



PHẦN I

SỰ CẦN THIẾT, CĂN CỨ PHÁP LÝ CỦA ĐỀ ÁN

1.1. Sự cần thiết của Đề án:

Ea Súp là huyện với độ cao trung bình thấp nhất tỉnh Đắk Lắk, chỉ khoảng 160m - 200m so với mực nước biển, địa hình là một bình nguyên tương đối bằng phẳng; Sau khi được nhà nước cho xây dựng ở đây hai công trình thủy lợi tầm cỡ lớn nhất cả nước là Ea Súp Thượng và Ea Súp Hạ thì nơi đây giờ lại có thêm những cánh đồng lúa thẳng cánh cò bay không thua gì Tây Nam Bộ. Đây là một điều kiện tự nhiên vô cùng thuận lợi để phát triển kinh tế nông nghiệp của vùng.

Ea Súp trước đây nổi tiếng với nguồn tài nguyên là rừng bạt ngàn nhưng hiện nay do bị khai thác triệt để khiến diện tích rừng bị tàn phá nghiêm trọng. Thời gian trở lại đây, Ea Súp đang được biết đến bởi “mỏ vàng trắng” từ việc nuôi chim yến (*chim yến hàng- tên khoa học là Aerodramus fuciphagus*) như cứu cánh cho người dân nơi đây với vô vàn lợi ích về nhiều mặt như: kinh tế, xã hội, sức khỏe con người, sinh thái, giải quyết việc làm cho người dân, ...v.v.

Thế nhưng giá trị của nghề nuôi yến tại khu vực lại chưa thực sự được đánh giá và đầu tư tương xứng với tiềm năng của vùng vì nghề yến còn khá mới với người dân nơi đây. Chính điều này là cơ hội để nạn săn bẫy chim yến có cơ hội bùng phát tại Ea Súp khiến sản lượng yến suy giảm và ảnh hưởng nghiêm trọng, thiệt hại về nhiều mặt. Ngược lại nếu được đưa vào quản lý và khai thác một cách hợp lý thì nghề nuôi yến sẽ có thể trở thành nghề mũi nhọn của khu vực trong tương lai.

Chính vì điều này mà chim yến ở Ea Súp cần phải được bảo vệ, bảo tồn và khai thác hợp lý ngay từ bây giờ. Để làm được điều này cần phải quản lý “long mạch chim yến” là kênh nước Thị trấn Ea Súp. Long mạch này nếu chăm sóc quản lý tốt sẽ cung cấp nguồn giống chim yến cho toàn huyện Ea Súp, nơi được nhiều chuyên gia ngành yến đánh giá có tiềm năng và thế mạnh về điều kiện tự nhiên để trở thành một thành phố yến giàu mạnh, và xa hơn nữa cho các huyện lân cận của tỉnh Đắk Lắk.

Xuất phát từ ý nghĩa đó công ty TNHH Tầm Cao Việt đề xuất các cấp lãnh đạo tỉnh Đắk Lắk chủ trương thực hiện “Đề án Bảo tồn và phát triển đàn chim yến kênh nước thủy lợi Thị trấn Easup”.

1.2. Các căn cứ pháp lý của Đề án

- Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 ngày 13/11/2008; -
- Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014; -
- Luật chăn nuôi số 32/2018/QH14 ngày 19/11/2018;

- Nghị Định số 13/2020/NĐ-CP hướng dẫn thi hành Luật Chăn nuôi; - Ý kiến đóng góp của các Sở, Ban, Ngành về nội dung Dự thảo Đề án...

PHẦN II MỤC TIÊU CỦA ĐỀ ÁN

2.1. Mục tiêu chung

- Tôn tạo và duy trì nơi sống tại Kênh nước Ea Súp phù hợp cho bầy đàn chim yến nhằm bảo tồn loài thông qua việc tạo chỗ ở và sinh sản nuôi dưỡng; chăm sóc, bảo vệ và phục hồi bầy đàn yến tại khu vực lên hàng ngàn đến hàng chục ngàn con;
- Tạo được một cảnh quan sinh động của bầy đàn yến trên mặt hồ và trong lòng phố núi, gắn gũi với thiên nhiên, phục vụ cho việc học tập, nghiên cứu, tham quan nhằm đáp ứng nhu cầu tinh thần cho xã hội và nhân dân, đặc biệt là lòng yêu thiên nhiên, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, bảo vệ động vật hoang dã trong cộng đồng;
- Giữ gìn và bảo vệ môi trường tại kênh nước không bị ô nhiễm nhằm duy trì và phát triển bền vững đàn chim yến đồng thời đảm bảo việc bảo tồn, phát triển đàn yến không làm ảnh hưởng xấu đến dân cư đang sinh sống ở khu vực lân cận;

2.2. Mục tiêu cụ thể

- Cải tạo, duy trì, xử lý ô nhiễm môi trường, không khí bằng các biện pháp sinh học và thân thiện với môi trường đảm bảo các chỉ số về môi trường trong giới hạn cho phép; ngăn chim yến ảnh hưởng đến môi trường xung quanh thông qua kiểm soát âm thanh dưới 70db và định kỳ duy trì chăm sóc, phòng diệt vật gây hại như: kiến, gián, rắn, chuột,...

- Chăm sóc, duy trì, hỗ trợ và phát triển hệ thống đù bám làm tổ bằng cách trên trần kênh nước dán đá hoặc giấy nhám, đảm bảo môi trường sống phù hợp cho loài chim quý này làm tổ, sinh sản và phát triển;
- Kiểm soát, ngăn ngừa động thực vật ngoại lai gây hại;

2.3. Phương pháp xây dựng Đề án

- Sử dụng “*Phương pháp chuyên gia*”:
 - + Thành lập các nhóm hoặc phối hợp với các chuyên gia về môi trường, lâm sinh, điều học, công nghệ thông tin để được hỗ trợ và tư vấn chuyên môn cho việc xây dựng Đề án;
 - + Thu thập các số liệu và thông tin thứ cấp từ nhiều nguồn (sở, ban ngành, ...) có liên quan, sau đó tiến hành sàng lọc các thông tin và cập nhật các số liệu thứ cấp đáng tin cậy và có liên quan để đưa vào Đề án;
 - + Điều tra, khảo sát, thu thập thông tin và số liệu thực tế đàn chim yến tại Kênh nước;
 - + Sàng lọc, đánh giá thông tin và phân tích số liệu để đánh giá được hiện trạng đàn chim yến tại Kênh thủy lợi, những khó khăn, thuận lợi và đề xuất các giải pháp Bảo tồn và phát triển đàn chim yến Kênh nước thủy lợi.

TAM CAO VIET

PHẦN III

ĐỊA ĐIỂM, VỊ TRÍ, QUY MÔ, ĐẶC ĐIỂM KHÍ HẬU, HIỆN TRẠNG KÊNH THỦY LỢI EA SÚP

3.1. Địa điểm: Kênh thủy lợi tại Thị trấn Ea Súp, huyện Ea Súp, tỉnh Đắk Lắk

Vị trí Kênh thủy lợi Ea Súp, nơi cần bảo tồn đàn chim yến:

- Hướng Bắc giáp đường lưu thông vành đai một bên là khu dân cư, một bên là đường công viên hồ trữ nước;
- Hướng Đông giáp vành đai bảo vệ Kênh thủy lợi;
- Hướng Tây giáp hồ trữ nước cũng là nơi yến trao lượn trước khi bay vào Kênh nước sinh sống;
- Hướng Nam giáp đường lưu thông vành đai một bên là khu dân cư, một bên là đường công viên hồ trữ nước.
- **Nhận xét, đánh giá:** Kênh nước nằm tiếp giáp hồ trữ nước rộng lớn và đường vành đai cùng công viên nên hầu như không có tác động tiếng ồn hay mùi của đàn chim yến đến con người.

3.2. Qui mô diện tích Kênh thủy lợi Thị trấn Ea Súp

- Diện tích toàn bộ Kênh nước 2.500m² với chiều dài 500 m, chiều rộng 5m, tổng diện tích là 2.500 m² (Xem Danh mục bản vẽ - bản vẽ 1)

3.3. Đặc điểm khí hậu

- Huyện Easup có khí hậu nắng nóng, thời tiết chia làm 2 mùa khá rõ rệt là mùa mưa và mùa khô. Mùa mưa thường bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 10 kèm theo gió Tây Nam thịnh hành. Các tháng có lượng mưa lớn nhất là tháng 7,8,9, lượng mưa chiếm 80-90% lượng mưa năm. Tốc độ gió trung bình hàng năm ở Easup nhỏ, chỉ từ 1,0 đến 2,0 m/giây. Vào mùa mưa, thỉnh thoảng có giông hay lốc xoáy tới cấp 7, cấp 8. Trong vùng thường hiếm khi có bão, tuy nhiên mùa khô độ ẩm xuống rất thấp và nhiệt độ rất cao sẽ cản trở chim yến phát triển nếu không có biện pháp hỗ trợ kịp thời.
- **Nhận xét, đánh giá:** Thời tiết, khí hậu ở Easup thuận lợi cho loài chim yến hàng sinh sống và phát triển. Ngoài ra, diện tích đất nông nghiệp khá lớn là nguồn thức ăn tự nhiên phong phú cho chim yến. Trong những năm gần đây, hiện tượng biến đổi khí hậu đang diễn ra nhanh chóng và phức tạp có hướng tác động theo hướng tiêu cực đến đàn chim yến. Tuy nhiên, Kênh nước thủy lợi Thị trấn Easup có nước chảy quanh năm nên nhiệt độ, độ ẩm rất lý tưởng để bảo tồn và phát triển đàn chim yến. Mùa khô năm 2020 diễn ra rất khắc nghiệt nhưng kênh nước vẫn đảm bảo lúc nào cũng có nước luân chuyển liên tục.

3.4. Hiện trạng Kênh nước thủy lợi Ea Súp

3.4.1. Hiện trạng môi trường

a) *Hiện trạng môi trường đất:* Mặt đất phía trên kênh nước là vành đai trồng cây làm công viên.

Trước và trên miệng kênh đã được xây dựng bê tông kiên cố.

- *Nhận xét, đánh giá:* Môi trường đất trồng cây, cảnh quan làm công viên không ảnh hưởng gì đến phát triển bầy đàn chim yến, mà ngược lại còn hỗ trợ chim yến phát triển tốt hơn.
- b) *Hiện trạng môi trường nước:* Mương chứa nước, thoát nước: Trong kênh lúc nào cũng có nước chảy quanh năm được cấp bởi hồ Ea Súp Hạ không bao giờ cạn, tuy mùa mà dòng chảy mạnh nhẹ khác nhau.
 - *Nhận xét, đánh giá:* Hệ thống mương chứa nước, thoát nước luân chuyển liên tục nên môi trường sinh cảnh phù hợp cho chim yến. Vì nước chảy liên tục nên lượng phân thải được dòng nước dọn đi, lượng phân chim yến hoà trong nước cung cấp nhiều chất hữu cơ cho cây trồng. Tuy nhiên vào mùa mưa, mực nước trong kênh dâng cao nên cần có biện pháp đề phòng rủi ro mùa mưa bão và nên hạn chế cho chim con tập bay.
- c) *Hiện trạng môi trường không khí:* Không khí bên trong kênh ở đoạn cuối còn thiếu oxi do kênh quá dài.
 - *Nhận xét, đánh giá:* Cần xây thêm trụ thông hơi.

3.4.2. Hiện trạng công tác quản lý Kênh thủy lợi Ea Súp:

a) *Hiện trạng công trình xây dựng:*

- Vì là kênh cấp nước tưới tiêu cho khu vực nên Kênh không có rào chắn khiến cho trước đây một số người dân tự ý giăng lưới bắt loài chim quý này lấy thịt ăn làm giảm đàn rất lớn, có nguy cơ chim yến bỏ đi hết. Thậm chí có người vào thu hái tổ yến kiểu tận thu, tận diệt gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến sự phát triển tự nhiên của loài chim quý này tại khu vực Kênh. Thời gian gần đây đã có người quản lý và Kênh đã được rào không cho người đột nhập hái tổ nhưng việc này lại vô tình làm cản trở đường yến vào cũng như gây giảm đàn và khiến chim yến bị chết do đường vào bị hẹp lại đáng kể.
- *Nhận xét, đánh giá:* Cần cải tạo, điều chỉnh và khắc phục tạo thông thoáng đường bay cho đàn yến tại Kênh.

b) *Hiện trạng công tác quản lý:*

- Công tác bảo vệ: Hiện chưa có hệ thống Camera quan sát bảo vệ đàn yến.
- Phòng chống dịch bệnh cho chim: Do chim yến vào ở tự nhiên chưa được bảo quản nên chưa được chăm sóc quản lý. Vào mùa mưa có nguy cơ bẫy bắt chim, thi hái tổ kiểu tận diệt bởi dân địa phương;
- Nhân sự trực tiếp quản lý Kênh thủy lợi: thuộc Cty thủy lợi tỉnh Đắk Lắk - Khai thác và phát triển du lịch: chưa có đơn vị nào.
- Kế hoạch bảo vệ môi trường, duy trì, chăm sóc đàn chim hàng năm: Hiện tại và nhiều năm trước đây không thực hiện.
- *Nhận xét, đánh giá:* công tác bảo vệ, quản lý, khai thác và phòng chống thiên địch chưa được thực hiện, vì chim yến vào ở tự nhiên nên chưa được quan tâm đúng mức. Tổ yến thì bị khai thác tận diệt nên bầy đàn có xu hướng giảm và dẫn đến chim yến bỏ đi gần hết. Cần trang bị hệ thống camera quan sát, biển báo, có hàng rào cao xung quanh cửa thoát nước, để không bị mất trộm. Để thực hiện được điều này rất cần hỗ trợ từ lực lượng công an khu vực;

3.4.3. Đánh giá hiện trạng môi trường tại Kênh thủy lợi

a) Thuận lợi

- Kênh nước được hình thành và duy trì trên 10 năm, tập tính sinh sống của đàn chim đã quen dần với nơi ở nên việc duy trì đàn chim rất thuận lợi;
- Môi trường sống (tự nhiên và nhân tạo) được duy trì khá phù hợp với loài chim yến hàng;

b) Khó khăn, hạn chế:

- Vì chim yến vào ở tự nhiên trên mái vòm của Kênh thủy lợi và nghề yến còn khá mới mẻ tại vùng đất Tây Nguyên nên chưa nhận được sự quan tâm, hỗ trợ, phối hợp tạo điều kiện của các sở ban ngành các cấp về việc đầu tư, nâng cấp, cải tạo để duy trì, phát triển đàn chim yến.
- Công tác bảo vệ chưa được quan tâm, đàn chim không được an toàn;
- Người dân còn săn bắt (bắn chim, bẫy chim ...), trộm chim (đột nhập vào Kênh thủy lợi để hái tổ, lấy trứng và bắt chim);
- Kinh phí để đầu tư, bảo vệ, duy trì đàn chim yến Kênh nước thủy lợi khá lớn.

PHẦN IV

NỘI DUNG VÀ GIẢI PHÁP BẢO TỒN, PHÁT TRIỂN ĐÀN CHIM YẾN TẠI KÊNH THỦY LỢI EA SÚP

Căn cứ trên hiện trạng, phân tích, đánh giá như trên và để đạt được mục đích, yêu cầu đề ra về các nội dung và giải pháp bảo tồn, phát triển đàn chim yến cần thực hiện, bao gồm: Mở rộng không gian sinh sống; Cải tạo, duy trì, bảo vệ môi trường tại Kênh thủy lợi đảm bảo không thay đổi hay cản trở dòng chảy, không đục khoan phân cứng bên trong kênh thủy lợi; Khai thác và phát triển bền vững đàn chim yến; Ứng dụng công nghệ thông tin; Công tác tuyên truyền trong cộng đồng dân cư, Chúng tôi đề xuất phương án cụ thể như sau:

4.1. Đề xuất phương án duy trì và mở rộng diện tích cho chim yến bám đậu để sinh sống và làm tổ:

Hiện tại, chim yến bám đậu rất khó khăn tại Kênh nước Thị trấn Ea Súp. Chim yến đa phần chỉ bám ngủ và làm tổ trên bạt nhựa lót cốt pha còn sót lại khi xây dựng kênh. Mật độ bạt nhựa này không nhiều và đang quá trình hư mục nát. Nếu tình trạng này kéo dài thì chim yến trong Kênh thủy lợi không tăng mà có khả năng ngày càng giảm và cạn kiệt.

Phương án đề xuất để lựa chọn như sau:

- Tăng diện tích chim yến bám đậu bằng vật liệu chuyên dụng trong kỹ thuật nhà yến nhưng đảm bảo giữ nguyên hiện trạng trần và vách Kênh thủy lợi. Hoặc:
- Dựng nhà tiền chế cách âm cách nhiệt phía trên Kênh thủy lợi để thực hiện quy trình ấp nở, nuôi dưỡng chim con đến khi trưởng thành thả ra tự nhiên, làm phòng kỹ thuật gồm:

loa, ampli, năng lượng mặt trời, hệ thống camera,...

+ *Ưu điểm:*

- Việc tăng diện tích chim yến bám đậu sẽ mở rộng không gian sinh sống cho chim yến trong Kênh thủy lợi, tạo tiện nghi cho chim yến, giúp hạn chế thấp nhất ảnh hưởng xấu của các tác động vật liệu cũ mục nát (như bạt cao su, bê tông mục,...), đồng thời cũng hạn chế được những tác động xấu từ gián, dơi trú ngụ trong những bạt cao su mục nát.

+ *Hạn chế:*

- Chi phí cao vì vật liệu chuyên dụng cao cấp và đòi hỏi kỹ thuật triển khai trình độ tay nghề cao.
- Thi công khó vì thi công trên mặt nước, dòng chảy liên tục.

4.2. Cải tạo, duy trì, bảo vệ môi trường sinh thái tại Kênh thủy lợi

Việc bảo vệ nơi sống cho chim yến Kênh thủy lợi là rất cần thiết, nhằm tạo không gian sống cho chim yến, góp phần duy trì, bảo vệ và phát triển về số lượng sinh sống trong Kênh thủy lợi. Để thực hiện việc này cần thiết phải có những tác động nhân tạo tích cực như cải tạo môi trường, duy trì và bảo vệ môi trường, dùng âm thanh gọi theo mùa, thiết kế nơi đậu bám cho chim yến.

4.2.1. Nguyên tắc chung khi tác động đến Kênh thủy lợi

- Nguyên tắc cơ bản là không làm xáo trộn và thay đổi dòng chảy và lưu lượng dòng chảy.
- Thực hiện theo nguyên tắc “cuốn chiếu”, thực hiện các công tác ở từng khu vực đến khi hoàn chỉnh mới tiến hành thực hiện đến khu vực khác;
- Mọi tác động vào Kênh thủy lợi phải được thực hiện từ từ, không có hoặc giảm thiểu tiếng ồn đến mức thấp nhất có thể, phải giảm thiểu tác động đến chim yến đang sinh sống;
- Các công việc có tập trung đông người hoặc có nhiều tiếng ồn chỉ được thực hiện trong khoảng thời gian từ sau 07 giờ sáng đến trước 15 giờ hàng ngày (lúc đàn chim đi ăn khoảng sau 6 giờ sáng, lúc chim về tổ từ khoảng sau 15 giờ chiều). Sau khoảng thời gian này, phải ngưng mọi hoạt động trong Kênh thủy lợi. Phải quan sát đàn chim liên tục trong quá trình thực hiện, trường hợp phát hiện phản ứng bất thường của đàn chim hoặc phát hiện sụt giảm số lượng chim phải dừng ngay các hoạt động trong Kênh nước thủy lợi, đợi đến mùa chim ít sinh sản tiến hành làm tiếp.
- Một số công việc chỉ được thực hiện phụ thuộc vào thời tiết trong năm hoặc phụ thuộc vào thời gian sinh sản hay di trú của chim yến nên tùy theo điều kiện thực tế, các công tác có thể được thực hiện đồng thời hoặc theo tuần tự;
- Rác trong quá trình thi công phải được phân loại trước khi xử lý. Rác vô cơ (bọc, ly, rác thải nhựa,...) được chuyển cho đơn vị thu gom rác. Rác hữu cơ (lá cây, thức ăn ...) được chuyển tới hố chôn lấp rác hoặc ủ phân compost để sử dụng lại làm phân bón cho cây;
- Phải đảm bảo an toàn cho người lao động khi thực hiện, đảm bảo không ảnh hưởng xấu đến môi trường, cảnh quan và dân cư tiếp giáp Kênh thủy lợi.

4.2.3. Cải tạo, duy trì, bảo vệ môi trường xung quanh Kênh thủy lợi

a) Đảm bảo không cản trở dòng chảy

- Mục đích: Dòng chảy luôn luân chuyển đảm bảo mục đích sử dụng của Kênh thủy lợi và phân yến được hoà vào dòng nước cấp cho người dân trồng trọt.
- Giải pháp: Thu gom lá, cành, nhánh cây, rác sinh hoạt xung quanh kênh với tần suất 01 tháng 01 lần, thực hiện liên tục hàng năm. Công việc trên được thực hiện trước khi xử lý, cải tạo môi trường mặt bằng chim yến sinh sống bằng chế phẩm sinh học.
- Cách thức thực hiện: Thuê dịch vụ thực hiện việc, thu gom lá, cành, nhánh cây, rác sinh hoạt ở xung quanh Kênh thủy lợi, vận chuyển ra khỏi Kênh thủy lợi bảo tồn chim yến với khoảng cách khoảng tối thiểu 150m để đơn vị thu gom rác mang đi. Đơn vị trực tiếp quản lý Đề án bảo tồn chim yến hướng dẫn, giám sát quá trình thực hiện.

b) Bổ sung năng lượng sạch:

- Mục đích: Nhằm chủ động nguồn điện thấp sáng, nguồn điện camera, âm thanh,... -

Giải pháp: Lắp tấm pin năng lượng mặt trời

- Cách thức thực hiện: Lắp 8 mắt camera, 3 Ampli, 500 loa ru chuyên dụng. Đơn vị trực tiếp quản lý Vườn chim tự tổ chức thực hiện công tác này.

4.2.4. Duy trì việc phòng trừ thiên địch

- Mục đích: Giảm thiểu gián, kiến, chuột, rắn,... phá chim yến và gây mùi hôi trong môi trường chim yến sinh sống. Giảm thiểu mùi hôi từ Kênh thủy lợi do thiên địch khuếch tán trong không khí ra xung quanh làm ảnh hưởng đến dân cư.
- Giải pháp: Việc xử lý ô nhiễm môi trường vách trần Kênh thủy lợi góp phần giảm thiểu mùi hôi trong không khí. Dùng thuốc khử mùi sinh học và thân thiện với môi trường, không ảnh hưởng đến các chủng vi sinh đã được sử dụng để xử lý môi trường đất và nước. Công tác khử mùi được thực hiện liên tục hàng quý và hàng năm.
- Cách thức thực hiện: Sử dụng thuốc khử mùi sinh học với tần suất mỗi quý 01 lần (khối lượng và số lần phun thuốc thực tế tùy theo khuyến cáo của nhà sản xuất). Đơn vị trực tiếp quản lý Đề án bảo tồn chim yến tự tổ chức thực hiện công tác này.

4.2.5. Kiểm soát, ngăn ngừa thực vật, động vật ngoại lai

- Mục đích: Ngăn ngừa sự xâm lấn của các loài động thực vật ngoại lai (ví dụ như rêu mốc, dơi, chim lạ, ...) để không ảnh hưởng xấu đến môi trường và chim yến trong Kênh thủy lợi.
- Giải pháp: Hàng tháng, đơn vị trực tiếp quản lý Đề án bảo tồn chim yến tự tổ chức thực hiện việc kiểm tra, phát hiện và tiêu hủy ngay cây ngoại lai hoặc động vật ngoại lai (nếu có).

4.2.6. Lấy mẫu phân và mẫu chim yến xét nghiệm định kỳ

- Mục đích: Để kiểm tra và đánh giá hiệu quả của các giải pháp, đồng thời để làm cơ sở để đưa ra các giải pháp xử lý thích hợp.

- Giải pháp: Lấy mẫu phân và chim yến xét nghiệm. Việc xét nghiệm, theo dõi diễn biến của chim yến được thực hiện liên tục hàng năm.
- Cách thức thực hiện: Thuê đơn vị có chức năng để lấy mẫu thí nghiệm, phân tích mẫu. Đơn vị trực tiếp quản lý Đề án bảo tồn chim yến hướng dẫn chọn vị trí để lấy mẫu xét nghiệm.

4.3. Tiếp tục duy trì bảo trì chăm sóc đàn yến

- Mục đích: Điều tiết mật độ chim yến trong Kênh thủy lợi ở mức phù hợp.
- Giải pháp:
 - + Duy trì việc điều tiết mật độ chim, qui tập chứng để ấp nở chim non để nuôi dưỡng, chăm sóc, tạo thích nghi và thả ra khu vực Kênh thủy lợi. Để thực hiện công tác này, cần phải xây dựng Trung tâm ấp nở và cứu hộ chim yến vài trăm đến vài ngàn mét vuông ngay phía trên Kênh nước thủy lợi, chăm sóc chim yến gặp nạn, tiến đến ấp nở trứng yến và nuôi dưỡng chim yến đến trưởng thành để thả ra thiên nhiên.
 - + Gây nuôi côn trùng làm thức ăn để chim yến tự kiếm ăn và mớm cho chim con ăn. Các loài gây nuôi phải có kích thước nhỏ, phù hợp với chim yến (sao cho chim có thể bắt được mồi và ăn được);
 - + Việc duy trì gây nuôi côn trùng và cho ăn được thực hiện liên tục hàng năm vào các mùa nắng nóng cục bộ hoặc các mùa lạnh sâu kéo dài
 - + **Lưu ý:** Tuy bình thường chim yến ít ăn tại Kênh thủy lợi do tập tính hoạt động kiếm ăn ở xa khu vực ở của chim yến, nhưng đây là Kênh nước do con người xây dựng với mục đích dẫn nước phục vụ cho người dân nuôi trồng, có số lượng chim khá lớn và cũng phòng khi chim ấp trứng, nuôi con thì chim bố (mẹ) không đi ăn xa được nên cần thêm thức ăn bổ sung tại Kênh thủy lợi. Do đó, phải gây nuôi côn trùng như ruồi dấm, ruồi lính đen, ong nhỏ,... để cho chim yến ăn thêm tại Kênh thủy lợi.
- Cách thức thực hiện:
 - + Xây dựng và sử dụng chuồng nuôi nhốt chim để thực hiện công tác chăm sóc chim mới nở hoặc chim bị thương, chim gặp nạn do tình trạng trộm nhà yến, hoặc nhà nằm trong diện buộc tháo dỡ;
 - + Mỗi năm thu mua khoảng 2000 trứng yến để ấp nở nuôi dưỡng đến trưởng thành thả ra thiên nhiên.
 - + Đơn vị trực tiếp quản lý đàn chim yến Kênh thủy lợi tự thực hiện các công việc này.
 - + Lưu ý: Vào những mùa khan hiếm thức ăn, chim bố mẹ sẽ không tìm đủ thức ăn cho chim non, chim non sẽ ốm yếu, suy nhược có thể chết (Nếu tổ có từ 02 chim non trở lên sẽ thấy rõ điều này). Nếu phát hiện trường hợp này, sẽ bắt chim non để thuần dưỡng và thả lại khu vực Kênh thủy lợi. Việc bắt chim non có chọn lọc sẽ góp phần duy trì bền vững đàn chim.

4.4. Phòng chống bệnh và kiểm soát dịch bệnh đàn chim yến tại Kênh thủy lợi

- Mục đích: Hiện tại chưa ghi nhận các bệnh truyền nhiễm từ chim yến tuy nhiên việc phòng chống bệnh cho đàn chim, kiểm soát dịch bệnh trên bầy chim là rất cần thiết và quan trọng cần được quan tâm. Việc này nhằm ngăn ngừa lây bệnh trong bầy chim và quan trọng nhất là

ngăn ngừa lây bệnh từ bầy chim sang người.

- Giải pháp: Tăng cường quan sát, kiểm tra đàn chim khi bắt đầu mùa mưa đến cuối năm để kịp thời phát hiện bệnh hoặc chim bị thương (gãy chân, gãy cánh ...) để có hướng xử lý, điều trị thích hợp. Việc theo dõi, chăm sóc đàn chim là công việc thường xuyên (phòng chống bệnh cho đàn chim, chăm sóc cho chim bị gặp nạn).
- Cách thức thực hiện: Bổ sung vitamin (trộn vào thức ăn) hàng ngày để tăng sức đề kháng cho chim gặp nạn; Việc sử dụng thuốc, vitamin theo chỉ định của nhà sản xuất và khuyến cáo của Bác sĩ. Sử dụng các dụng cụ y tế, thuốc ... để chữa trị cho chim gặp nạn hoặc bị bệnh, bị thương; chim con gặp nạn được nuôi nhốt trong chuồng đến khi chim khỏe thì thả ra khu vực Kênh thủy lợi. Thuê dịch vụ chăm sóc chim để trực tiếp thực hiện hai công việc trên. Đơn vị trực tiếp quản lý đàn chim Kênh thủy lợi phải chủ động bắt chim gửi đơn vị kiểm dịch xét nghiệm mỗi năm 02 lần và dùng thuốc chống cúm H5N1 do Chi cục Thú y cung cấp và hướng dẫn sử dụng.

4.5. Kiện toàn nhân sự quản lý đàn chim Kênh thủy lợi

- Trong giai đoạn đến năm 2040, để hỗ trợ nhân viên quản lý đàn chim thực hiện công tác duy trì và phát triển đàn chim, cần thiết phải thuê dịch vụ chăm sóc quản lý đàn chim và làm việc theo vụ việc, yêu cầu bên cung cấp dịch vụ phải có nhân sự có am hiểu và kinh nghiệm về chim yến và môi trường, đặc biệt là trong các công việc như: điều trị bệnh cho chim, bổ sung vitamin vào thức ăn, băng bó vết thương, dùng thuốc chữa trị cho chim, thuần dưỡng, điều chỉnh mật độ chim...
- Dự kiến, trong trường hợp bình thường thì mỗi quý thuê dịch vụ một lần (theo yêu cầu thực tế thì số lần thuê có thể tăng thêm), số ngày làm việc theo thực tế yêu cầu của công việc.
- Đào tạo nguồn nhân lực: Tuy đàn chim có qui mô nhỏ nhưng có vị trí rất đặc biệt, cần thiết phải bố trí nhân sự chuyên ngành để quản lý, bảo tồn đàn chim (yêu cầu phải am hiểu, kinh nghiệm về đặc tính sinh học của yến hàng). Do vậy, về lâu dài phải đào tạo nhân lực tại chỗ để phục vụ cho công tác quản lý, chăm sóc đàn chim. Đồng thời, với nguồn nhân lực này cũng sẽ tham mưu cho cấp có thẩm quyền để bảo tồn các đàn yến khác trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

(Ở Việt Nam, số lượng người nghiên cứu chuyên ngành về Điều học rất hiếm. Nếu yêu cầu người có trình độ chuyên ngành về Điều học làm việc tại Đắk Lắk thì khó khả thi).

4.6. Khai thác và phát triển bền vững đàn chim yến

4.6.1. Xây tạo phòng ấp nở chim

- Tận dụng đất phía trên đường Kênh thủy lợi xây tạo phòng ấp nở, nuôi dưỡng, phòng nghiên cứu đàn yến.
- Dùng khung thép, tole cách âm cách nhiệt (cao khoảng 3,5m) bao quanh. - Chim yến dự kiến ấp nở và nuôi dưỡng mỗi năm tầm 1000-2000 trứng.

4.6.2. Xây dựng phòng bảo tồn ấp nở và nuôi dưỡng chim yến

- Vị trí xây dựng phòng bảo tồn phải đảm bảo không ảnh hưởng đến đàn chim trong Kênh thủy

lợi, phù hợp với cảnh quan chung toàn khu;

- Chòi kỹ thuật quan sát dùng cho việc: quan sát chim yến của khách tham quan; quan sát chim yến phục vụ cho việc học tập, nghiên cứu; chống trộm ... và thông qua đó sẽ góp phần nâng cao nhận thức của cộng đồng về bảo vệ chim yến;
- Trình tự, thủ tục xây dựng chòi kỹ thuật quan sát chim theo qui định hiện hành.

4.7. Ứng dụng công nghệ thông tin

- Mục đích: Ứng dụng công nghệ thông tin giúp nâng cao hiệu quả quản lý đàn chim nhất là công tác chống trộm và quan sát diễn biến tại đàn chim Kênh thủy lợi, kịp thời phát hiện những diễn biến bất thường xảy ra trên đàn chim.
- Giải pháp: Lắp đặt, trang bị mới 02 hệ thống camera quan sát (với yêu cầu kỹ thuật chủ yếu như: IP wifi, hd, đặt ngoài trời, xoay 360 độ, tầm xa hồng ngoại khoảng trên 100m), để đặt ở các vị trí để quan sát trộm đột nhập (01 bộ) và quan sát bầy chim (01 bộ, treo trên trụ bằng thép cao khoảng 6-8m, trụ phải được cố định bằng dây neo để không bị rung, lắc). Vị trí đặt các thiết bị công nghệ theo khuyến cáo của nhà cung cấp và theo thực tế yêu cầu sử dụng. Trang bị 01 ống nhòm cầm tay để quan sát an ninh kết hợp quan sát chim, phục vụ công tác theo dõi, kiểm đếm đàn chim, nghiên cứu tập quán sinh sống của chim, phát hiện chim bệnh hoặc bị thương. Đơn vị trực tiếp quản lý đàn chim quản lý, vận hành, khai thác các trang thiết bị.

Hệ thống màn hình quan sát được đặt ở Nhà quản lý của Kênh thủy lợi.

4.8. Tăng cường công tác tuyên truyền trong cộng đồng dân cư

- Để có một đàn chim thực sự bền vững thì ngoài việc xây tạo cảnh quan ổn định, bảo vệ môi trường sinh sống, quản lý chăm sóc đúng cách, thì còn được quyết định bởi ý thức cộng đồng dân cư. Con người có thể chung sống hài hòa với chim yến nếu như có ý thức thương yêu giữ gìn chúng; ngược lại sẽ gây cho chúng sự sợ hãi và xa lánh.
- Đề án mong muốn sự đóng góp tích cực của các cơ quan ban ngành phối hợp đồng bộ trong công tác tuyên truyền giáo dục để nhân dân trong tỉnh, đặc biệt là dân cư ở vùng tiếp giáp đàn chim yến Kênh thủy lợi hiểu, ý thức được lợi ích của việc bảo vệ, duy trì quần xã chim yến hoang dã ở Huyện Ea Súp và chung sức giữ gìn đàn chim quý này.
- Việc tuyên truyền, giáo dục ý thức cộng đồng phải được duy trì thường xuyên và truyền tải thông qua phương tiện thông tin đại chúng như phát thanh – truyền hình, mạng xã hội, trang web của các cơ quan trong và ngoài tỉnh Đắk Lắk.

PHẦN V

PHÂN LOẠI, NGUỒN VỐN, KHÁI TOÁN VÀ PHÂN KỲ NHU CẦU VỐN CỦA ĐỀ ÁN

5.1. Phân loại Đề án

Đề án gồm những nội dung chủ yếu thuộc lĩnh vực bảo vệ môi trường và bảo tồn đa dạng sinh học.

5.2. Nguồn vốn

Đề án sử dụng nguồn vốn do công ty TNHH Tâm Cao Việt góp vốn hợp tác và quản lý khai thác.

5.3. Khái toán nhu cầu vốn

- Giá khoán gọn tính theo mét vuông của Kênh thủy lợi:

$$2.500\text{m}^2 \times 950.000 \text{ đồng/m}^2 = 2.375.000.000 \text{ đồng.}$$

- **5.4. Phân kỳ nhu cầu vốn của Đề án** Vốn đầu tư ban đầu và duy trì hàng năm được tính khoán gọn trọn gói trên mét vuông là 2.375.000.000 đồng.

- Nguồn vốn này sử dụng kéo dài đến năm 2040.

5.5. Cơ sở tính khái toán của Đề án - Theo khoán gọn trọn gói của đơn vị quản lý đàn chim yến Tâm Cao Việt.

PHẦN VI

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

6.1. Công ty TNHH Tâm Cao Việt

- Vị trí: Chủ đầu tư, Chủ trì xây dựng Đề án;

- Chức năng:

+ Trình các cơ quan có liên quan thẩm định, phê duyệt Đề án;

+ Xây dựng Kế hoạch và dự toán hàng năm để tổ chức, thực hiện Đề án;

+ Phối hợp các Sở, ngành có liên quan kịp thời phát hiện nguy cơ, rủi ro hoặc những biểu hiện bất thường trên đàn chim trong Kênh thủy lợi (nếu có) và báo cáo cấp có thẩm quyền xem xét;

+ Chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan thực hiện công tác tuyên truyền, quảng bá hình ảnh Kênh thủy lợi chim trong các chương trình Xúc tiến du lịch và kêu gọi cộng đồng chung tay bảo quản và duy trì đàn chim yến.

6.2. Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

- Chủ động tổ chức thực hiện và kiểm tra, đôn đốc Thủ trưởng các cơ quan có liên quan thực hiện nghiêm túc công tác phòng, chống dịch bệnh cúm gia cầm trên đàn chim và đề phòng bệnh cúm gia cầm lây sang người;
- Chỉ đạo đơn vị trực thuộc có liên quan kiểm tra, hướng dẫn đơn vị trực tiếp quản lý đàn chim thực hiện tốt các quy định về vệ sinh thú y, bảo vệ môi trường và động vật hoang dã tại đàn chim Kênh thủy lợi.

6.3. Sở Tài nguyên và Môi trường

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan tổ chức Hội đồng thẩm định Đề án, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

6.4. Sở Y Tế

- Chịu trách nhiệm đảm bảo đầy đủ thuốc, hóa chất, trang thiết bị và bố trí nhân lực đáp ứng kịp thời công tác phòng, chống dịch bệnh cúm A trên người.

6.5. Sở Thông tin và Truyền thông

- Phối hợp với Công ty TNHH Tâm Cao Việt thống nhất nội dung, hướng dẫn cơ quan thông tin đại chúng của tỉnh tuyên truyền bảo vệ loài chim yến hàng trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk, đặc biệt là đàn chim trong Kênh thủy lợi Ea Súp;
- Phối hợp với Sở Y tế, Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy chỉ đạo, định hướng cơ quan thông tin đại chúng tuyên truyền, cảnh báo nguy cơ, diễn biến của dịch bệnh cúm gia cầm và công tác phòng, chống để nhân dân nắm thông tin và chủ động phòng, tránh.

6.6. Ủy ban Nhân dân các huyện, thành phố Buôn Mê Thuột

- Chỉ đạo Chủ tịch Ủy ban Nhân dân cấp xã, phường quản lý chặt chẽ các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân tổ chức săn bắt, mua bán chim hoang dã và có giải pháp xử lý thích hợp;
- Ủy ban Nhân dân TT Ea Súp chỉ đạo Ủy ban Nhân dân phường/xã tăng cường công tác tuần tra, kiểm soát và có chế tài phù hợp đối với trường hợp hộ dân giăng lưới, lưới câu ... để bắt chim ở khu vực giáp ranh với đàn chim Kênh thủy lợi.

6.7. Tổ tư vấn

- Tổ tư vấn có nhiệm vụ tham mưu đề xuất phương án và những giải pháp để xử lý ô nhiễm môi trường và bảo tồn, phát triển tại đàn chim Kênh thủy lợi Ea Súp, đảm bảo môi trường sinh thái cho loài chim yến về cư trú;

- Giám sát, đánh giá, báo cáo Tổng kết Đề án theo từng năm (báo cáo theo từng quý, sáu tháng và cuối năm theo từng năm), bắt đầu từ quý I năm 2021 đến năm 2040 (do thành viên Tổ tư vấn thuộc Công ty TNHH Tâm Cao Việt thực hiện).

6.8. Ban Quản lý Đàn chim yến Kênh thủy lợi (Đơn vị trực tiếp quản lý đàn chim)

- Thực hiện các công việc theo chức năng, nhiệm vụ được giao;
- Trực tiếp hoặc phối hợp tổ chức thực hiện các công việc đã được nêu trong Đề án này;
- Hàng năm, căn cứ trên Đề án được duyệt, tham mưu xây dựng Kế hoạch thực hiện và tổ chức thực hiện theo qui định;
- Liên tục quan sát, thống kê số lượng chim và tổ yến trong Kênh thủy lợi và báo cáo theo định kỳ hàng quý hoặc khi có yêu cầu. Chủ động báo cáo cấp trên phát hiện rủi ro, nguy cơ trong Kênh thủy lợi hoặc khi có diễn biến bất thường xảy ra tại đàn chim như: chim chết bất thường, cây chết số lượng lớn, suy giảm môi trường, ...

PHẦN VII

HIỆU QUẢ CỦA ĐỀ ÁN, KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

7.1. Hiệu quả của Đề án

a) Kết quả sẽ đạt được: Với Đề án Bảo tồn và phát triển đàn chim yến, sẽ đạt được:

- Thỏa mãn được Mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể của Đề án đã đề ra;
- Hiệu quả về kinh tế: Việc duy trì được đàn chim yến sẽ góp phần tạo thêm một sản phẩm du lịch độc đáo để phục vụ khách tham quan - du lịch như: có thể xây dựng và khai thác tuyến du lịch trong nội ô Thị trấn. Ngoài ra, khai thác tổ yến là thực phẩm chức năng cao cấp giá trị kinh tế cao.
- Hiệu quả về môi trường: Duy trì, giữ gìn môi trường sạch, không ảnh hưởng tiêu cực đến cộng đồng dân cư lân cận và khách tham quan;
- Hiệu quả về khoa học - giáo dục: phục vụ việc học tập, nghiên cứu của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước về loài chim yến;
- Hiệu quả về xã hội: Góp phần tác động tích cực trong ý thức dân cư và cộng đồng về lòng yêu quý và gìn giữ thiên nhiên, bảo vệ rừng và các loài chim;
- Góp phần hạn chế, khắc phục được những rủi ro, nguy cơ có thể xảy ra tại Trung tâm bảo tồn.

b) Những rủi ro, nguy cơ có thể xảy ra

- Các giải pháp được nêu trong Đề án rất khoa học, cẩn thận, chi tiết, sát với diễn tiến tại Đàn chim Kênh thủy lợi, tuy nhiên, các giải pháp chỉ mới áp dụng lần đầu tiên ở đàn chim nên chưa lường trước được hết các rủi ro, nguy cơ có thể xảy ra;

- Về dịch bệnh: Nguy cơ về dịch bệnh lây từ đàn chim sang người và ngược lại;
- Đàn chim có thể sẽ di cư dần do những ảnh hưởng tiêu cực đến bầy đàn của chúng dù môi trường tại Kênh thủy lợi có tốt hơn;
- Nạn săn bắt, bán chim hoang dã không được kiểm soát kịp thời (săn bắt ở những khu vực chim kiếm ăn) sẽ góp phần làm suy giảm đàn chim.

c) Hướng khắc phục rủi ro, nguy cơ

- Trong quá trình triển khai các công tác theo Đề án, khi phát hiện nguy cơ, rủi ro xảy ra thì dừng ngay mọi tác động đến Đàn chim Kênh thủy lợi và báo cáo cấp trên;
- Trong trạng thái không có bất kỳ tác động nào đến đàn chim mà quan sát thấy có dấu hiệu có thể xảy ra rủi ro, nguy cơ thì Công ty TNHH Tầm Cao Việt chủ trì, phối hợp với các Sở, Ngành có liên quan được nêu trong Đề án này đề nghị họp bàn phương án khắc phục và báo cáo cấp có thẩm quyền xem xét;
- Đơn vị trực tiếp quản lý đàn chim yếm chủ động theo dõi, quan sát và báo cáo kịp thời khi phát hiện rủi ro, nguy cơ.

7.2. Kết luận

Đề án được xây dựng trên cơ sở tổng kết từ thực tiễn quan sát, diễn biến tại Đàn chim yếm Kênh thủy lợi, kinh nghiệm của nhiều người có nhiều năm kinh nghiệm trong việc dẫn dụ, xây tạo, bảo quản nhiều nhà nuôi yếm tại Việt Nam, Lào, Campuchia, đảo Hải Nam. Đồng thời, tham khảo những kinh nghiệm, tài liệu về bảo quản và phát triển nhà dẫn dụ gây nuôi chim yếm ở nhiều nơi, tài liệu về đặc tính sinh học của một số loài cây chủ yếu và một số loài chim yếm sinh sống tại Việt Nam.

Đề án đã đưa ra các giải pháp bảo tồn và phát triển đàn chim khoa học, sát với hiện trạng và diễn biến tại Đàn chim yếm Kênh thủy lợi.

Đề án đủ điều kiện để áp dụng và triển khai ra thực địa.

7.3. Kiến nghị

Công ty TNHH Tầm Cao Việt trình Ủy ban Nhân dân tỉnh Đắk Lắk xem xét các nội dung sau:

- Xem xét nội dung mở rộng diện tích đeo bám theo đề xuất ở phương án như trên đã trình bày.
- Phê duyệt Đề án./.

PHỤ LỤC

BẢN VẼ MÔ HÌNH NUÔI YẾM TẠI KÊNH THỦY LỢI THỊ TRẤN EA SÚP

