kênh Thập Cừ; DC Cửa Đình ($1 \times 1.000\text{m}^3/\text{h}$) và DC Đồng Trê ($1 \times 1.000\text{m}^3/\text{h}$) tiêu ra Kênh Thập Cừ.

- Khi mực nước sông Bùi lên cao, đạt cao trình $+4,5 \div +5,0\text{m}$ tại cống tiêu Hạ Dục thì vùng này không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống để vận hành trạm bơm tiêu;

3.4. Vùng tiêu 5 xã (Phụ Chính): 1.138 ha:

Gồm các xã: Thượng Vực, Văn Võ, Phú Nam An, Hòa Chính và Đồng Phú;

- Tiêu tự chảy qua các cống: Phụ Chính, Yên Nhân, Chợ Mụ (ra Phú Khang, Văn La) ra Sông Đáy; cống Vàng, cống Nguồn ra sông Bùi;

- Tiêu động lực bằng các trạm bơm: Phụ Chính ($5 \times 8.400\text{m}^3/\text{h}$) ra sông Đáy, Thượng Phúc ($5 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$) ra sông Bùi; tổng lưu lượng là $15,14 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu trung bình tương ứng là $13,3 \text{ l/s/ha}$.

- Khi mực nước sông Bùi lên cao, đạt cao trình $+4,4 \div +4,8\text{m}$ tại cống tiêu Hạ Dục thì không thể tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống để vận hành các trạm bơm tiêu;

3.5. Vùng tiêu Yên Duyệt: 1.091 ha.

Gồm các xã: Tốt Động, Trung Hòa và Trường Yên;

- Tiêu tự chảy bằng cống tiêu Yên Duyệt đổ ra sông Bùi;

- Tiêu động lực bằng trạm bơm tiêu Yên Duyệt 1 ($5 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Yên Duyệt 2 ($5 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Bùi; tổng lưu lượng bơm là $11,11 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu trung bình tương ứng là $10,18 \text{ l/s/ha}$.

- Khi mực nước sông Bùi lên cao, đạt cao trình $+4,4 \div +4,6\text{m}$ tại cống Yên Duyệt thì không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống để vận hành các trạm bơm.

3.6. Vùng tiêu Tử Nê: 580 ha.:

Gồm các xã: Thanh Bình và Đông Phương Yên;

- Tiêu tự chảy bằng cống tiêu Kim Nê đổ ra Sông Bùi;

- Tiêu động lực bằng trạm bơm tiêu Tử Nê ($4 \times 3.700 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Bùi; lưu lượng bơm là $4,11 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $7,09 \text{ l/s/ha}$.

Khi mực nước sông Bùi lên cao, đạt cao trình $+4,5 \div +4,7\text{m}$ tại Trĩ Thủy, vùng này không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống để vận hành trạm bơm tiêu.

3.7. Vùng tiêu Trung Hoàng: 454ha.

Gồm các xã: Trung Hoàng, Đông Sơn, Thủy Xuân Tiên và Thanh Bình;

- Tiêu tự chảy bằng cống tiêu Trung Hoàng đổ ra sông Bùi;

- Tiêu động lực bằng trạm bơm Trung Hoàng ($5 \times 3.700 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Bùi; lưu lượng bơm là $5,14 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $11,32 \text{ l/s/ha}$.

Khi mực nước sông Bùi lên cao, đạt cao trình $+4,5 \div +4,7\text{m}$ tại Trĩ Thủy, vùng này không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống để vận hành trạm bơm tiêu.

3.8. Vùng tiêu Đông Sơn: 168 ha.

Diện tích lưu vực tiêu đều thuộc xã Đông Sơn;

- Khi tiêu tự chảy thì vùng bãi tiêu ra sông Tích, còn vùng đồng tiêu bằng cống tiêu Bò Đái và cống lấy nước TB Đông Sơn đổ ra sông Tích;

- Tiêu động lực bằng trạm bơm Đông Sơn ($11 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Tích (vận hành khi mực nước sông Bùi tại Trí Thủy đạt $+5,0\text{m}$); lưu lượng bơm là $3,06 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $18,21 \text{ l/s/ha}$.

3.9. Vùng tiêu An Sơn: 2.055ha.

Gồm các xã: Tiên Phương, Phú Nghĩa, Đông Sơn, Đông Phương Yên và Trường Yên;

- Tiêu tự chảy qua cống tiêu Đồng Trữ vào kênh Thập Cửu rồi ra sông Bùi qua cống tiêu Hạ Dục;

- Tiêu động lực bằng trạm bơm An Sơn ($14 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Tích; tổng lưu lượng bơm là $15,56 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $7,57 \text{ l/s/ha}$.

3.10. Vùng tiêu Hoàng Văn Thụ: 345 ha.

Gồm các xã: Hoàng Văn Thụ, Nam Phương Tiến, Tân Tiến;

- Tự chảy qua cống tiêu: Hoàng Văn Thụ, Mỹ Thượng, Mỹ Hạ đổ ra sông Bùi;

- Tiêu động lực bằng trạm bơm Hoàng Văn Thụ ($4 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Bùi; lưu lượng bơm là $2,78 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $8,06 \text{ l/s/ha}$.

- Khi mực nước sông Bùi lên cao, tại Yên Duyệt đạt đến cao trình $+4,0 \text{ m}$ thì vùng này không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống tự chảy để vận hành trạm bơm.

3.11. Vùng tiêu Mỹ Lương: 504 ha.

Diện tích lưu vực tiêu đều thuộc xã Mỹ Lương;

- Tiêu tự chảy bằng cống tiêu Đàm Mới đổ ra sông Bùi.

- Tiêu động lực cho diện tích 434 ha bằng TB Đàm Mới ($4 \times 1.500 \text{ m}^3/\text{h}$) và Gò Khoằm ($1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) đổ ra sông Bùi; tổng lưu lượng bơm là $1,94 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu trung bình tương ứng là $4,47 \text{ l/s/ha}$.

- Khi mực nước sông Bùi lên cao, đạt cao trình $+4,8 \div +5,0\text{m}$ tại cống Yên Duyệt thì vùng này không tiêu tự chảy được nữa, phải đóng cống để vận hành máy bơm;

3.12. Vùng tiêu 3 Hồ (Hồ Miếu, Văn Sơn, Đồng Suong) : 2.148 ha

- Ngoài nhiệm vụ trữ nước để tưới, các hồ chứa còn có nhiệm vụ cắt lũ rừng ngang. Cao trình đỉnh tràn các hồ như sau: Miếu: $+39,5\text{m}$; Văn Sơn: $+19,5\text{m}$; Đồng Suong: $+18,2\text{m}$.

- Khi mực nước trên các hồ lên cao: hồ Miếu: $\geq +41,0\text{m}$; Văn Sơn: $\geq +21,0$; Đồng Suong: $\geq +21,0\text{m}$, thì phải mở đập phụ tháo nước để giữ an toàn cho đê hồ.

4. HỆ THỐNG THUỶ NÔNG MỸ ĐỨC (8 vùng tiêu): 17.589 ha

4.1 Vùng tiêu Phúc Lâm: 784 ha.

Gồm các xã: Phúc Lâm, Đồng Tâm thuộc huyện Mỹ Đức và một phần xã Đồng Lạc thuộc huyện Chương Mỹ.

- Tiêu tự chảy bằng cống Quán Quốc rồi ra sông Đáy;

- Tiêu động lực cho diện tích 387 ha bằng các trạm bơm tiêu Phúc Lâm 1 ($5 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) và Phúc Lâm 2 ($3 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Đáy, tổng lưu lượng là $4,72 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $12,20 \text{ l/s/ha}$;

4.2 Vùng tiêu An Mỹ: 4.806ha.

Gồm các xã: Thượng Lâm, Tuy Lai, Bột Xuyên, Mỹ Thành, An Mỹ.

- Tiêu tự chảy bằng các cống tiêu: Cống Bột, Lại Tảo, Tảo Khê, Đoan Nữ tiêu ra sông Đáy;

- Tiêu động lực cho diện tích 3.437 ha bằng các trạm bơm: Mỹ Thành ($5 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$), An Mỹ I 16MB ($12 \times 4.000 + 4 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), An Mỹ II

($11 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Cống Bọt ($1 \times 1.800 + 1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Tảo Khê ($2 \times 1.800 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Đáy, tổng lưu lượng bơm là $31,92 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu tương ứng là $9,29 \text{ l/s.ha}$;

- Để đảm bảo tiêu úng được vùng này phải hoành triệt tốt các cống ngăn nước hồ: Bờ Độn, Đồi Trám, Đồng Bưởi, Góc Vùng, Núi Mối;

4.3 Vùng tiêu Phù Lưu Tế: 3.025 ha.

Gồm các xã: Hồng Sơn, Lê Thanh, Xuy Xá, Phù Lưu Tế, một phần của Hợp Tiến.

- Tiêu tự chảy bằng các cống: Xuy Xá, Tân Độ, Phù Lưu Tế 2 ra sông Đáy;

- Tiêu động lực cho diện tích lưu vực 2.588 ha bằng các trạm bơm: Xuy Xá ($6 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$), dã chiến Tân Độ ($1 \times 1.800 + 1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Phù Lưu Tế I ($10 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Phù Lưu Tế II ($8 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$) bơm tiêu ra sông Đáy, tổng lưu lượng bơm là $24,94 \text{ m}^3/\text{s}$, hệ số tiêu là $9,64 \text{ l/s.ha}$;

Để đảm bảo tiêu úng được vùng này phải hoành triệt tốt các cống ngăn nước hồ: Bình Lạng, Gò Mái, Cầu Dậm;

4.4 Vùng tiêu Hoà Lạc: 1.911 ha.

Gồm các xã: An Tiến, Hợp Thanh, Hợp Tiến và một phần của Thị trấn Đại Nghĩa.

- Tiêu tự chảy bằng các cống tiêu: Cống Đầm ra sông Mỹ Hà; cống Hồ Khê xuống Kênh tiêu chính Bạch Tuyết, qua cống tiêu Bạch Tuyết rồi đổ ra sông Đáy;

- Tiêu động lực cho diện tích 1.566 ha bằng các trạm bơm: Hoà Lạc ($7 \times 8.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Bãi Giữa ($5 \times 1.200 \text{ m}^3/\text{h}$), Cống Đầm ($3 \times 1.200 \text{ m}^3/\text{h}$), dã chiến Vạn Thắng ($1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Mỹ Hà. Tổng lưu lượng bơm là $18,50 \text{ m}^3/\text{s}$, tương đương hệ số tiêu là $11,81 \text{ l/s.ha}$. Ngoài ra còn có một số trạm bơm dã chiến cấp 2 như: An Đà ($1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) và thôn Hòa Lạc ($1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) đổ vào Kênh tiêu chính Hòa Lạc rồi về Trạm bơm Hòa Lạc;

- Vùng này tiêu tự chảy gặp rất nhiều khó khăn khi phải tiêu ra xuống Kênh tiêu chính Bạch Tuyết qua cống Hồ Khê, qua cống Bạch Tuyết rồi ra sông Đáy. Trong mùa mưa bão, các cống điều tiết như: An Đà, Đồng Dâu, Hồ Khê, Thượng Tiết phải mở thông thoáng.

4.5 Vùng tiêu Bạch Tuyết: 1.892 ha.

Gồm các xã: Hùng Tiến, Đại Hưng, Vạn Kim, Đốc Tín.

- Tiêu tự chảy bằng các cống tiêu: Đốc Kính, cống TB Đốc Tín, Sa Hộ Sinh, cống Bạch Tuyết tiêu ra sông Đáy;

- Tiêu động lực cho diện tích 1.892 ha bằng các trạm bơm: Bạch Tuyết ($6 \times 8.400 \text{ m}^3/\text{h}$), Đốc Tín 4MB ($3 \times 2.500 + 1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Hùng Tiến ($5 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$), Vạn Phúc ($4 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Đáy, tổng lưu lượng bơm là $22,61 \text{ m}^3/\text{s}$ tương đương hệ số tiêu là $11,95 \text{ l/s.ha}$;

4.6 Vùng tiêu Hương Sơn: 3.907 ha.

Đây là vùng tiêu độc lập cho duy nhất xã Hương Sơn. Vùng này tiêu tự chảy chậm (toàn bộ diện tích vùng núi đều tiêu tự chảy), vì vậy khi có dự báo mưa to phải tiêu nhanh nước đệm và vận hành sớm các trạm bơm tiêu.

Vùng tiêu này chia ra 2 khu vực:

*** Khu vực Hội Xá: 243 ha**

- Tiêu tự chảy bằng các cống tiêu: Cống TB Hội Xá, Cống số 4 tiêu ra sông Mỹ Hà.

- Tiêu động lực cho diện tích 243 ha bằng trạm bơm Hội Xá ($5 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) ra sông Mỹ Hà rồi đổ vào sông Đáy, lưu lượng bơm là $1,39 \text{ m}^3/\text{s}$, tương đương hệ số tiêu là $5,72 \text{ l/s.ha}$;

*** Khu vực Phú Yên - Yên Vĩ: 3.664 ha**

- Tiêu tự chảy bằng các cống: cống TB Yên Vỹ tiêu ra Suối Yên; cống Góc Gạo tiêu ra Suối Tuyết; đập Hang Ma tiêu ra sông Đáy
- Tiêu động lực cho diện tích lưu vực 557 ha bằng các trạm bơm: Phú Yên ($4 \times 6.000 + 1 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$), Yên Vỹ ($4 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$) bơm tiêu ra sông Đáy, tổng lưu lượng bơm là $9,72 \text{ m}^3/\text{s}$, tương đương hệ số tiêu là $17,45 \text{ l/s.ha}$ (Trạm bơm Phú Yên hoàn thành thi công cải tạo, nâng cấp năm 2014).

4.7 Vùng tiêu An Phú: 328 ha.

Là vùng tiêu độc lập cho duy nhất xã An Phú.

- Tiêu tự chảy ra sông Thanh Hà qua 2 cống Ái Làng và cống Đồng Mai rồi đổ vào sông Mỹ Hà.

- Tiêu động lực cho diện tích lưu vực 328 ha bằng Trạm bơm An Phú ($3 \times 4.000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Thanh Hà, tổng lưu lượng bơm là $3,33 \text{ m}^3/\text{s}$ tương đương hệ số tiêu là $10,15 \text{ l/s.ha}$;

4.8 Vùng tiêu Phú Hiền – La Động: 936ha.

Gồm 2 xã: Hợp Thanh và Hợp Tiến. Vùng này tiêu tự chảy chậm, vì vậy khi có dự báo mưa to phải tiêu nhanh nước dềm và vận hành sớm các trạm bơm tiêu.

Vùng tiêu này chia làm 2 khu vực.

* Khu vực Phú Hiền: 472 ha.

- Tiêu cho xã Hợp Thanh.
- Tiêu tự chảy bằng cống TB Phú Hiền và cống Núi Đỏ tiêu ra sông Mỹ Hà;
- Tiêu động lực cho diện tích 206 ha bằng trạm bơm Phú Hiền ($10 \times 1.000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Mỹ Hà, lưu lượng bơm là $2,78 \text{ m}^3/\text{s}$, tương đương hệ số tiêu là $13,50 \text{ l/s.ha}$;

* Khu vực La Động: 464 ha.

- Tiêu cho xã Hợp Tiến.
- Tiêu tự chảy bằng các cống: La Làng, Phú Liễn tiêu ra sông Mỹ Hà;
- Tiêu động lực bằng các trạm bơm: La Làng ($4 \times 2.500 \text{ m}^3/\text{h}$), Phú Liễn ($2 \times 1000 \text{ m}^3/\text{h}$) tiêu ra sông Mỹ Hà, tổng lưu lượng bơm là $3,33 \text{ m}^3/\text{s}$, tương đương hệ số tiêu là $7,18 \text{ l/s.ha}$;

VI. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ NHÂN LỰC, VẬT TƯ, VẬT LIỆU DỰ PHÒNG, THIẾT BỊ, XE MÁY, THÔNG TIN LIÊN LẠC, ÁNH SÁNG:

1. Về nhân lực:

- Đề nghị UBND, Ban chỉ huy phòng chống lụt bão các quận, huyện Đan Phượng, Hoài Đức, Hà Đông, Thanh Oai, Chương Mỹ và Mỹ Đức huy động nhân lực của địa phương tham gia công tác phòng chống lụt, bão, ứng trên địa bàn;

- Công ty ĐTPT thủy lợi Sông Đáy huy động 100% lực lượng của Công ty sẵn sàng tham gia chống ứng, đảm bảo hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại do mưa ứng gây ra;

2. Vật tư:

- Tre cây: 2.000 cây ;
- Phên nứa: 1.948 tấm ;
- Bao tải dứa: 58.076 cái ;
- Đất đắp: 6.275 m^3 ;
- Sỏi, đá: 30 m^3 ;
- Cát vàng: 30 m^3 ;
- Cọc tre loại dài 1,5m : 3.000 m;
- Cọc tre loại dài 2,5m : 58.000 m;

- Đá học : 653 m³ ;

3. Thiết bị xe máy:

- Máy xúc: 10 máy (thuê);
- Xe tải có ben: 12 chiếc (thuê);
- Công nông: 26 chiếc (thuê);
- Xăng: 283 cái;
- Cuốc: 306 cái;
- Xà beng: 116 cái;

4. Ánh sáng:

- Máy phát điện : 12 chiếc;
- Đèn pin (ắc quy): 200 chiếc;

5. Dụng cụ khác:

- Áo phao: 119 chiếc;
- Áo mưa: 100 chiếc;
- Rọ đá loại 2x1x0,5m: 653 cái;
- Thuyền tôn: 34 cái ;
- Xe cải tiến: 66 chiếc;
- Xe cút kít: 36 chiếc;

6. Công tuần tra ngày đêm: 50 người x 60 ngày = 300 công.

(Ban chỉ huy PCLBU năm 2017 của Công ty phối hợp hợp đồng mua vật tư, thuê xe máy, dụng cụ để khi cần là huy động được ngay)

7. Dự trù kinh phí: Tổng số 2.001.358.000 đồng (Bằng chữ: Hai tỷ, không trăm linh một triệu, ba trăm năm mươi tám nghìn đồng chẵn)

VII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN:

1. Trước mùa mưa bão:

- Các Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi trực thuộc tổ chức kiểm tra công trình trước ứng xong trước ngày 20/3/2017. Đối với những công trình trọng điểm, Công ty mời Chi cục Thủy lợi Hà Nội, Ban quản lý dịch vụ thủy lợi, Phòng kinh tế các quận, huyện và các Hạt quản lý đề đề kiểm tra. Kết quả kiểm tra được tổng hợp, đánh giá và báo cáo UBND Thành phố, Ban chỉ huy PCLB Thành phố, Sở NN và PTNT Hà Nội trước ngày 25/3/2017 (Công ty đã tổng hợp và báo cáo Sở NN&PTNT Hà Nội cùng các đơn vị liên quan tại báo cáo số 87 /BC-CTSD ngày 23/3/2017).

- Đối với các dự án cần khẩn trương triển khai thi công xong trước ngày 30/4/2017. Nếu dự án nào có quy mô lớn, chưa thi công xong cần có kế hoạch, tiến độ thi công hợp lý để không làm ảnh hưởng đến công tác PCLBU;

- Các công trình tu sửa thường xuyên, máy móc, thiết bị phục vụ chống ứng phải thi công xong trước 30/4/2017;

- Tổ chức duyệt phương án PCLBU của các Xí nghiệp thủy lợi trực thuộc xây dựng xong trước ngày 30/4/2017;

- Thành lập Ban chỉ huy PCLBU ở Công ty và các Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi trực thuộc;

- Tổ chức phân công cụ thể đến từng tập thể, cá nhân trong từng Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi trong suốt mùa mưa ứng năm 2017 (kể từ ngày 01/6/2017 đến hết ngày 31/10/2017), thời gian trực 24/24 giờ;

- Chủ động phối hợp với các địa phương triển khai cấy lúa Mùa xong trước ngày 10/7/2017;

- Chuẩn bị vật tư, vật liệu; công cụ, dụng cụ ... để sẵn sàng đáp ứng khi mưa ứng xảy ra.

2. Trong mùa mưa, bão và khi có tình huống xảy ra:

- Ban chỉ huy PCLBU cấp dưới phải nghiêm túc thực hiện sự chỉ đạo của Ban chỉ huy PCLBU cấp trên và tổ chức kiểm tra, đôn đốc thực hiện đầy đủ các nội dung;

- Xử lý các sự cố theo phương án đã được duyệt và xử lý kịp thời những sự cố phát sinh đột xuất;

3. Sau mùa mưa, bão:

Tổng hợp, đánh giá quá trình triển khai thực hiện công tác PCLBU vụ Mùa năm 2017 nhằm phát huy những mặt đã đạt được và rút kinh nghiệm sâu sắc những mặt còn tồn tại để làm cơ sở xây dựng phương án PCLBU cho năm tiếp theo;

VIII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

1. Đề nghị UBND Thành phố Hà Nội tiếp tục quan tâm đầu tư kinh phí để sửa chữa, nâng cấp các công trình tiêu; thay mới các máy bơm từ năm 1980 về trước. Trong thời gian tới đề nghị Thành phố tiếp tục quan tâm đầu tư kinh phí để cải tạo, nâng cấp một số công trình sau:

- Sớm hoàn thành thi công dự án cải tạo, nâng cấp TB Thạch Nham.

- Đẩy nhanh tiến độ thi công dự án xây dựng trạm bơm tiêu Yên Nghĩa.

- Đề nghị sớm triển khai các dự án xây dựng trạm bơm tiêu Yên Thái, Đào Nguyên, đồng thời nạo vét, cải tạo tuyến kênh tiêu T1 (sông Pheo), đoạn qua địa phận huyện Đan Phượng, quận Bắc Từ Liêm – T.P Hà Nội, kênh Cầu Khâu (quận Hà Đông, huyện Thanh Oai) ...

- Cải tạo, nâng cấp hệ thống tưới, tiêu trạm bơm Đàm Mới, huyện Chương Mỹ;

- Cải tạo, nâng cấp trạm bơm tiêu Cao Xuân Dương, huyện Thanh Oai;

- Cải tạo, nâng cấp hệ thống tưới, tiêu trạm bơm Phương Nhị, huyện Thanh Oai;

- Cải tạo, nâng cấp hệ thống tưới, tiêu trạm bơm Cự Thần, Thanh Oai;

- Điện khí hoá cống 4 cửa Bích Hoà, Thanh Oai.

- Cải tạo, nâng cấp cống Bạch Tuyết, huyện Mỹ Đức.

- Cải tạo, nâng cấp cống Lễ trên đê Hồ Quan Sơn.

- Nạo vét, tu bổ tuyến kênh tiêu An Sơn, huyện Chương Mỹ.

- Cải tạo, nâng cấp cống Đồng Trữ, huyện Chương Mỹ.

2. Đề nghị Ban chỉ huy PCTT thành phố có văn bản gửi các quận, huyện, đơn vị liên quan khi yêu cầu đóng các cống tiêu nước ra sông Nhuệ để giảm ngập úng khu vực nội thành (Cầu Đĩa, Cầu Sa, Đập điều tiết Hòa Mỹ và các cống ven Sông Nhuệ thuộc địa phận huyện Thanh Oai, ...), tránh gây bức xúc giữa địa phương với các Doanh nghiệp thủy lợi.

3. Đề nghị ngành điện cấp điện ổn định cho các trạm bơm tưới, tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp và dân sinh, kinh tế.

4. Đề nghị UBND Thành phố chỉ đạo các Sở, Ngành chức năng sớm trình phê duyệt danh mục các công trình sử dụng nguồn vốn Khấu hao TSCĐ, SCTX bổ sung cho năm 2016 và kế hoạch năm 2017 để Công ty có cơ sở thực hiện;

5. Đề nghị UBND Thành phố chỉ đạo các quận, huyện sớm hoàn thành quy hoạch thủy lợi chi tiết trên cơ sở quy hoạch tổng thể hệ thống thủy lợi toàn Thành

phổ đã được phê duyệt, làm cơ sở để thực hiện việc quản lý cải tạo, nâng cấp các công trình;

6. Đề nghị UBND các huyện trong hệ thống chỉ đạo, đôn đốc các xã triển khai phương án phòng, chống lụt, bão, úng năm 2017; triển khai gieo cấy lúa Mùa sớm (xong trước 10/7/2017), đặc biệt các xã vùng trũng; để hạn chế thiệt hại khi mưa úng xảy ra.

Kính đề nghị UBND Thành phố, BCH PCTT Thành phố, Sở Nông nghiệp và PTNT Hà Nội xem xét, phê duyệt ./.

Nơi nhận:

- UBND Thành phố Hà Nội (để b/c);
- Sở NN & PTNT Hà Nội (để b/c);
- Các Sở, Ngành liên quan (để b/c);
- Chi cục Thủy lợi Hà Nội;
- Ban quản lý dịch vụ thủy lợi;
- Lãnh đạo Công ty;
- Các phòng chức năng trong C.ty;
- Các XN ĐTPT TL trực thuộc;
- Lưu: TCHC-TH, QLN.

CÔNG TY ĐTPT THỦY LỢI SÔNG ĐÁY



TỔNG GIÁM ĐỐC

Doãn Văn Kính

Phụ lục 2

TỔNG HỢP CÁC ĐIỂM ÚNG NGẬP DỰ KIẾN VÀ CÁC PHƯƠNG ÁN KHẮC PHỤC
(Với Kịch bản: Cường độ mưa khu vực từ 200mm đến 300mm/ 3 ngày đêm)

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
	Tổng cộng			5.048			
A	Xí nghiệp ĐTVT thủy lợi Đan Hoài			1.087			
I	Huyện Đan Phượng			482			
I.1	Vùng Đồng tiêu ra Sông Nhuệ			421	Khi có dự báo mưa lớn, các công trình tiết Cầu Đĩa, Hai Mây, Chùa Đậu, Tân Hội, Thượng Mỗ phải được mở kịp thời để tiêu nước đêm. Đặc biệt là công Cầu Đĩa cần phối hợp linh hoạt giữa Cụm TN số 2 với thủy nông địa phương (Tân Lập, Tây Tựu) để nhanh chóng mở công. Vận hành các Trạm bơm Chùa Đậu và Thụ Y để tiêu úng cho một số vùng trũng cục bộ.		
1	Xã Hồng Hà		Vùng tiêu này gần như toàn bộ tiêu bằng trọng lực. Mức nước sông Nhuệ lên cao khi có mưa lớn, việc tiêu thoát úng kênh T1 gặp nhiều khó khăn, nước trong đồng không rút được ngay mà phải sau mưa ít nhất 3 - 5 ngày (Một phần do Sông Pheo sau công Cầu Đĩa bị bồi lắng, mặt cát co hẹp). Một số vùng trũng cục bộ của xã Tân Hội, Tân Lập bị ngập sâu.	16			
2	Xã Liên Hồng			20			
3	Xã Liên Hà			10			
4	Xã Liên Trung			15			
5	Xã Hạ Mỗ			25			
6	Xã Thượng Mỗ			5			
7	Xã Phương Đình			5			
8	Xã Đan Phượng			11			
9	Xã Tân Hội			129			
10	Xã Tân Lập			159			
11	Xã Song Phượng			6			
12	Xã Thượng Cát			20			
I.2	Vùng Bãi tiêu ra Sông Đáy			61	Khi có dự báo mưa lớn, Cụm TN số 1 phối hợp với các địa phương (Xã Đan Phượng) mở công Tây chủ động tiêu nước đêm; vận hành Trạm bơm Thượng Mỗ tiêu úng cho vùng trũng cục bộ; đề nghị các xã như: Thọ Xuân, Thọ An, Phương Đình, Đan Phượng.... vận hành các TB tiêu do địa phương quản lý.		
1	Thọ An		Vùng này tiêu hoàn toàn bằng trọng lực ra Sông Đáy. Một số vùng trũng cục bộ chủ yếu của xã Thượng Mỗ, Phương Đình bị ngập sâu.	8			
2	Thọ Xuân			4			
3	Phương Đình			17			
4	Thượng Mỗ			20			
5	Đan Phượng			5			
6	Hạ Mỗ			5			
7	TT Phùng			2			

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
II	Huyện Hoài Đức			605			
	Vùng Đông phía Bắc tiêu ra			430			
II.1	Sông Nhuệ			50			
1	Đức Thượng			90			
2	Đức Giang			30			
3	Kim Chung			10			
4	Di Trạch			13			
5	Vân Canh			5			
6	Minh Khai			14			
7	Dương Liễu			19			
8	Cát Quế			40			
9	Yên Sở			15			
10	Đắc Sở			50			
11	Lại Yên			88			
12	Sơn Đồng			6			
13	Song Phương						
	Vùng Đông phía Nam tiêu ra			150			
II.2	Sông Nhuệ			28			
1	An Thượng			90			
2	La Phù - An Khánh			32			
3	Đông La						
II.3	Vùng Bãi tiêu ra Sông Đáy			25			
1	Song Phương			5			
2	An Thượng			15			
3	Vân Côn			5			
B	Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi La Khê			2.294			

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
1	Vùng tiêu Sông Nhuệ	Sông Nhuệ	Vùng tiêu này phụ thuộc rất nhiều vào mực nước sông Nhuệ, khi mực nước sông Nhuệ trên báo động 2 (>+4,40 m tại Đồng Quan) thì việc tiêu úng của vùng tiêu này rất khó khăn có thể phải dừng bơm để bảo vệ đề sông Nhuệ. Mực nước sông Nhuệ đoạn vùng tiêu này sẽ bị dâng cao bất thường nếu mở nước sông Tô Lịch chảy qua cầu Tô vào sông Nhuệ. Diện tích ngập là các vùng trũng cục bộ.	1.289	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Ý La, Khê Tang 2; Sái, Xóm Mỹ, Xóm Thượng, Đan Thầm, Thạch Nham 1, Thạch Nham 2, Thanh Thuỷ, Thanh Văn 1, Từ Châu, Triều Đông, Nhân Hiền, Khúc Thủy; đề nghị vận hành các trạm bơm tiêu úng do các địa phương quản lý như :Thạch Bích, Thanh Lương, Bắc Lãm, Hà Trì, Đa Sỹ, Mậu Lương, Dư Dụ, Đồng Loàn, Láng Bải; đề nghị cho Trạm bơm Văn Đình hoạt động		
2	Vùng tiêu sông Văn Đình	Sông Văn Đình	Việc tiêu úng của vùng này phụ thuộc hoàn toàn vào mực nước kênh Văn Đình. Khi mực nước trên kênh Văn Đình tại Hoà Mỹ đạt > +2.8m thì khả năng tiêu tự chảy sẽ không thực hiện được, cần phải tổ chức vận hành các trạm bơm. Diện tích ngập là các vùng trũng cục bộ.	902	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Văn Khê 1, Văn Khê 2, xiển Văn Khê, Cự Trần 1, 2, TT Kim Bài, Phù Bát, Thanh Văn 2, Thanh Văn 3, Phương Nhị 1, Phương Nhị 2, Ước Lễ 1, 2, Quế Sơn, DC Cổng Ưc (Chéo Dánh), Ngọc Đình; đề nghị vận hành các TB tiêu do các địa phương đang quản lý (16 trạm bơm); đề nghị cho Trạm bơm Văn Đình hoạt động.		

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
3	Vùng tiêu Sông Đáy	Sông Đáy	Vùng tiêu này tiêu tự chảy về vùng tiêu kênh Vân Đình qua các kênh tiêu chính: Phương Trung, Cao Xuân Dương, Máng 7, Xá Kiều sau đó đổ ra kênh Vân Đình; tiêu động lực bằng các trạm bơm: Phương Trung và Cao Xuân Dương bơm tiêu ra sông Đáy. Diện tích ngập là các vùng trũng cục bộ.	103	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Phương Trung và Cao Xuân Dương; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên các vùng trũng cục bộ.		
C	Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Chương Mỹ			1.080			
1	Vùng tiêu Phụng Châu	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là vùng trũng cục bộ phải tiêu bằng động lực.	17	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có của TB tiêu Phụng Châu; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
2	Vùng tiêu An Vọng	Sông Đáy					
3	Vùng tiêu Hạ Dục	Sông Bùi	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa công trình đầu mối.	115	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành sớm và tối đa các máy bơm hiện hữu: Hạ Dục 1, 2, Đồng Thân; DC Cửa Đình, DC Đồng Tré; đề nghị các xã như: Ngọc Hòa, Đại Yên, Hợp Đồng vận hành các TB tiêu do địa phương quản lý.		
4	Vùng tiêu 5 xã (Phụ Chính)	Sông Đáy					
5	Vùng tiêu Yên Duyệt	Sông Bùi	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	175	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Yên Duyệt 1, 2 ; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
6	Vùng tiêu Tử Nê	Sông Bùi					

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
7	Vùng tiêu Trung Hoàng	Sông Bù					
8	Vùng tiêu Đông Sơn	Sông Tích					
9	Vùng tiêu An Sơn	Sông Tích	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa công trình đầu mối. Kênh tiêu An Sơn bị bồi lắng nhiều từ cống Ông Hai Chỉ đến cống Đồng Trữ; cống Đồng Trữ khẩu độ nhỏ.	370	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có của TB Đông Sơn; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ; đề nghị xã Phú Nghĩa vận hành các TB tiêu đã chiến do địa phương quản lý. Đề nghị đầu tư nạo vét kênh tiêu An Sơn và cải tạo, nâng cấp cống tiêu Đồng Trữ.		Công ty đang đề nghị UBND Thành phố xem xét đầu tư nạo vét Kênh tiêu An Sơn và cải tạo, nâng cấp cống tiêu Đồng Trữ.
10	Vùng tiêu Hoàng Văn Thụ	Sông Bù					
11	Vùng tiêu Mỹ Lương	Sông Bù	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	39	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Gò Khoằm, tiêu Đàm Mới; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
12	Vùng tiêu 3 hồ	Sông Bù	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ, xa đầu mối và hoàn toàn tiêu bằng trọng lực.	364	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm (bằng trọng lực); điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
D	Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Mỹ Đức			587			

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
6	Vùng tiêu Hương Sơn	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	67	Tranh thủ tiêu nhanh nước đê; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Phú Yên, Yên Vỹ, Hội Xá; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
7	Vùng tiêu An Phú	Sông Mỹ Hà	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	34	Tranh thủ tiêu nhanh nước đê; vận hành tối đa các máy bơm hiện có của TB An Phú; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
8	Vùng tiêu Phú Hiền	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa đầu mối; kênh nội đồng kém.	72	Tranh thủ tiêu nhanh nước đê; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: La Làng, Phú Hiền, Phú Liễn; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ; đề nghị địa phương đầu tư nạo vét kênh nội đồng.		

Phụ lục 1

TỔNG HỢP CÁC ĐIỂM ỨNG NGẬP DỰ KIẾN VÀ CÁC PHƯƠNG ÁN KHẮC PHỤC

(Với Kịch bản: Cường độ mưa khu vực từ 100mm đến 200mm/ 3 ngày đêm)

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, ứng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập ứng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
	Tổng cộng			2.930			
A	Xí nghiệp ĐİPT thủy lợi Đan Hoài			1.087			
I	Huyện Đan Phượng			482			
I.1	Vùng Đồng tiêu ra Sông Nhuệ	Sông Nhuệ	Vùng tiêu này gần như toàn bộ tiêu bằng trọng lực. Mức nước sông Nhuệ lên cao khi có mưa lớn, việc tiêu thoát ứng kênh T1 gặp nhiều khó khăn, nước trong đồng không rút được ngay mà phải sau mưa ít nhất 3 - 5 ngày (Một phần do Sông Pheo sau cống Cầu Đĩa bị bồi lắng, mặt cắt co hẹp). Một số vùng trũng cục bộ của xã Tân Hội, Tân Lập bị ngập sâu.	421	Khi có dự báo mưa lớn, các cống điều tiết Cầu Đĩa, Hai Mây, Chùa Đậu, Tân Hội, Thượng Mỗ phải được mở kịp thời để tiêu nước đêm. Đặc biệt là cống Cầu Đĩa cần phối hợp linh hoạt giữa Cụm TN số 2 với thủy nông địa phương (Tân Lập, Tây Tựu) để nhanh chóng mở cống. Vận hành các Trạm bơm Chùa Đậu và Thù Y để tiêu ứng cho một số vùng trũng cục bộ.	16	
1	Xã Hồng Hà			20			
2	Xã Liên Hồng			10			
3	Xã Liên Hà			15			
4	Xã Liên Trung			25			
5	Xã Hạ Mỗ			5			
6	Xã Thượng Mỗ			5			
7	Xã Phương Đình			11			
8	Xã Đan Phượng			129			
9	Xã Tân Hội			159			
10	Xã Tân Lập			6			
11	Xã Song Phượng			20			
12	Xã Thượng Cát			61			
I.2	Vùng Bải tiêu ra Sông Đáy	Sông Đáy	Vùng này tiêu hoàn toàn bằng trọng lực ra Sông Đáy. Một số vùng trũng cục bộ chủ yếu của xã Thượng Mỗ, Phương Đình bị ngập sâu.	8	Khi có dự báo mưa lớn, Cụm TN số 1 phối hợp với các địa phương (Xã Đan Phượng) mở cống Tây chủ động tiêu nước đêm; vận hành Trạm bơm Thượng Mỗ tiêu ứng cho vùng trũng cụ bộ; đề nghị các xã như: Thợ Xuân, Thợ An, Phương Đình, Đan Phượng.... vận hành các TB tiêu do địa phương quản lý.	4	
1	Thợ An			17			
2	Thợ Xuân			20			
3	Phương Đình			5			
4	Thượng Mỗ			5			
5	Đan Phượng			2			
6	Hạ Mỗ						
7	TT Phùng						

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
II	Huyện Hoài Đức			605			
II.1	Vùng Đồng phía Bắc tiêu ra Sông Nhuệ			430			
1	Đức Thượng			50			
2	Đức Giang			90			
3	Kim Chung			30			
4	Di Trạch			10			
5	Vân Canh			13			
6	Minh Khai			5			
7	Dương Liễu			14			
8	Cát Quế			19			
9	Yên Sở			40			
10	Đắc Sở			15			
11	Lai Yên			50			
12	Sơn Đồng			88			
13	Song Phương			6			
II.2	Vùng Đồng phía Nam tiêu ra Sông Nhuệ			150			
1	An Thượng			28			
2	La Phù - An Khánh			90			
3	Đồng La			32			
II.3	Vùng Bãi tiêu ra Sông Đáy			25			
1	Song Phương			5			
2	An Thượng			15			
3	Vân Côn			5			
B	Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi La Khê			1.050			

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
1	Vùng tiêu Sông Nhuệ	Sông Nhuệ	Vùng tiêu này phụ thuộc rất nhiều vào mực nước sông Nhuệ, khi mực nước sông Nhuệ trên báo động 2 (>+4,40 m tại Đồng Quan) thì việc tiêu úng của vùng tiêu này rất khó khăn có thể phải dừng bơm để bảo vệ đê sông Nhuệ. Mực nước sông Nhuệ đoạn vùng tiêu này sẽ bị dâng cao bất thường nếu mở nước sông Tô Lịch chảy qua cầu Tô vào sông Nhuệ. Diện tích ngập là các vùng trũng cục bộ.	600	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Ý La, Khê Tang 2; Sái, Xóm Mỹ, Xóm Thượng, Đan Thâm, Thạch Nham 1, Thạch Nham 2, Thanh Thủy, Thanh Văn 1, Từ Châu, Triều Đông, Nhân Hiền, Khúc Thủy; đề nghị vận hành các trạm bơm tiêu úng do các địa phương quản lý như :Thạch Bích, Thanh Lương, Bắc Lãm, Hà Trì, Đa Sỹ, Mậu Lương, Dư Dụ, Đồng Loàn, Láng Bải; đề nghị cho Trạm bơm Vân Đình hoạt động		
2	Vùng tiêu sông Vân Đình	Sông Vân Đình	Việc tiêu úng của vùng này phụ thuộc hoàn toàn vào mực nước kênh Vân Đình. Khi mực nước trên kênh Vân Đình tại Hoà Mỹ đạt > +2.8m thì khả năng tiêu tự chảy sẽ không thực hiện được, cần phải tổ chức vận hành các trạm bơm. Diện tích ngập là các vùng trũng cục bộ.	400	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Văn Khê 1, Văn Khê 2, xiên Văn Khê, Cự Thành 1, 2, TT Kim Bài, Phù Bát, Thanh Văn 2, Thanh Văn 3, Phương Nhị 1, Phương Nhị 2, Ước Lễ 1, 2, Quế Sơn, DC Cống Ục (Chéo Dành), Ngọc Đình; đề nghị vận hành các TB tiêu do các địa phương đang quản lý (16 trạm bơm); đề nghị cho Trạm bơm Vân Đình hoạt động.		

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
3	Vùng tiêu Sông Đáy	Sông Đáy	Vùng tiêu này tiêu tự chảy về vùng tiêu kênh Vân Đình qua các kênh tiêu chính: Phương Trung, Cao Xuân Dương, Máng 7, Xà Kiêu sau đó đổ ra kênh Vân Đình; tiêu động lực bằng các trạm bơm: Phương Trung và Cao Xuân Dương bơm tiêu ra sông Đáy. Diện tích ngập là các vùng trũng cục bộ.	50	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Phương Trung và Cao Xuân Dương; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên các vùng trũng cục bộ.		
C	Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Chương Mỹ			498			
1	Vùng tiêu Phụng Châu	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là vùng trũng cục bộ phải tiêu bằng động lực.	8	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có của TB tiêu Phụng Châu; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
2	Vùng tiêu An Vọng	Sông Đáy					
3	Vùng tiêu Hạ Dục	Sông Bùi	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa công trình đầu mối.	60	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành sớm và tối đa các máy bơm hiện như: Hạ Dục 1, 2, Đồng Thân; DC Cửa Đình, DC Đồng Trê; đề nghị các xã như: Ngọc Hòa, Đại Yên, Hợp Đồng vận hành các TB tiêu do địa phương quản lý.		
4	Vùng tiêu 5 xã (Phụ Chính)	Sông Đáy					
5	Vùng tiêu Yên Duyệt	Sông Bùi	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	90	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Yên Duyệt 1, 2 ; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
6	Vùng tiêu Tử Nê	Sông Bùi					

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
7	Vùng tiêu Trung Hoàng	Sông Bù					
8	Vùng tiêu Đông Sơn	Sông Tích					
9	Vùng tiêu An Sơn	Sông Tích	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa công trình đầu mối. Kênh tiêu An Sơn bị bồi lắng nhiều từ cống Ông Hai Chỉ đến cống Đồng Trữ; cống Đồng Trữ khẩu độ nhỏ.	140	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có của TB Đông Sơn; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ; đề nghị xã Phú Nghĩa vận hành các TB tiêu đã chiến do địa phương quản lý. Đề nghị đầu tư nạo vét kênh tiêu An Sơn và cải tạo, nâng cấp cống tiêu Đồng Trữ.		Công ty đang đề nghị UBND Thành phố xem xét đầu tư nạo vét Kênh tiêu An Sơn và cải tạo, nâng cấp cống tiêu Đồng Trữ.
10	Vùng tiêu Hoàng Văn Thụ	Sông Bù					
11	Vùng tiêu Mỹ Lương	Sông Bù	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	20	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Gò Khoằm, tiêu Đàm Mới; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
12	Vùng tiêu 3 hồ	Sông Bù	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ, xa đầu mối và hoàn toàn tiêu bằng trọng lực.	180	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm (bằng trọng lực); điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
D	Xí nghiệp ĐTPT thủy lợi Mỹ Đức			295			

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
1	Vùng tiêu Phúc Lâm	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ, trong đó có vùng chỉ tiêu trọng lực (qua cống Quán Quốc rồi ra sông Đáy và tiêu vào Hồ Tuy Lai).	20	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm bằng trọng lực. Đối với vùng trũng có trạm bơm thì vận hành tối đa số máy hiện có như: Phúc Lâm 1, 2 tiêu ra sông Đáy; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
2	Vùng tiêu An Mỹ	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa đầu mối	35	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Mỹ Thành, An Mỹ I, An Mỹ II, Cống Bọt, Tảo Khê bơm tiêu ra sông Đáy; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
3	Vùng tiêu Phù Lưu Tế	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa đầu mối; kênh nội đồng kém.	20	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Xuy Xá, dã chiến Tân Độ, Phù Lưu Tế I, Phù Lưu Tế II bơm tiêu ra sông Đáy; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ; đề nghị địa phương đầu tư nạo vét kênh nội đồng.		
4	Vùng tiêu Hoà Lạc	Sông Mỹ Hà	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa đầu mối.	50	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Hoà Lạc, Bãi Giữa, Cống Đàm bơm tiêu ra sông Mỹ Hà. Ngoài ra còn có một số trạm bơm dã chiến cấp 2 như: An Đà và thôn Hòa Lạc đổ vào Kênh tiêu chính Hòa Lạc rồi về Trạm bơm Hòa Lạc; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
5	Vùng tiêu Bạch Tuyết	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	85	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Bạch Tuyết, Đốc Tín, Hùng Tiến, Vạn Phúc tiêu ra sông Đáy; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		

ST T	Vị trí (Xã, huyện ...)	Thuộc lưu vực công trình (hoặc trạm bơm)	Nguyên nhân bị ngập, úng	Diện tích dự kiến sẽ bị ngập úng (ha)	Phương án khắc phục	Khối lượng (đơn vị tính)	Ghi chú
6	Vùng tiêu Hương Sơn	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	30	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: Phú Yên, Yên Vỹ, Hội Xá; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
7	Vùng tiêu An Phú	Sông Mỹ Hà	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ.	20	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có của TB An Phú; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ.		
8	Vùng tiêu Phú Hiền	Sông Đáy	Diện tích bị ngập là các vùng trũng cục bộ và xa đầu mối; kênh nội đồng kém.	35	Tranh thủ tiêu nhanh nước đệm; vận hành tối đa các máy bơm hiện có như: La Lăng, Phú Hiền, Phú Liễn; điều tiết các cống tiêu để ưu tiên vùng trũng cục bộ; đề nghị địa phương đầu tư nạo vét kênh nội đồng.		