

BÁO CÁO

**Trồng cây và giám sát sinh trưởng
Vườn quốc gia Xuân Liên
Panasonic vì một Việt Nam Xanh
(2023, 2024)**

THÁNG 03.2025

**PHÒNG TRUYỀN THÔNG TẬP ĐOÀN
PANASONIC VIỆT NAM**

LỜI NÓI ĐẦU

Vấn đề Nóng lên toàn cầu, Biến đổi khí hậu và Ô nhiễm môi trường đang trở thành thách thức lớn trên toàn cầu. Đặc biệt ở Việt Nam, với tốc độ phát triển kinh tế nhanh, các vấn đề này có thể trở nên nghiêm trọng hơn.

Theo Ngân hàng Thế giới, Việt Nam là một trong những quốc gia dễ bị ảnh hưởng do biến đổi khí hậu. Trên thực tế, chúng ta đã chứng kiến nhiều thiên tai trong thời gian gần đây. Bởi vậy, mỗi doanh nghiệp và cá nhân không chỉ chú trọng phát triển kinh tế, mà cần đặc biệt lưu tâm tới các vấn đề về môi trường vì tương lai của chính chúng ta. Một doanh nghiệp hành động đơn lẻ không thể đem lại thay đổi to lớn, vì vậy, chúng tôi mong muốn nhận được hỗ trợ từ chính phủ, sự chung tay, góp sức của các tổ chức, cá nhân... trên toàn xã hội.

Panasonic đã công bố Tầm nhìn 50 năm tiếp theo với cam kết hiện thực hóa tầm nhìn vì Sức khỏe của người dân Việt Nam và sự Phát triển Bền vững của đất nước, thông qua các hoạt động sản xuất kinh doanh và trách nhiệm xã hội, trong đó, bảo vệ môi trường là ưu tiên hàng đầu của chúng tôi. Trong năm 2022, Tập đoàn Panasonic cũng tuyên bố cam kết Panasonic Green Impact, cắt giảm hơn 300 triệu tấn CO₂ trong chuỗi giá trị toàn cầu tới năm 2050. Một trong những sáng kiến của chúng tôi là chương trình trồng cây **Panasonic vì một Việt Nam Xanh**, thực hiện từ năm 2014 tới nay, với sự tham gia tích cực của nhân viên Nhóm 7 Công ty Panasonic tại Việt Nam, nhằm tạo ra các tác động môi trường tích cực và đóng góp vào mục tiêu trên.

Báo cáo này trình bày các kết quả trồng rừng của Panasonic tại Vườn quốc gia Xuân Liên trong khuôn khổ chương trình trồng rừng năm 2023 và 2024, cập nhật tới thời điểm hiện tại. Báo cáo sẽ tiếp tục được cập nhật trong quá trình chăm sóc và giám sát khu rừng trong những năm tiếp theo.

NỘI DUNG CHÍNH



- 01** VÌ SAO CHÚNG TÔI TRỒNG CÂY?
- 02** VỀ CHƯƠNG TRÌNH TRỒNG CÂY NĂM 2023 VÀ 2024
- 03** QUY TRÌNH TRỒNG VÀ GIÁM SÁT CÂY
- 04** CÂU CHUYỆN TRỒNG RỪNG
- 05** CÁC HOẠT ĐỘNG CSR HỖ TRỢ ĐỊA PHƯƠNG
- 06** PHỤ LỤC THAM KHẢO

1. Vì sao chúng tôi trồng cây?



1.1. Mục tiêu:

Tầm nhìn của Panasonic tại Việt Nam

Panasonic cam kết vì Sức khỏe toàn diện cho mỗi người dân và đóng góp vì sự phát triển bền vững của Việt Nam trong 50 năm tiếp theo.



Hoạt động Tiếp sức sinh thái của cán bộ nhân viên Panasonic

Chúng tôi mong muốn tạo cơ hội cho nhân viên tại bảy công ty thuộc Tập đoàn Panasonic Việt Nam đóng góp cho xã hội thông qua việc tham gia các chương trình CSR của chúng tôi.



Cam kết Panasonic Green Impact

Cam kết Panasonic Green Impact đặt mục tiêu giảm phát thải CO2 vào năm 2050 ở mức hơn 300 triệu tấn, tương đương khoảng 1% tổng lượng phát thải toàn cầu hiện tại. Trồng cây là một sáng kiến dài hạn của chúng tôi để đóng góp vào mục tiêu này.



Hưởng ứng lời kêu gọi của Chính phủ Việt Nam

Panasonic mong muốn đóng góp vào việc thực hiện cam kết của chính phủ Việt Nam về Net Zero vào năm 2050 và phong trào "1 tỷ cây xanh cho Việt Nam" do Chính phủ kêu gọi.



Với mục đích trên, chương trình trồng cây của Panasonic sẽ tập trung vào trồng rừng trong các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia, khu vực mà rừng được bảo vệ và phát triển lâu dài.

1.2. Chương trình “Panasonic vì một Việt Nam xanh”

Là hoạt động trách nhiệm xã hội thường niên của Nhóm các công ty Panasonic tại Việt Nam được thực hiện từ năm 2014 tới nay, với mục đích ươm trồng những khu rừng xanh trên khắp đất nước Việt Nam, lan tỏa thông điệp bảo vệ môi trường tới toàn xã hội, vì tầm nhìn Sức khỏe và sự Phát triển bền vững của người dân và đất nước Việt Nam. Với khẩu hiệu "Tiếp sức sinh thái", chương trình có sự tham gia nhiệt tình của nhân viên Panasonic với vai trò “đại sứ” lan tỏa thông điệp về môi trường và phát triển bền vững đến cộng đồng.



11

Năm tổ chức
(Từ 2014 đến nay)



>284.000

**Cây được trồng
trên toàn quốc**



08

**Tỉnh, thành phố
trên toàn quốc**



1.000

**Học sinh địa phương
tham dự lớp học môi
trường & STEM**



>20.000

**Viên pin cũ
được thu hồi**



194

**Nhân viên PVG
tham dự***

2. Chương trình trồng cây năm 2023 và 2024:

2.1. Lý do chọn Vườn quốc gia Xuân Liên

2.2. Thông tin chung

2.3. Kết quả đạt được



2.1. Lý do chọn VQG Xuân Liên

THÔNG TIN CHUNG VỀ VƯỜN QUỐC GIA XUÂN LIÊN (VQG Xuân Liên):

- Tổng diện tích : hơn 25.600 ha
- Vị trí: Thị trấn Thường Xuân, huyện Thường Xuân, tỉnh Thanh Hóa.
- Độ che phủ rừng: ~60%

Panasonic lựa chọn trồng rừng tại VQG Xuân Liên với nhiều lợi ích thiết yếu mà khu rừng này mang lại:

- **Bảo vệ thượng nguồn sông Chu**
Là khu rừng đầu nguồn với chức năng phòng hộ, điều tiết nước, bảo vệ cho hàng triệu người dân Thanh Hóa và các tỉnh lân cận.
Được ví như lá phổi của miền Bắc và là nơi sinh sống của nhiều loài động thực vật quý hiếm.
- **Làm giàu rừng, phục hồi bằng cây bản địa**
VQG Xuân Liên có khoảng 1.000 ha rừng nghèo kiệt, trước đây vốn là đất canh tác của người dân địa phương, trồng keo. Chương trình của Panasonic giúp làm giàu rừng bằng các loài cây gỗ lớn, lâu năm và là cây bản địa phù hợp với thổ nhưỡng, điều kiện địa phương.
- **Thúc đẩy trồng rừng cho địa phương và Việt Nam, giúp giảm phát thải CO2**
Trồng và chăm sóc các loài cây gỗ lớn bản địa để tạo ra các khu rừng có sinh khối đáng kể trong tương lai, thay vì dựa vào các loài ngắn hạn như keo.

** Từ tháng 2/2025, Khu BTTN Xuân Liên được nâng hạng thành VQG Xuân Liên*

2.2. Thông tin chung

Nhóm các công ty Panasonic tại Việt Nam đã trao tặng và trồng **29.500 cây tại 29 ha rừng** trong VQG Xuân Liên:

- Năm 2022: **1.500 cây** qua chương trình “Vui vẽ tranh, Góp rừng xanh” phối hợp cùng Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) và tổ chức Gaia Việt Nam.
- Năm 2023: **13.000 cây Dầu rái, Giáng hương, Giổi ăn hạt** cho VQG Xuân Liên và **500 cây hoa ban** hỗ trợ phát triển Du lịch bền vững cho 2 thôn thuộc huyện Thường Xuân, Thanh Hóa.
- Năm 2024: **15.000 cây** gồm **Mỡ, Chò chỉ, Táu mặt quỷ, Táu nước, Vàng tâm**.

[Link video Hành trình trồng cây tại VQG Xuân Liên 2023](#)

- Không chỉ tài trợ cây rừng, Panasonic cũng phối hợp cùng Ban quản lý (BQL) VQG để chăm sóc, bảo vệ nhằm đảm bảo tỷ **lệ cây sống từ 80% - 95% sau 4 năm**, tạo điều kiện phát triển khu rừng trong tương lai.
- Do lựa chọn được khoảng thời gian trồng dặm với thời tiết thuận lợi, thiết lập hàng rào bảo vệ ổn định, tỷ lệ cây sống năm 2023 sau đợt trồng dặm 1 năm đã cải thiện từ 85% lên đến **99%**.



2.2. Thông tin chung

Cây bản địa được chọn lựa kĩ lưỡng để phù hợp với điều kiện tự nhiên của VQG :

- Khả năng thích nghi với điều kiện trồng rừng
- Cây bản địa, gỗ lớn, sinh trưởng lâu năm
- Có sinh khối lớn, khả năng lưu giữ CO₂

Năm 2023



4.350

Dầu Rái



4.350

Giáng Hương



4.300

Giỏi ăn hạt

Tổng số: 13.000 cây

Năm 2024

1.000

Táo mặt quỷ

1.000

Táo Mật

1.000

Táo nước

3.000

Vàng tâm

3.000

Cây Mỡ

3.000

Re gừng

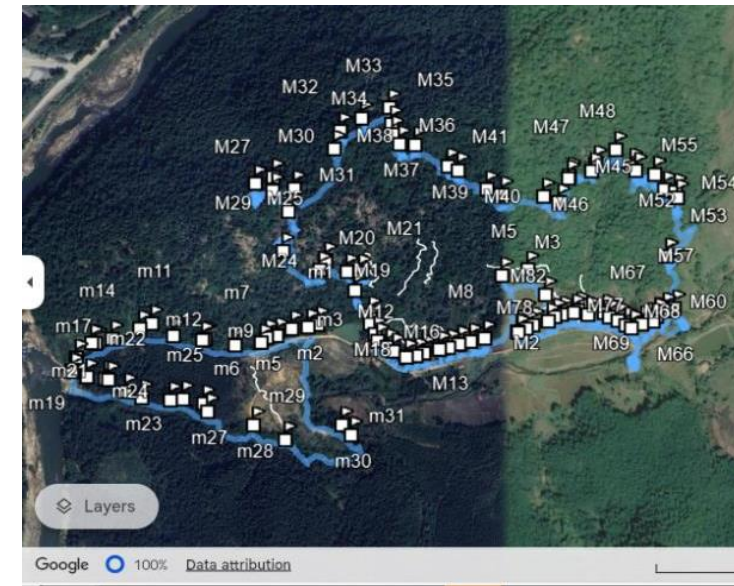
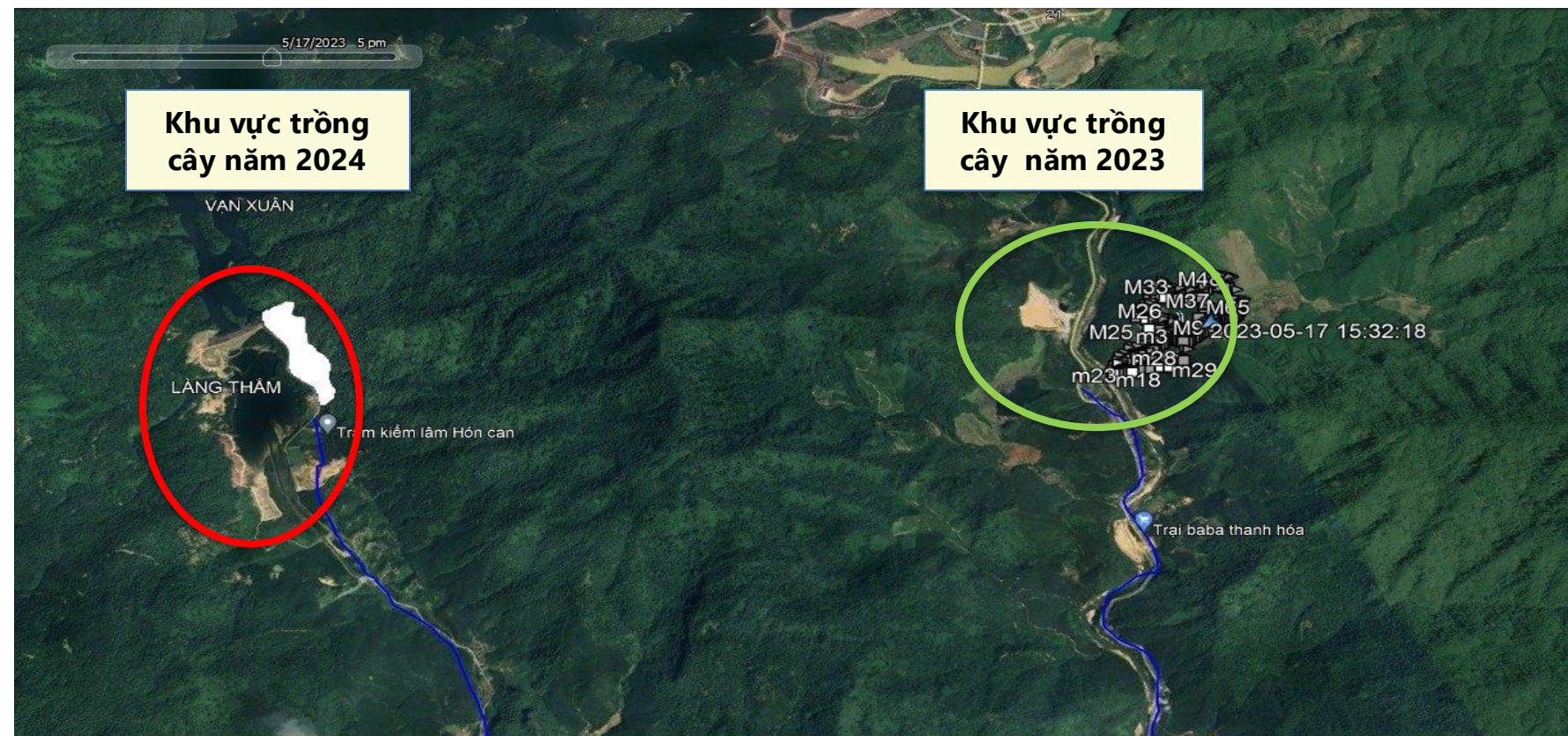
3.000

Chò chỉ

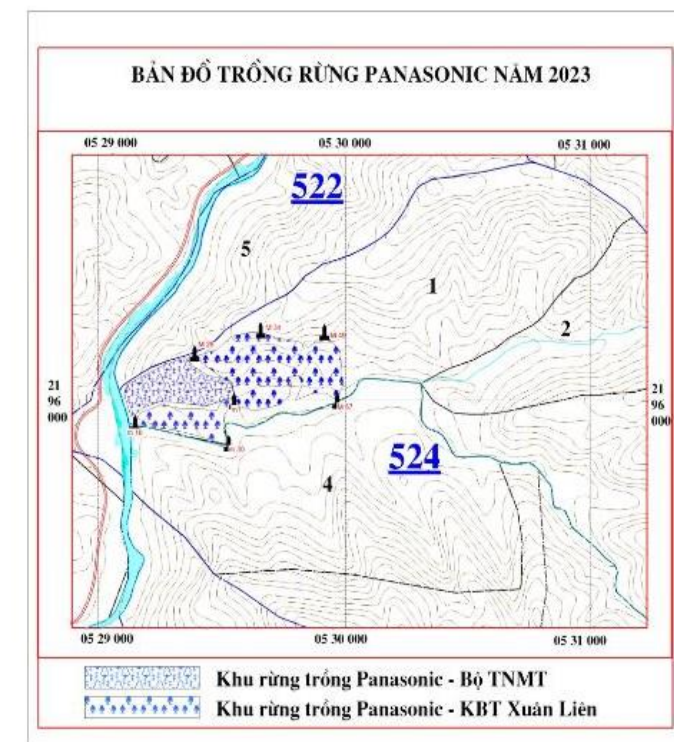
Tổng số: 15.000 cây

2.2. Thông tin chung

Diện tích rừng trồng:



Bản đồ mốc GPS: 120 điểm
ranh giới trên Google Earth
để kiểm tra hàng năm



Bản đồ khu vực trồng rừng
(bản đồ hành chính)

Năm 2024

- Diện tích: 15ha
- Thời gian: tháng 3-4.2024
- Nơi trồng: Khu vực Hón Cán, tại khoảnh 4, tiểu khu 521

Năm 2023

- Diện tích: 13ha
- Thời gian trồng: tháng 3-4.2023
- Nơi trồng: Khu vực Hón Cán, tiểu khu 524

3. Quy trình trồng cây, giám sát và chăm sóc khu rừng

3.1. Quy trình trồng rừng

3.2. Quy trình giám sát và chăm sóc



3.1 QUY TRÌNH TRỒNG RỪNG

CHUẨN BỊ HIỆN TRƯỜNG (Tháng 3-4, 2023)

(1) CHỌN CÂY GIỐNG

Cây con giống đem trồng phải đạt những tiêu chuẩn về chiều cao, đường kính, kích thước bầu, thời gian tạo giống.

(2) PHÁT DỌN THỰC BÌ

Thực bì được phát đúng yêu cầu kỹ thuật, gốc phát không quá 10cm, mật độ cây để lại đảm bảo che bóng.

(3) LÀM ĐẤT TRỒNG RỪNG ĐÀO HỔ

Cuốc và lấp hố thủ công, kích thước hố (30 x 30 x 30) cm; cự ly hố đào đảm bảo cây cách cây 4m, hàng cách hàng 2,5 m.

(4) LẤP HỐ BÓN PHÂN

Bón lót phân vi sinh, 0,3 kg /hố; kết hợp với khi lấp hố, phân được trộn đều với phần đất ở 1/3 phía dưới hố trồng; trước khi trồng 5-10 ngày.

TRỒNG CÂY (Tháng 4 - 5, 2023)

(5) TRỒNG CÂY

- Trồng hỗn giao theo hàng Loài cây.
- Cự ly trồng theo yêu cầu cây cách cây 2,5 m hàng cách hàng 4 m tùy thuộc vào địa hình có thể sai lệch từ 20 đến 30 cm.

(6) TRỒNG DẶM

Nếu cây chết tập trung thành từng đám hoặc tỷ lệ cây sống dưới 95% thì phải trồng dặm.

(7) CHĂM SÓC

Phát dọn dây leo, cây bụi và cỏ dại, chặt bỏ chồi và cây tái sinh phi mục đích + Xới hố, vun xung quanh gốc từ 40 - 50cm, chiều sâu từ 4 - 5cm.

(8) BẢO VỆ RỪNG

Thực hiện mọi biện pháp bảo vệ rừng, phòng chống cháy rừng trong mọi trường hợp để đảm bảo rừng trồng được bảo vệ.

CHĂM SÓC

Lần 1: Tháng 9, 2023
Lần 2: Tháng 3-4, 2024

Lần 1: tháng 2-4, 2024
Lần 2: tháng 9-12, 2024

Thường xuyên

3.1 QUY TRÌNH TRỒNG RỪNG



(1) Chọn cây giống

Những cây giống xanh tươi, đủ tiêu chuẩn đang chờ để được trồng tại rừng Xuân Liên



(5) Trồng cây

Bà con Xuân Liên tham gia trồng cây trong chương trình



(2) Phát dọn thực bì

Bà con Xuân Liên dọn dẹp thực bì chuẩn bị cho hoạt động trồng cây



(6) Trồng dặm

Người dân bốc, xếp cây giống chuẩn bị trồng dặm năm 2024



(3) Làm đất trồng rừng đào hố

Bà con Xuân Liên nhanh tay đào hố chuẩn bị trồng cây kịp tiến độ



(7) Chăm sóc

Bà con phát cây bụi, đào hố để trồng bổ sung trong đợt kiểm tra giám sát rừng (tháng 2, 2014)



(4) Lắp hố bón phân

Hố trồng cây sẽ được bón phân trước khi trồng 5-10 ngày để đảm bảo dinh dưỡng cho đất



(8) Bảo vệ rừng

Cán bộ kiểm lâm VQG Xuân Liên (đơn vị phụ trách bảo vệ khu rừng Panasonic) thực hiện kiểm tra và giám sát cây.

3.2 QUY TRÌNH GIÁM SÁT VÀ CHĂM SÓC

3.2.1. Khái quát quy trình giám sát và chăm sóc khu rừng:

Thời gian thực hiện:

- Kiểm tra cây trồng sau 30 ngày trồng
- Giám sát 1 năm/1 lần tại thời điểm chăm sóc cây.
- Giám sát liên tục trong vòng 4 năm.

Nội dung:

- Đo chiều cao, đường kính cây, chụp ảnh cây, đo đếm diện tích khu vực trồng rừng, bấm toạ độ GPS từng cây đánh số, trong tuyến và OTC.
- Lập 10 OTC đo đếm mật độ cây, đi ngẫu nhiên theo 10 tuyến kiểm tra tình trạng chung của khu rừng.

GIÁM SÁT CÂY TRỒNG

- Giám sát theo tuyến
- Giám sát theo Ô tiêu chuẩn (OTC)
- Giám sát theo số hiệu cây trồng
- Kiểm tra diện tích khu vực trồng

GIÁM SÁT CẢNH QUAN

- Quay Flycam tổng thể khu rừng định kỳ một năm một lần.

*Chi tiết tại phụ lục tham khảo

4. CÂU CHUYỆN TRỒNG RỪNG

**Hình ảnh trồng rừng Xuân Liên năm 2023*



Hơn 100 cán bộ nhân viên Panasonic di chuyển tới khu vực trồng cây tại Xuân Liên



Cán bộ VQG Xuân Liên trồng mẫu và hướng dẫn kỹ thuật trồng cây



Cây được đánh số để tiện chăm sóc và theo dõi trong các năm tiếp theo



Cùng nhau ươm những mầm xanh để làm giàu rừng và trả lại tự nhiên



Niềm hạnh phúc bên mầm cây xanh mới được vun trồng



Một cây dầu rái non được vun trồng bởi cán bộ Panasonic và bà con địa phương

4. CÂU CHUYỆN TRỒNG RỪNG

**Hình ảnh trồng rừng Xuân Liên năm 2023*



*Lãnh đạo của Panasonic Việt Nam và VQG
Xuân Liên chung tay ươm mầm cây*



*Một mầm xanh được gieo trồng cho hy
vọng về khu rừng tương lai*



*Một mầm xanh vươn mình đón ánh
nắng giữa rừng Xuân Liên*



*Bà con Xuân Liên tích cực trồng cây
đại trà theo hướng dẫn từ BQL*



*Bà con gửi cây giống vượt dốc
đến các điểm trồng rừng*



*Cán bộ kiểm lâm trong chuyến giám sát
cây sau 6 tháng trồng*

NHÂN VIÊN PANASONIC NGHĨ GÌ VỀ CHƯƠNG TRÌNH?



“ Đây là chuyến đi trồng cây đầu tiên của tôi kể từ khi bắt đầu làm việc tại Panasonic Việt Nam. Chuyến đi này càng đặc biệt và ý nghĩa hơn khi được diễn ra vào Ngày Trái Đất, giúp mỗi chúng ta nhận thức rõ hơn về trách nhiệm của mình đối với vấn đề môi trường. Với tôi, đây vừa là cơ hội gắn kết trong chuyến đi cuối tuần cùng đồng nghiệp, vừa là cơ hội để mỗi nhân viên Panasonic trở thành “đại sứ môi trường”, góp phần xây dựng một Việt Nam xanh hơn.

Chị Trần Thảo Linh
Nhân viên Công ty TNHH Panasonic Việt Nam



“ Với tôi, thật xứng đáng để dành một ngày cuối tuần cùng với các anh chị em đồng nghiệp tham gia một chương trình vô cùng thú vị và ý nghĩa như chương trình Panasonic Vì một Việt Nam xanh. Tôi thực sự tận hưởng những khoảnh khắc hòa mình thiên nhiên và giao lưu cùng mọi người. Mong rằng công ty sẽ có nhiều hoạt động gắn kết hơn nữa dành cho nhân viên.

Chị Trần Thị Hồng Hạnh
Nhân viên Công ty TNHH Panasonic Appliances Việt Nam



“ Chuyến đi trồng cây tại Khu BTTN Xuân Liên là lần đầu tiên tôi tham gia một hoạt động CSR của công ty, cũng như biết thêm về các sáng kiến CSR của Panasonic tại Việt Nam. Điều này khiến tôi cảm thấy rất tự hào khi là một thành viên của gia đình Panasonic. Tôi hy vọng trong thời gian tới công ty sẽ có nhiều hoạt động ý nghĩa hơn nữa để đóng góp cho xã hội.

Chị Nguyễn Thị Trúc Phương
Nhân viên Công ty TNHH Panasonic Electric Works Việt Nam



“ Tôi muốn gửi lời cảm ơn tới công ty và Ban tổ chức vì đã tổ chức một chương trình rất ý nghĩa dành cho anh chị em nhân viên và luôn hỗ trợ nhiệt tình tới các thành viên trong suốt chuyến đi. Chúng tôi đã có một chuyến đi rất đáng nhớ và thú vị tới khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên, Thanh Hóa

Chị Hà Thương Thương
Nhân viên Công ty TNHH Panasonic Industrial Devices Việt Nam

5. CÁC HOẠT ĐỘNG CSR HỖ TRỢ CHO ĐỊA PHƯƠNG

Lớp học môi trường



Giúp hơn **150 em học sinh** tìm hiểu thêm về bảo vệ môi trường và lối sống xanh thông qua Lớp học môi trường thú vị, thực tế, giàu tính tương tác. Hoạt động thực hiện bởi 16 nhân viên Panasonic.

Tập huấn, chia sẻ về du lịch bền vững



Chuyên gia chia sẻ về phát triển du lịch cộng đồng bền vững tại Xuân Liên & các làng lân cận cho gần **50 cán bộ chính quyền, người dân địa phương** cùng sự hỗ trợ của 8 nhân viên Panasonic.

Đóng góp cho địa phương



Trồng và trao tặng **500 cây Hoa ban đỏ**, tham gia dọn sạch 1,5km đường tại thôn Bản Mạ và thôn Tiến Sơn, nhằm hỗ trợ phát triển du lịch sinh thái địa phương. Hoạt động thực hiện bởi 63 nhân viên Panasonic và người dân địa phương.

Bên cạnh hoạt động trồng cây, nhân viên Panasonic đã cùng nhau tham gia nhiều hoạt động ý nghĩa để hỗ trợ cộng đồng người dân địa phương.

Thank you!



BÁO CÁO THỰC HIỆN BỞI PHÒNG TRUYỀN THÔNG TẬP ĐOÀN, PANASONIC VIỆT NAM
NỘI DUNG CUNG CẤP BỞI BAN QUẢN LÝ VƯỜN QUỐC GIA XUÂN LIÊN

Vui lòng liên hệ:
Phòng Truyền Thông Tập đoàn, Panasonic Việt Nam

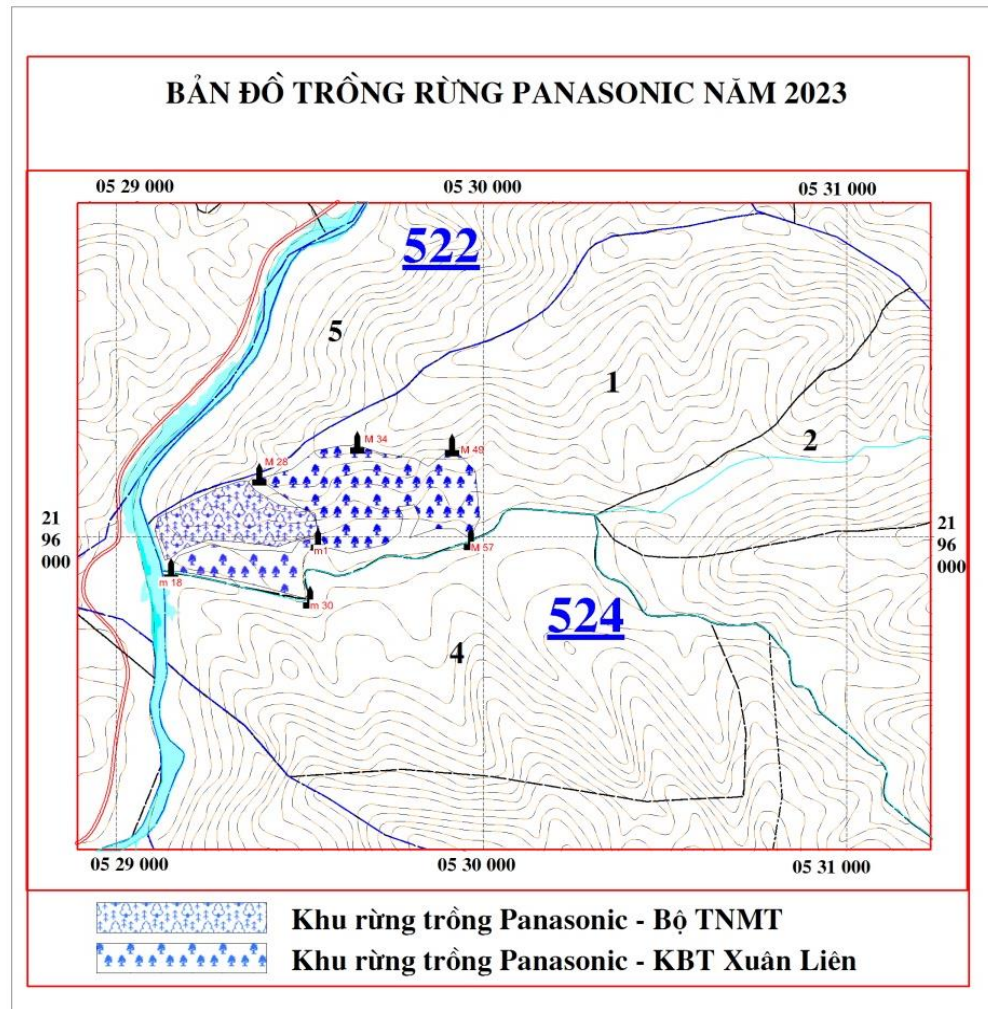
PHỤ LỤC

Số TT	Nội dung các báo cáo chi tiết	Link truy cập
1	Bảng mốc giới	Link
2	Báo cáo đo đếm cây theo tuyến	Link
3	Báo cáo đo đếm cây ô tiêu chuẩn	Link

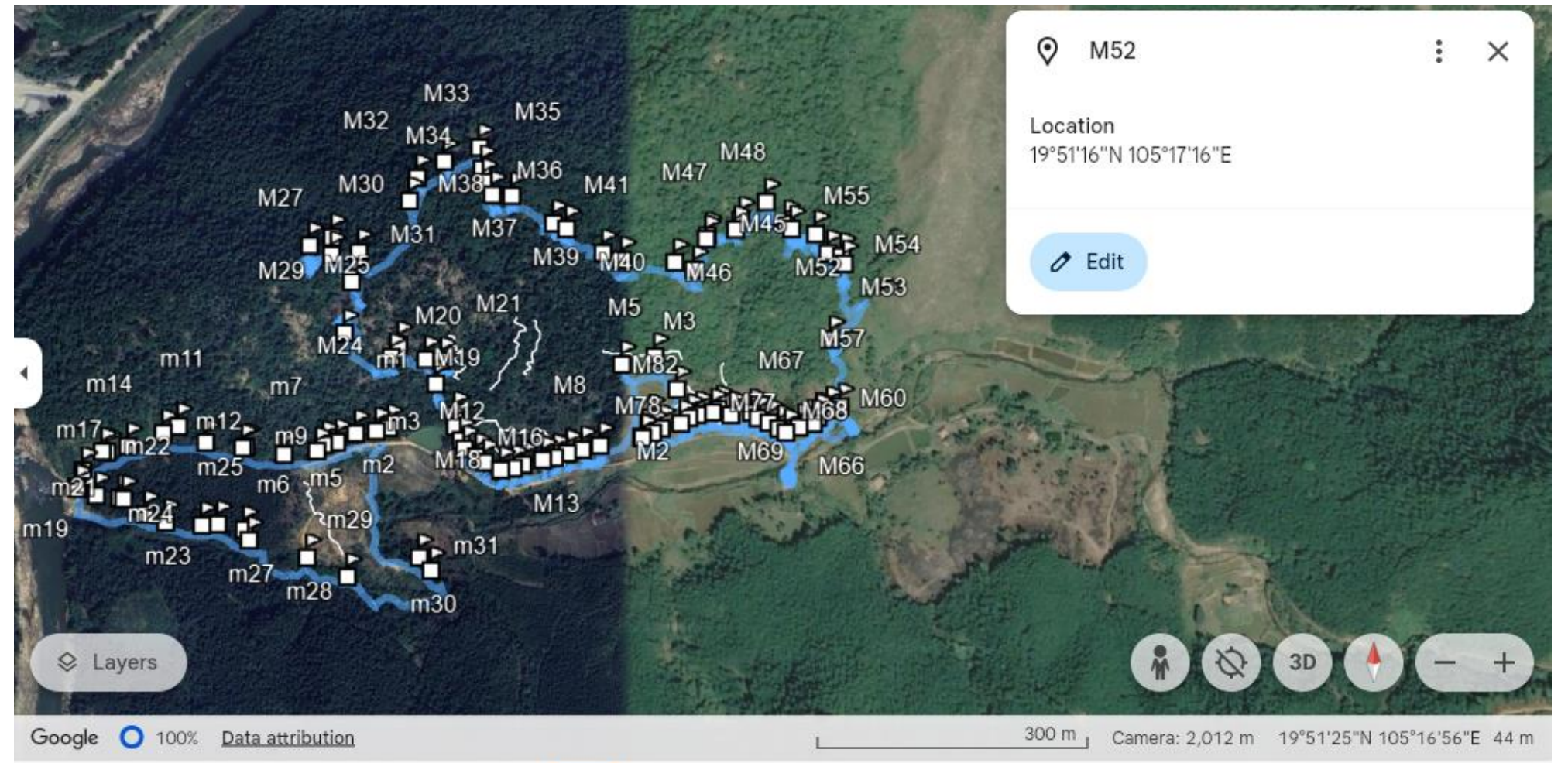
PHỤ LỤC

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

1. Kiểm tra diện tích khu vực trồng:



Bản đồ khu trồng rừng



Bản đồ mốc giới

Cách thức giám sát:

- Kiểm tra theo mốc giới kết hợp kiểm tra hàng rào bảo vệ khu rừng.
- Bản đồ 120 mốc giới thi công trên Google earth: (cài đặt Google earth)

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

1. Kiểm tra diện tích khu vực trồng:

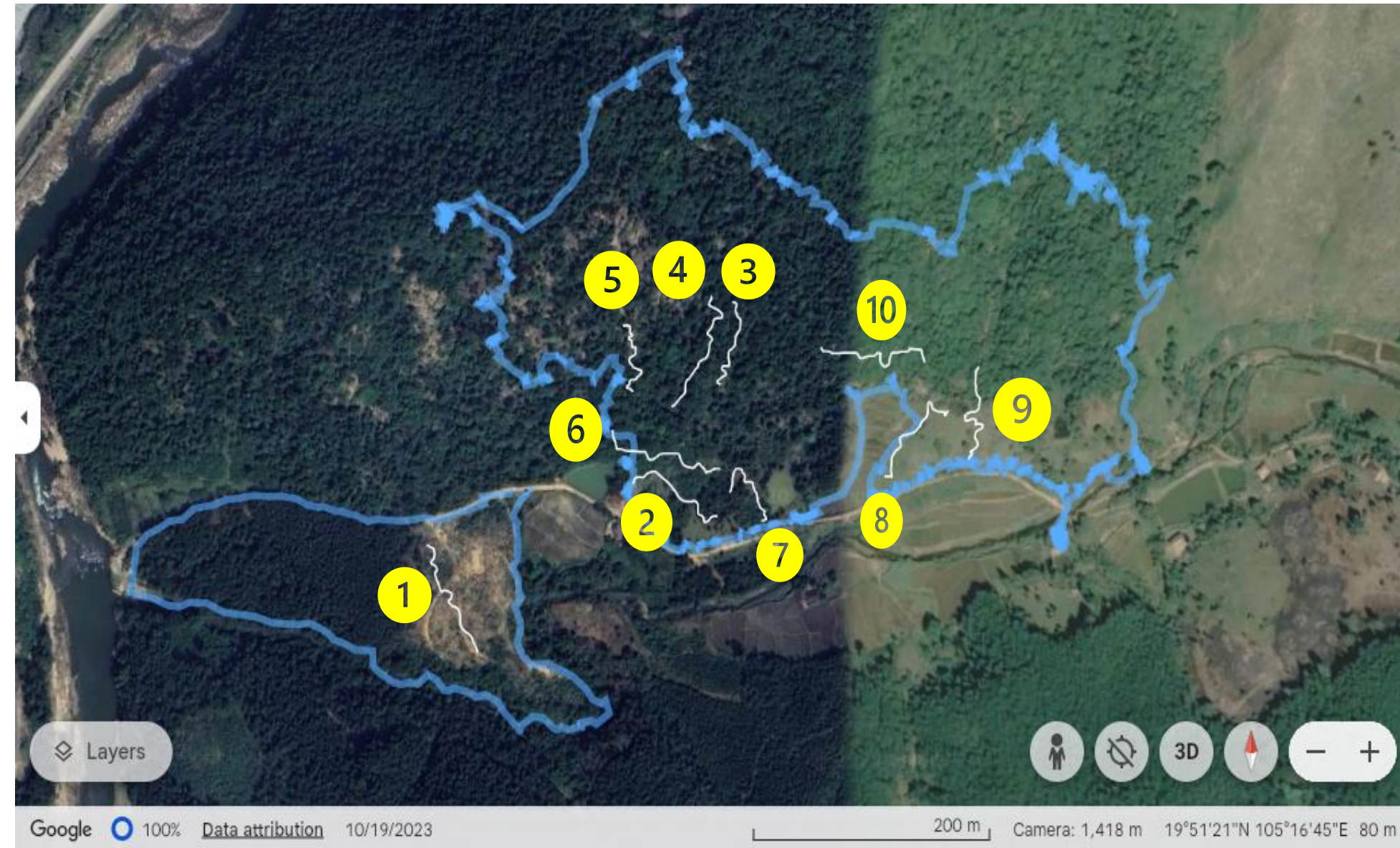
Bảng mốc giới kèm ảnh tọa độ:

- Cắm 120 mốc giới xác định ranh giới khu rừng
- Mốc giới được đánh dấu trên cột bê tông, thân cây và cọc gỗ hàng rào.....

TÊN ĐIỂM	TỌA ĐỘ		ẢNH CHỤP THỰC TẾ
	TỌA ĐỘ (VN 2000 múi chiếu 3 độ)		
	x	y	
M5	E00529744	N02196057	Mốc giới đánh dấu trên thân cây 
M9	E00529676	N02195952	Mốc giới đánh dấu trên cột bê tông 

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

2. Kết quả giám sát cây theo tuyến:



Cách thức thực hiện:

- Chọn **5 tuyến giám sát cố định** và **5 tuyến ngẫu nhiên**, đi qua các địa hình rừng
- Nội dung giám sát cây theo tuyến: Bấm toạ độ GPS ghi lại mã số toạ độ GPS từng cây trên tuyến, đo thông số Đường Kính và Chiều cao cây, đánh dấu các cây trên tuyến.

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

2. Kết quả giám sát cây theo tuyến:

TT	MÔ TẢ	CỔ ĐỊNH/ TẠM THỜI	CHIỀU DÀI/ SỐ CÂY GIÁM SÁT	ẢNH CẢNH QUAN	
1	Tuyến đi qua khu vực đất trồng không có cây, trên các điều kiện lập địa (đất đai) đất không có đá lẫn, đất có đá lẫn và đá lộ đầu. Mục đích: đánh giá, so sánh cây sinh trưởng trên đất trống không có cây che bóng, có đá lẫn.	Cố định	106,87m/ 15 cây		
2	Tuyến đi qua bãi cỏ có cây bụi thấp Mục đích: đánh giá, so sánh cây sinh trưởng trên đất có cây bụi che bóng.	Ngẫu nhiên	97,28m / 12 cây		
3	Tuyến đi từ chân đồi lên sườn đồi qua bãi cỏ và có cây rải rác. Mục đích: đánh giá, so sánh giữa cây được che bóng và cây không được che bóng.	Cố định	79,53m/ 15 cây		
4	Tuyến ven khe sâu Mục đích: đánh giá cây trồng dọc ven khe suối so về khả năng sinh trưởng.	Ngẫu nhiên	108,51m/ 15 cây		

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

3. Kết quả giám sát cây theo ô tiêu chuẩn:



Cách thức thực hiện:

Lựa chọn một điểm bất kỳ trên bản đồ và đi tới điểm đó ngoài thực địa làm ô giám sát cố định:

- Lập 10 OTC hình tròn 100m² (bán kính hình tròn 5,6m), Đánh dấu sơn tâm giám sát, lưu toạ độ GPS
- Đếm toàn bộ số cây trong OTC từ đó suy ra mật độ bằng số cây có trên ô tiêu chuẩn/số cây trồng (10 cây/100m²)

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

3. Kết quả giám sát cây theo ô tiêu chuẩn:

Ô tiêu chuẩn	Số hiệu cây	Tên loài cây gỗ	Đường kính gốc Doo (mm)	Chiều cao Hvn (cm)	Chất lượng A, B, C	Hình ảnh
OTC 2	07	Dầu rái	1,3	82	A	
OTC 1	06	Giổi ăn hạt	1,7	90	A	
OTC 1	10	Dầu rái	1,7	103	A	

Đánh giá sinh trưởng cây trên ô tiêu chuẩn theo các tiêu chí:

- A: Cây sống phát triển bình thường
- B: Cây sống nhưng bị (gãy ngọn, sâu bệnh, hoặc đang gặp vấn đề bất lợi gì đó)
- C: Cây chết hoàn toàn.

* Kết quả đầy đủ tại Phụ lục trang 21

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

4. Kết quả giám sát cây theo số hiệu cây trồng:



- 100 cây đánh số là các cây được các nhân viên Panasonic trồng vào tháng 4.2023. Mỗi cây có 1 mã số riêng, treo trên thân cây để tiện chăm sóc, theo dõi.
- Chụp ảnh giám sát 100 cây trồng đeo số từ 1-100 để đánh giá tình hình sinh trưởng so với cây giống đem trồng. Từ số lượng cây còn lại suy ra tỷ lệ cây sống.
- Tỷ lệ sống trước trồng dặm: 54%, sau trồng dặm: 100%

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

4. Kết quả giám sát cây theo số hiệu cây trồng:

STT	Số hiệu	Hình ảnh	Chỉ tiêu sinh trưởng		
			Đường kính gốc Doo (mm)	Chiều cao Hvn (cm)	Tình hình sinh trưởng (A;B;C)
1	Cây số 17		1,2	69	B
2	Cây số 39		1,8	62	A
3	Cây số 94		1,6	69	A

Đánh giá sinh trưởng cây trên cây đánh số theo các tiêu chí:

- A: Cây sống phát triển bình thường
- B: Cây sống nhưng bị (gãy ngọn, sâu bệnh, hoặc đang gặp vấn đề bất lợi gì đó)
- C: Cây chết hoàn toàn.

PHỤ LỤC

Thực tế thực hiện việc giám sát và chăm sóc khu rừng trồng:

5. Cảnh quan khu rừng:



Cách thức thực hiện:

- BQL VQG Xuân Liên, lực lượng kiểm lâm thực hiện hoạt động tuần tiễu, thăm rừng định kỳ, và quay Flycam tổng thể khu rừng một năm một lần.

PHỤ LỤC



Danh sách nhân viên nhóm các công ty Panasonic Việt Nam tham dự chương trình Panasonic vì một Việt Nam xanh năm 2023 và 2024

NO	Công ty	Số lượng nhân viên tham gia năm 2023	Số lượng nhân viên tham gia năm 2024
1	Công ty TNHH Panasonic Việt Nam	28	28
2	Công ty TNHH Panasonic Appliances Việt Nam	21	28
3	Công ty TNHH Panasonic System Networks Việt Nam	17	22
4	Công ty TNHH Panasonic Industrial Devices Việt Nam	11	14
5	Công ty TNHH Panasonic R&D Center Việt Nam	6	8
6	Công ty TNHH Panasonic Electric Works Việt Nam	5	5
7	Công ty TNHH Panasonic Insurance Service Việt Nam	1	1
	Tổng số	88	106