الاستثمار في السكان الريفيين

مذكرة رئيس الصندوق بشأن تمويل إضافي مقترح تقديمه إلى جمهورية الفلبين من أجل مشروع الابتكار في سلاسل القيمة من أجل التحول المستدام في المجتمعات المحلية التي يشملها الإصلاح الزراعي

رقم المشروع: 2000003758

الوثيقة: EB 2024/LOT/P.25

التاريخ: 25 نوفمبر/تشرين الثاني 2024

التوزيع: عام

اللغة الأصلية: الإنكليزية

للموافقة

الإجراء: المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية بشأن التمويل الإضافي المقترح الواردة في الفقرة 65.

الأسئلة التقنية:

Umit Mansiz
المدير القطري
شعبة آسيا والمحيط الهادي
البريد الإلكتروني: u.mansiz@ifad.org

Jahan-Zeb Chowdhury
الأخصائي التقني الرئيسي
شعبة البيئة والمناخ والشؤون الجنسانية والإدماج الاجتماعي
البريد الإلكتروني: j.chowdhury@ifad.org

جدول المحتويات

موجز التمويل **ii**

أولا- الخلفية ووصف المشروع **1**

ألف- الخلفية 1

باء- وصف المشروع الأصلي 1

ثانيا- الأساس المنطقي للتمويل الإضافي **2**

ألف- الأساس المنطقي 2

باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة 3

جيم- المكونات والحصائل والأنشطة 3

دال – التكاليف والفوائد والتمويل 5

ثالثا- إدارة المخاطر **10**

ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها 10

باء- الفئة البيئية والاجتماعية 11

جيم- تصنيف المخاطر المناخية 11

دال- القدرة على تحمل الديون 11

رابعا- التنفيذ **12**

ألف- الامتثال لسياسات الصندوق 12

باء- الإطار التنظيمي 12

جيم- الرصد والتقييم، والتعلّم، وإدارة المعرفة، والتواصل الاستراتيجي 13

دال- التعديلات المقترح إدخالها على اتفاقية التمويل 13

خامسا- الوثائق القانونية والسند القانوني **13**

سادسا- التوصية **14**

فريق تنفيذ المشروع	
المديرة الإقليمية:	Reehana Raza
المدير القطري:	Umit Mansiz
الموظف التقني الرئيسي:	Jahan-Zeb Chowdhury
موظف المالية:	Tendayi Makuyana
موظف الشؤون القانونية:	Paul Edouard Clos

موجز التمويل

المؤسسة المُبادِرة:	الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
المقترض/المتلقي:	جمهورية الفلبين
الوكالة المنفذة:	وزارة الإصلاح الزراعي
إجمالي تكلفة المشروع:	135.36 يورو (بما يعادل 146.5 مليون دولار أمريكي)
قيمة القرض 1 الأصلي المقدم من الصندوق:	23.12مليون يورو (بما يعادل 25 مليون دولار أمريكي - نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء)
شروط القرض 1 الأصلي المقدم من الصندوق:	شروط عادية: مدة القرض 27 سنة، بما في ذلك فترة سماح مدتها 8 سنوات، ويخضع لسعر فائدة يساوي سعر الفائدة المرجعي الذي يطبقه الصندوق، بما في ذلك فرق متغير في سعر الفائدة
قيمة القرض الأصلي 2 المقدم من الصندوق:	55.50مليون يورو (بما يعادل 60 مليون دولار أمريكي - آلية الحصول على الموارد المقترضة)
شروط القرض الأصلي 2 المقدم من الصندوق:	شروط عادية: مدة القرض 27 سنة، بما في ذلك فترة سماح مدتها 8 سنوات، ويخضع لسعر فائدة يساوي سعر الفائدة المرجعي الذي يطبقه الصندوق، بما في ذلك فرق متغير في سعر الفائدة
قيمة التمويل الإضافي المقدم من الصندوق:	18.38مليون يورو (بما يعادل 20 مليون دولار أمريكي - آلية الحصول على الموارد المقترضة)
شروط التمويل الإضافي المقدم من الصندوق:	شروط عادية: مدة القرض 27 سنة، بما في ذلك فترة سماح مدتها 8 سنوات، ويخضع لسعر فائدة يساوي سعر الفائدة المرجعي الذي يطبقه الصندوق، بما في ذلك فرق متغير في سعر الفائدة
مساهمة المقترض/المتلقي:	34.99مليون يورو (بما يعادل 37.9 مليون دولار أمريكي)
مساهمة المستفيدين:	3.37 مليون يورو (بما يعادل 3.6 مليون دولار أمريكي)
قيمة التمويل المناخي الأصلي المقدم من الصندوق:	44.56مليون يورو (بما يعادل 48.2 مليون دولار أمريكي)
قيمة التمويل المناخي الإضافي المقدم من الصندوق:	9.19 مليون يورو (بما يعادل 10 ملايين دولار أمريكي)
المؤسسة المتعاونة:	يخضع للإشراف المباشر للصندوق

أولا- الخلفية ووصف المشروع

ألف- الخلفية

1- وافق المجلس التنفيذي للصندوق على مشروع الابتكار في سلاسل القيمة من أجل التحول المستدام للمجتمعات المحلية التي يشملها الإصلاح الزراعي في 24 أبريل/نيسان 2024. ودخلت اتفاقية تمويل المشروع حيز النفاذ في 10 يوليو/تموز 2024. وحُدد 30 سبتمبر/أيلول 2030 كتاريخ إنجاز المشروع الأصلي، و31 مارس/آذار 2031 كتاريخ إغلاق التمويل.

2- وكانت التكلفة الإجمالية الأصلية للمشروع 104.35مليون يورو، بما في ذلك تمويل الصندوق بقيمة 78.62 مليون يورو (نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء: 23.12 مليون يورو؛ آلية الحصول على الموارد المقترضة: 55.50مليون يورو)؛ ومساهمة الحكومة المحلية بقيمة 8.09 مليون يورو؛ ومساهمة الحكومة الوطنية بقيمة 14.27 مليون يورو؛ ومساهمة المستفيدين بقيمة 3.37 مليون ن يورو. وتبلغ المدة الإجمالية للمشروع ست سنوات.

3- وطلبت حكومة جمهورية الفلبين رسميا تمويلا إضافيا بقيمة 20 مليون دولار أمريكي في عام 2023. وفي وقت لاحق، أكد الصندوق على تخصيص مبلغ 20 مليون دولار أمريكي لمشروع الابتكار في سلاسل القيمة من أجل التحول المستدام للمجتمعات المحلية. ونظرا إلى أنه جرى تأمين هذه الأموال الإضافية بعد تقديم المشروع الأولي إلى الحكومة، فإنها لم تدرج في التصميم وخطة التمويل الأصليتين اللتين وافق عليهما المجلس التنفيذي في أبريل/نيسان 2024. وفي أغسطس/آب 2024، قدمت الحكومة رسالة رسمية تلتمس فيها الاستفادة من مبلغ 20 مليون دولار أمريكي لدعم المشروع. وأعقبت ذلك رسالة أخرى في نوفمبر/ تشرين الثاني 2024 تشير إلى تفضيل الاقتراض باليورو. ويسعى هذا المقترح إلى الاستفادة من مبلغ 18.38 الـ مليون يورو الإضافي (بما يعادل 20 مليون دولار) للوصول بأثر المشروع ونطاقه إلى أقصى حد.

باء- وصف المشروع الأصلي

4- يتمثل هدف المشروع في الحد من الفقر الريفي وزيادة الأمن الغذائي مع حماية وتعزيز النظم الإيكولوجية الطبيعية في المناطق المرتفعة الضعيفة. ويتمثل الهدف الإنمائي للمشروع في زيادة دخل وعمالة المجموعات المستهدفة في المناطق المرتفعة الهشة، بمن فيهم النساء والشباب والشعوب الأصلية، عن طريق تعزيز سلاسل القيمة الشاملة من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية واستخدامها بشكل مستدام والممارسات القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ.

5- وتشمل الحصائل الرئيسية للمشروع ما يلي: (1) تحسين وصول المستفيدين من المشروع، بمن فيهم النساء والشباب والشعوب الأصلية، إلى قاعدة موارد طبيعية محمية ومعززة من خلال استعادة الغابات الزراعية، وتحسين إدارة التربة، وتعزيز الموارد المائية، والحفاظ على التنوع البيولوجي؛ (2) اعتماد المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة للتكنولوجيات والممارسات المستدامة والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، والتي من شأنها أن تحسن قدرتهم على إدارة الموارد الطبيعية بشكل فعال من أجل نظم إنتاج مستدامة ومواجهة الآثار السلبية لتغير المناخ؛ (3) تعزيز قدرات منظمات المنتجين وأعضائها من أصحاب الحيازات الصغيرة من أجل تحسين فرص الوصول إلى الأسواق والخدمات المالية والشراكات التجارية في سلاسل القيمة على نحو مستدام بيئيا؛ (4) إدماج أصحاب الحيازات الصغيرة الذين يعتمدون ممارسات وتكنولوجيات زراعية جديدة في سلاسل القيمة من خلال تحسين حصتهم من الأسواق والأرباح وإضافة القيمة من خلال زيادة حجم وجودة الإنتاج وزيادة التغذية عن طريق الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية.

ثانيا- الأساس المنطقي للتمويل الإضافي

ألف- الأساس المنطقي

6- لن يجري إدراج أية أنشطة جديدة نتيجة للتمويل الإضافي. بل سيوسع الإصلاح المقرر للطرق التي تربط المزارع بالأسواق. وهذا التوسع مبرر، نظرا للحاجة الملحة لتحسين البنية التحتية للنقل لتعزيز الإنتاجية الزراعية، والحد من تكاليف النقل، وتحسين فرص وصول المزارعين إلى الأسواق. وتحسين هذه الطرق وتصميمها بحيث تكون قادرة على الصمود أمر أساسي للحد من خسائر ما بعد الحصاد، وتخفيض تكاليف تشغيل المركبات، وتوفير وقت وتكاليف السفر لمستخدمي الطرقات، مما يعود بالتالي بالفائدة بشكل كبير على الاقتصاد الريفي.

7- وتواجه المناطق الريفية في البلد، وبوجه خاص القرى (barangays)[1] حيث يحدث الإنتاج الزراعي، تحديات فيما يتعلق بالطرق الترابية المتدهورة وغير السالكة. وقد تعرضت هذه الطرق القائمة، التي تعتبر حيوية لنقل المنتجات الزراعية، للإهمال بسبب الصعوبات المالية التي تواجهها الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات. والتركيز الرئيسي للمشروع هو على إصلاح هذه الطرق وتحسينها بدلا من إنشاء طرق جديدة، نظرا إلى أن هذه الطرق تستخدم بالفعل وسائل النقل المختلفة، وخصوصا خلال موسم الأمطار. كما يجب أن يكون تصميم الطرق والهياكل قادرا على الصمود في وجه الفيضانات والأمطار الغزيرة، التي تفاقم من مخاطر تآكل المنحدرات والانهيارات الأرضية (مثل إنشاء هياكل التصريف العرضي عبر الجداول الصغيرة للتعامل مع ظواهر الفيضانات التي تحدث مرة كل 100 عام بدلا من السيناريو القياسي لفيضانات تحدث مرة كل 50 عاما).

8- ويشير التحليل إلى أن كل قرية تتطلب إصلاح وتحسين 2 كم من الطرق، مما يعني حوالي 10 كيلومترات لكل مجتمع محلي يشمله الإصلاح الزراعي. ويستند هذا التقدير إلى تقييمات شاملة، بما في ذلك ضمن البرنامج الوطني لدعم الإصلاح الزراعي الممول من البنك الدولي والبيانات الإقليمية بشأن المنطقة الثانية عشرة ومنطقة كورديلييرا الإدارية من وزارة الأشغال العامة والطرق السريعة. وتلقي هذه التحليلات الضوء على الفجوات الكبيرة في البنية التحتية، مع التأكيد على ضرورة تحسين الطرق التي تربط المزارع بالأسواق لتعزيز الأنشطة الاقتصادية والوصول إلى الأسواق.

9- ويغطي التصميم والتمويل الأصليان للمشروع حوالي 80 كم، أو 2.3 كم لكل مجتمع محلي من المجتمعات المحلية التي يشملها الإصلاح الزراعي البالغ عددها 35 مجتمعا، مما يقلّ عن الحاجة المقدرة بـ 10 كيلومترات لكل مجتمع محلي يشمله الإصلاح الزراعي. ويؤثر هذا النقص بشكل سلبي على الخدمات اللوجستية الزراعية والوصول إلى الأسواق، مما يؤدي إلى زيادة تكاليف النقل والوصول المحدود إلى الخدمات الأساسية للمزارعين.

10- وتقليص هذه الفجوة في البنية التحتية حاسم بالنسبة لنجاح المشروع. وسيستخدم الاستثمار الإضافي البالغ 18.38 مليون يورو بالكامل في إصلاح وتحسين 87 كيلومترا إضافيا من الطرق التي تربط المزارع بالأسواق في المناطق غير السالكة، وخصوصا خلال موسم الأمطار. وهذا الاستثمار المركز لن يقلل من القصور الموجود في الطرق الجيدة التي تربط المزارع بالأسواق وحسب، ولكن سيضمن أيضا أن كل مجتمع محلي يشمله الإصلاح الزراعي لديه بنية تحتية أفضل بكثير للطرق لدعم التنمية الزراعية الشاملة والنمو الاقتصادي.

11- ومن المتوقع أن يعزز التخصيص الاستراتيجي لمبلغ 18.38 مليون يورو الإضافي تنمية أثر المشروع بشكل كبير. والمشروع هو بالفعل مبادرة شاملة تعالج الجوانب المختلفة للتنمية الريفية، والاستثمار الإضافي في الطرق التي تربط المزارع بالأسواق، والذي يعد نشاطا قائما مقررا في إطار المكون الفرعي 3.2 (دعم البنية

[1] منطقة إدارية وإقليمية صغيرة تشكل المستوى الأكثر محلية للحكومة.

التحتية المتعلقة بسلاسل القيمة) من تصميم المشروع الأصلي، سيعزز بوضوح أثر ذلك المكون الفرعي. وقد حددت الطرق التي تربط المزارع بالأسواق في خطط التنمية المحلية والوطنية كعامل حاسم للنمو الاقتصادي الريفي، غير أن العديد من هذه الخطط يبقى غير منفذ بسبب نقص التمويل الضروري لتحسين هذه الطرق.

12- وبالتركيز على طرق إضافية تربط المزارع بالأسواق، يمكن للمشروع أن يزيد تعزيز الأنشطة الاقتصادية من خلال تيسير التكامل الشامل للسوق وضمان نقل المنتجات الزراعية في الوقت المناسب وبكفاءة. والاستثمار الإضافي لن يعالج حاجة ملحة وحسب، بل سيعزز الاستدامة الطويلة الأجل والقدرة على الصمود للاقتصادات الريفية، مما يجعله الخيار الأكثر استراتيجية لتحقيق أقصى قدر من أثر التمويل الإضافي.

الجوانب الخاصة المتعلقة بأولويات التعميم المؤسسي في الصندوق

13- تماشيا مع التزامات التعميم في الصندوق، يصنف المشروع بأنه:

☒ يشمل التمويل المناخي؛

☒ يفضي إلى التحول في المنظور الجنساني؛

☒ يعطي الأولوية للشعوب الأصلية؛

☒ يشمل القدرة على التكيف.

باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة

المنطقة الجغرافية

14- تغطي منطقة المشروع المقترحة المناطق المرتفعة في جميع المحافظات الواقعة في منطقتين: منطقة سوكسارجين (المنطقة الثانية عشرة) في جزيرة ميندناو ومنطقة كورديلييرا الإدارية في لوزون.

المجموعات المستهدفة

15- بما يتماشى مع استراتيجية الاستهداف الواردة في التصميم الأصلي، سيستهدف التمويل الإضافي المستفيدين المباشرين، مع التركيز على الريفيين الفقراء في المناطق المرتفعة، بمن فيهم النساء، وأفراد الشعوب الأصلية، والشباب. وسيزيد التمويل الإضافي نطاق الوصول الشامل للمشروع بنحو 000 10 أسرة معيشية إضافية، أو 000 50 شخص، بحيث يزيد نطاق الوصول الإجمالي للمشروع إلى 000 80 أسرة معيشية (بدلا من الـ 000 70 أسرة معيشية الأصلية). وبما يتماشى مع أهداف المشروع الأصلية، سيشمل المستفيدون الإضافيون 50 في المائة من النساء، و30 في المائة من الشعوب الأصلية، و20 في المائة من الشباب.

16- وباعتبار أن المشروع يفضي إلى التحول في المنظور الجنساني، ستُنفذ استراتيجيات ترمي إلى تشجيع المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة في جميع جوانب المشروع، بما في ذلك من خلال الاستثمار في النُهج المفضية إلى التحول في المنظور الجنساني، ودعم القيادة النسائية، وتحديد الاحتياجات المحددة للمجموعات النسائية المحلية، ونساء الشعوب الأصلية، والشابات، ولا سيما أولئك اللاتي يعشن في فقر.

جيم- المكونات والحصائل والأنشطة

17- ستبقى المكونات والمكونات الفرعية للمشروع كما هي. وستنفذ أنشطة التمويل الإضافي في إطار المكون الفرعي 2-3.

18- **المكون 1- تخطيط النظم الإيكولوجية وحمايتها وتعزيزها.** يهدف هذا المكون إلى تعزيز: (1) تطوير التخطيط الخاص بالموارد الطبيعية؛ (2) قدرات المجتمعات المحلية على التكيف مع تغير المناخ والحفاظ على الموارد الطبيعية؛ (3) النُهج الشاملة والابتكارات لتوفير فوائد مستدامة وخضراء في جميع سلاسل القيمة.

19- **المكون الفرعي 1-1- تحديد الاستثمارات المستدامة وترتيب أولوياتها.** يركز هذا المكون الفرعي على استعراض الخطط ومجموعات البيانات والاستثمارات القائمة التي تؤثر على المجالات المستهدفة. وسينشئ مقدم الخدمات التقنية خرائط جغرافية مكانية بالاستناد إلى الاستعراض، بحيث تتواءم النتائج مع تحليلات سلاسل القيمة في المكون 2 لتحديد الخيارات الممكنة لدعم الإنتاج المعزز للموارد الطبيعية.

20- **المكون الفرعي 1-2- تعزيز إدارة الموارد الطبيعية من أجل سلاسل القيمة والقدرة على الصمود.** تتمثل إحدى الأولويات في تعزيز قدرات المجتمعات المحلية على التكيف مع تغير المناخ، والحفاظ على المياه، وتحسين صحة التربة، والحد من تآكل المنحدرات، وزيادة التنوع البيولوجي. وستدعم الاستثمارات تحسين استخدام المياه في النظم الإيكولوجية الخاصة بالأراضي المرتفعة من أجل التنمية المستدامة لسلاسل قيمة البن والكاكاو. كما يشمل هذا المكون الفرعي خدمات المعلومات المناخية لسلاسل القيمة المستهدفة.

21- **المكون الفرعي 1-3- تخضير سلاسل القيمة.** يدعم هذا المكون الفرعي البحوث التطبيقية والتجريب والابتكارات من أجل الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية، والحد من الآثار البيئية في سلاسل القيمة، والتحصين من المخاطر المناخية من خلال تدابير القدرة على الصمود. وفي حين يركز المكونان الفرعيان 1-1 و1-2 على المنافع العامة من خلال إدارة الموارد لتحقيق المنفعة العامة، فإن المكون الفرعي 1-3 يؤكد على تخضير العمليات التجارية، مع ما يترتب على ذلك من آثار اقتصادية مباشرة على الأعمال التجارية.

22- **المكون الفرعي 1-4- الاستجابة للطوارئ والكوارث.** يشمل هذا المكون الفرعي خطة طوارئ للاستجابة للكوارث لمنع التعطيل في مناطق المشروع. ويعطي تمويل المشروع الأولوية للاستثمارات التي تهدف إلى حماية الأصول، واستعادة الأراضي الزراعية وشبكات المياه والري، وتعزيز قدرة منظمات المجتمعات المحلية الريفية على الاستجابة للأزمات وعواقبها. ويحافظ هذا المكون الفرعي على رصيد صفري إلى أن يُفعّل بواسطة المشغلات المحددة في تقرير التصميم. وعند التفعيل، سيجري تحديث الميزانية للحصول على موافقة الصندوق.

23- **المكون 2- التنمية المستدامة لسلاسل القيمة.** يهدف هذا المكون إلى (1) تعزيز إنتاجية مزارع أصحاب الحيازات الصغيرة من خلال تدخلات النظم الزراعية والممارسات الزراعية وتحسين الوصول إلى مرافق ما بعد الحصاد والبنية التحتية؛ (2) تعزيز وتوسيع تسويق سلاسل القيمة المختارة واعتماد استثمارات التخضير عن طريق بناء قدرات منظمات سلاسل القيمة في مناطق المشروع؛ (3) معالجة احتياجات البنية التحتية فيما يتعلق بالقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ لدعم تنمية سلاسل القيمة.

24- **المكون الفرعي 2-1- إدخال تحسينات مستدامة على الإنتاج الزراعي وتعزيز خدمات الإرشاد.** يركز هذا المكون الفرعي على تعزيز الإنتاج الزراعي عن طريق الاستثمار في نماذج الزراعة وتكنولوجياتها ونظمها. ويدعم الممارسات الزراعية الجيدة وتحسين الوصول إلى مرافق ما بعد الحصاد، بما في ذلك خدمات الإرشاد المستدامة المصممة للبن والكاكاو. وسينشئ مشروع الابتكار في سلاسل القيمة مدرسة للأعمال الزراعية لاختبار واعتماد وتكرار الممارسات والتكنولوجيات الزراعية المستدامة بيئيا والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ في المناطق المستهدفة.

25- **المكون الفرعي 2-2- تسويق سلاسل القيمة والتمويل الريفي.** يهدف هذا المكون الفرعي إلى تسويق وتعزيز القدرة التنافسية لسلاسل القيمة المستهدفة. ويشمل استثمارات في المزارعين والمنظمات المشاركة في سلاسل القيمة لتوسيع أعمالهم. وستشمل خطة الاستثمار الاستراتيجي استثمارات مستهدفة بالاستناد إلى تحليلات

لسلاسل القيمة، التي يحتمل أن تغطي بناء قدرات المنظمات المشاركة في سلاسل القيمة، والتدخلات على مستوى المزرعة، واستثمارات ما بعد الإنتاج، وتيسير الحصول على التمويل الريفي.

26- وسيقدم المشروع منحا للمزارعين للاستثمارات على مستوى المزرعة. كما أن المنح المتطابقة التي تصل نسبتها إلى 50 في المائة ستدعم استثمارات ما بعد الإنتاج، بحيث تكمل البرامج الحكومية الأخرى وتغطي استثمارات ما بعد الإنتاج غير المتعلقة بالبنية التحتية للوصول إلى أسواق عالية الجودة ومتخصصة. ومن أجل توسيع نطاق الوصول والاستدامة في بيئة مالية متنوعة، سيضع المشروع استراتيجية شاملة للتمويل الريفي.

27- **المكون الفرعي 2-3- دعم البنية التحتية المتعلقة بسلاسل القيمة.** بغية معالجة الفجوات الحرجة في البنية التحتية التي قد تقوض فوائد المشروع، سيعالج المشروع القيود المرتبطة بالبنية التحتية التي تتيح الوصول إلى الأسواق، مثل الطرق التي تربط المزارع بالأسواق. وسيستخدم التمويل الإضافي بالكامل لإصلاح وتحسين 87 كيلومترا إضافيا من الطرقات المتدهورة من المزرعة إلى السوق. ويشمل هذا المكون الفرعي كذلك مرافق ما بعد الحصاد، بما في ذلك أرصفة التجفيف بالطاقة الشمسية ومستودعات التخزين ومباني مراكز المعالجة، فضلا عن الدفيئات المزودة بالري بالتنقيط لإنتاج الخضروات باستخدام أنظمة التسميد بالري التي تعمل بالطاقة الشمسية.

28- **المكون 3- إدارة المشروع.** يهدف هذا المكون إلى ضمان وجود روابط قوية بين المكونات، وتخطيط فعال ومتكامل، وعمليات رصد وتقييم، وآليات تنسيق، وشراكات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين.

29- **المكون الفرعي 3-1- إدارة عمليات المشروع.** سيركز هذا المكون الفرعي على تعزيز تنفيذ وتنسيق مهارات وقدرات وزارة الإصلاح الزراعي ووزارة الزراعة والوكالات المنفذة الأخرى والشركاء المنفذين الآخرين من أجل تقديم خدمات المشروع بفعالية وكفاءة.

30- **المكون الفرعي 3-2- رصد المشروع وتقييمه وإدارة المعرفة.** يهدف إلى جمع وتحليل بيانات ومعلومات قوية في الوقت المناسب، وتقديم التقارير إلى إدارة المشروع وأصحاب المصلحة لاتخاذ القرارات القائمة على الأدلة.

دال – التكاليف والفوائد والتمويل

تكاليف المشروع

31- قُدّرت التكلفة الإجمالية الأصلية للمشروع بقيمة 104.35 مليون يورو على مدى فترة تنفيذ طولها ست سنوات.

32- وتبلغ التكلفة الإجمالية الجديدة للمشروع، بما في ذلك التمويل الإضافي، 135.36 مليون يورو على مدى فترة تنفيذ تمتد ست سنوات. وسيستخدم التمويل الإضافي من الصندوق (18.38 مليون يورو)، والحكومة الوطنية (6.19 مليون يورو)، والحكومة المحلية (6.44 مليون يورو) بالكامل في إطار المكون 2 (المكون الفرعي 2-3) من المشروع.

33- وجرى حساب مكوني المشروع 1 (تخطيط النظم الإيكولوجية وحمايتها وتعزيزها) و2 (التنمية المستدامة لسلاسل القيمة) بشكل جزئي على أنهما تمويل مناخي. ووفقا لمنهجيات المصارف الإنمائية المتعددة الأطراف لتتبع تمويل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، يقدر المبلغ الإجمالي للتمويل المناخي المقدم من الصندوق لهذا المشروع، بما في ذلك التمويل الإضافي، بـ 53.75 يورو (55.4 في المائة من إجمالي التمويل المقدم من الصندوق).

34- ويُقدّر المبلغ الإجمالي للتمويل المناخي المقدم من الصندوق إلى مكون التمويل الإضافي بقيمة 9.19 مليون يورو (50 في المائة من قرض الصندوق).

الجدول 1

موجز التمويل الأصلي والإضافي

(بآلاف اليورو)

	*التمويل الأصلي**	*التمويل الإضافي*	*المجموع*
القرض المقدم من الصندوق (نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء)	23 120		23 120
القرض المقدم من الصندوق (آلية الحصول على الموارد المقترضة)	55 500	18 379	73 879
الحكومة الوطنية	14 269	6 190	20 459
الحكومة المحلية	8 090	6 435	14 525
المستفيدون	3 373		3 373
المجموع	**104 352**	**31 004**	**135 356**

* يمكن العثور على جداول التمويل الأصلي والتكاليف في تقرير رئيس الصندوق بشأن مشروع الابتكار في سلاسل القيمة من أجل التحول المستدام للمجتمعات المحلية التي يشملها الإصلاح الزراعي (الوثيقة EB 2024/141/R.5/Rev.1).

الجدول 2
التمويل الإضافي: تكاليف المشروع حسب المكون والجهة الممولة
(بآلاف اليورو)

	التمويل الإضافي												
	قرض الصندوق الإضافي (آلية الحصول على الموارد المقترضة)		الحكومة الوطنية				الحكومة المحلية				المجموع		
المكون	*المبلغ*	*%*	*المبلغ نقدا*	*%*	*المبل غ عينيا*	*%*	*المبلغ نقدا*	*%*	*المبلغ عينيا*	*%*	*المبلغ*
تخطيط النظم الإيكولوجية وحمايتها وتعزيزها	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
التنمية المستدامة لسلاسل القيمة	18 379	59.3	6 190	20	-	-	6 435	20.7	-	-	31 004
إدارة المشروع	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	**18 379**	**59.3**	**6 190**	**20**	**-**	**-**	**6 435**	**20.7**	**-**	**-**	**31 004**

الجدول 3
التمويل الإضافي: تكاليف المشروع حسب فئة الإنفاق والجهة الممولة
(بآلاف اليورو)

	التمويل الإضافي											
	قرض الصندوق الإضافي (آلية الحصول على الموارد المقترضة)		الحكومة الوطنية				الحكومة المحلية				المجموع	
فئة الإنفاق	*المبلغ*	*%*	*المبلغ نقدا*	*%*	*المبلغ عينيا*	*%*	*المبلغ نقدا*	*%*	*المبلغ عينيا*	*%*	*المبلغ*
تكاليف الاستثمار											
الأشغال	18 379	60	6 127	20	-	-	6 127	20	-	-	30 632
السلع والخدمات والمدخلات	-	-	63	17	-	-	309	83	-	-	372
المجموع الفرعي	**18 379**	**59.2**	**6 190**	**20**	**-**	**-**	**6 435**	**20.8**	**-**	**-**	**31 004**
التكاليف المتكررة											
المجموع الفرعي	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	**18 379**	**59.2**	**6 190**	**20**	**-**	**-**	**6 435**	**20.8**	**-**	**-**	**31 004**

الجدول 4
التمويل الإضافي: تكاليف المشروع حسب المكون وسنة المشروع
(بآلاف اليورو)

المكون	السنة الأولى للمشروع		السنة الثانية للمشروع		السنة الثالثة للمشروع		السنة الرابعة للمشروع		السنة الخامسة للمشروع		السنة السادسة للمشروع		المجموع
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ
1- تخطيط النظم الإيكولوجية وحمايتها وتعزيزها	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2- التنمية المستدامة لسلاسل القيمة	-	-	2 450	7.9	7 035	22.7	10 624	34.3	10 895	35.1			31 004
3- إدارة المشروع	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	**-**	**-**	**2 450**	**7.9**	**7 035**	**22.7**	**10 624**	**34.3**	**10 895**	**35.1**			**31 004**

استراتيجية وخطة التمويل والتمويل المشترك

35- سيمول الصندوق المشروع من خلال مساهمات من نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء في الصندوق بموجب قرض بقيمة 23.12 مليون يورو، ومن آلية الحصول على الموارد المقترضة في الصندوق بموجب قرض بقيمة 55.50 مليون يورو (التمويل الأصلي) وقرض بقيمة 18.38 مليون يورو (التمويل الإضافي)، بشروط عادية. وسوف يمول تمويل الصندوق نسبة 71.7 في المائة من التكاليف الإجمالية للمشروع. وستبلغ حصة الصندوق من التكاليف المتكررة 5 في المائة من إجمالي تمويل المشروع، و7 في المائة من تمويل الصندوق. ولا يخطط لتكاليف تشغيلية بموجب التمويل الإضافي.

36- وتشمل المساهمات الأخرى في التمويل الأصلي والإضافي 14.53 مليون يورو (10.7 في المائة) من الحكومة الوطنية، و20.46 مليون يورو (15.1 في المائة) من الحكومة المحلية. وسيساهم المستفيدون، بما في ذلك منظمات المنتجين في سلسلة القيمة، بمبلغ 3.37 مليون يورو (2.5 في المائة) نقدا وعينيا.

الصرف

37- سيصرف التمويل الإضافي وفقا لنفس إجراءات الصرف المنصوص عليها في التصميم الأصلي للمشروع.

38- وسيفتح المشروع حسابا معينا لتلقي أموال آلية الحصول على الموارد المقترضة من أجل التمويل الأصلي والتمويل الإضافي للمشروع. وسيحول الصندوق أموال التمويل الإضافي إلى المشروع من خلال آلية الصندوق المتجدد وفقا لدليل الإدارة المالية والرقابة المالية للمشروعات ورسالة ترتيبات الإدارة المالية والرقابة المالية للصندوق.

39- وستعدّ وزارة الإصلاح الزراعي التقرير المالي المرحلي الموحد الفصلي وطلب السحب وستقدمهما إلى الصندوق في غضون 30 يوما من نهاية كل فصل من خلال بوابة عملاء الصندوق من أجل التوقعات النقدية وطلبات الصرف من الصندوق.

40- وسيحتفظ مكتب الخزانة من خلال وزارة الإصلاح الزراعي بحساب معين لاستلام عائدات القروض.

41- وستحول وزارة المالية الأموال من الحسابات المخصصة إلى حسابات المشروع بالعملة المحلية.

موجز الفوائد والتحليل الاقتصادي

42- يشير التحليل الاقتصادي على مستوى المشروع إلى أن تقديم التمويل الإضافي البالغ 20 مليون دولار أمريكي كأموال قرض من الصندوق إلى المشروع له ما يبرره اقتصاديا.

43- وتشير تحليلات كل من المشروع الأصلي والتمويل الإضافي إلى أن تحسينات الطرق الزراعية الممولة من مرفق التمويل الإضافي للمشروع ستجلب فوائد إضافية من حيث معدل العائد الاقتصادي الداخلي، الذي يوضح قيمة الفرصة للاقتصاد وللمشروع. ومع إضافة تمويل جديد، سيرتفع معدل العائد الاقتصادي الداخلي من 37 في المائة إلى 38 في المائة، وسيرتفع صافي القيمة الحالية من 355 مليون دولار أمريكي إلى 367 مليون دولار أمريكي. وتبرر التحليلات تقديم التمويل الإضافي إلى المشروع لتحسين البنية التحتية للنقل، مما يعزز الإنتاجية الزراعية، ويقلل من تكاليف النقل، ويحسن وصول المزارعين إلى الأسواق. وإصلاح وتحسين هذه الطرق التي تربط المزارع بالأسواق، لضمان إمكانية الوصول خلال موسم الأمطار وإطالة عمرها من خلال التخفيف من مخاطر الأضرار الناجمة عن أحداث الطقس والمناخ، أمر أساسي للحد من خسائر ما بعد الحصاد، وتخفيض التكاليف التشغيلية للمركبات، وتوفير وقت وتكاليف السفر لمستخدمي الطرقات، مما يعود بالتالي بالفائدة بشكل كبير على الاقتصاد الريفي ويدعم سبل كسب العيش للمجتمعات المحلية الريفية. كما ستوفر أنشطة التمويل الإضافي فوائد نوعية، مثل زيادة الفوائد التعليمية والصحية، من خلال تحسين تنقل السكان. وعلاوة على ذلك، ستعزز القدرة التنافسية للأسواق، مما سيعود في نهاية المطاف بالفائدة على المنتجين، وأيضا على المستهلكين الذين يستخدمون الطرق التي تربط المزارع بالأسواق.

استراتيجية الخروج والاستدامة

44- تركز استراتيجية الاستدامة الخاصة بالتمويل الإضافي للمشروع على ضمان الصيانة الطويلة الأجل للطرق التي تربط المزارع بالأسواق وقدرتها على الصمود. ولمعالجة مشاكل التشغيل والصيانة الشائعة، ستنشأ الطرق التي تربط المزارع بالأسواق بالامتثال للسياسات الحكومية، واستخدام الرصف بالخرسانة الأسمنتية من نوع بورتلاند لتسوية الطرق ودمج تدابير التحصين من المخاطر المناخية. وستقلل هذه التدابير من أعباء الصيانة وتطيل العمر الاقتصادي للبنية التحتية. وستلتزم البنية التحتية بأحدث المواصفات التقنية الوطنية، مما يسمح بإجراء تعديلات في عرض الطريق لاستيعاب الظروف المحلية وتوفير أماكن للتجاوز عند الضرورة، وبالتالي خلق شبكة بنية تحتية قوية وقابلة للتكيف وقادرة على تحمل الآثار المناخية.

45- وأحد المكونات الأساسية لاستراتيجية الخروج والاستدامة هو وضع دليل عملي للتشغيل والصيانة، بالإضافة إلى بناء القدرات من خلال برامج تدريب المدربين من أجل موظفي الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات والقرى. وسيوجه الدليل المجموعات المحلية في أنشطة الصيانة الروتينية وسيشمل نظام رصد وتقييم لضمان الامتثال لاتفاقية المشروع الفرعي. وسوف تقوم الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات، المفوضة بموجب قانون الحكومات المحلية لعام 1991 بصيانة هذه المرافق، بدمج تشغيل وصيانة الطرق التي تربط المزارع بالأسواق في خطط استثمارها السنوية وتخصيص التمويل من صندوق التنمية لديها. وتهدف هذه الاستراتيجية إلى تحفيز مشاركة المجتمعات المحلية وضمان استدامة البنية التحتية من خلال تقديم ما يلزم من الأدوات، والتدريب، والدعم المالي للصيانة المستمرة.

ثالثا- إدارة المخاطر

ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها

46- بالنسبة للتمويل الإضافي للطرق التي تربط المزارع بالأسواق في إطار المشروع، هناك عدة مخاطر ذات صلة. وتعد مخاطر السياق القطري كبيرة ولكن من المتوقع أن تصبح متوسطة بعد تنفيذ تدابير التخفيف. ويواجه المشروع مخاطر متأصلة كبيرة بسبب الطبيعة المعقدة لحيازة الأراضي وإصلاح الأراضي في الفلبين، مع أن المخاطر المتبقية متوسطة بالنسبة لاستراتيجيات وسياسات القطاع. وللتخفيف من هذه المخاطر، سيعتمد المشروع على الاتفاقيات المؤسسية وغيرها من التدابير الموضحة في تقرير التصميم. وبالإضافة إلى ذلك، تشكل المخاطر البيئية والكوارث الطبيعية مصدر قلق، ولكن الامتثال لإجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي سيضمن استيفاء متطلبات الحماية. وحُددت جميع فئات المخاطر الأخرى على أنها متوسطة، وجرى وضع تدابير التخفيف المناسبة. والمخاطر المتأصلة للإدارة المالية كبيرة. أما المخاطر المتبقية فلم يجر تقييمها ولكنها ستقيّم خلال التنفيذ.

47- ومخاطر التأخيرات في تخصيص الأموال النظيرة لوزارة الإصلاح الزراعي والوحدات الحكومية المحلية في المحافظات قد تعيق تنفيذ المشروعات الفرعية على الأرض. ولمعالجة هذه المخاطر، سيضمن المشروع توافر الأموال النظيرة من خلال إجراء استعراض سنوي وجلسات تخطيط مع وزارة الإصلاح الزراعي والوحدات الحكومية المحلية المشاركة في المحافظات قبل عملية وضع الميزانية لسنة التنفيذ اللاحقة. وبالإضافة إلى ذلك، هناك مخاطر تتمثل في أن بعض الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات قد تواجه مصاعب في استيفاء متطلبات التمويل النظير البالغة 20 في المائة، وبالتالي قد تنسحب من المشاركة في المشروع. وفي مثل هذه الحالات، يمكن للوحدات الحكومية المحلية في المحافظات التماس مساعدة مالية من حكومات المحافظات والمشروعات الإنمائية الأخرى. وستحتفظ وزارة الإصلاح الزراعي بقائمة احتياطية للمجتمعات المحلية التي يشملها الإصلاح الزراعي لكي تحل محل أية من الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات التي تنسحب، لضمان استمرار تنفيذ المشروع.

باء- الفئة البيئية والاجتماعية

48- لن يؤثر التمويل الإضافي على فئة المخاطر البيئية والاجتماعية للمشروع الأصلي، والمصنفة بأنها متوسطة. وجرى إعداد إطار للإدارة البيئية والاجتماعية والمناخية بالإضافة إلى خطة لمشاركة أصحاب المصلحة، وخطة لتنفيذ الموافقة الحرة والمسبقة والمستنيرة، وإطار للشعوب الأصلية، وخطة مختصرة لإعادة التوطين، وتقييم التكيف المستهدف، ومخطط مشروح لخطة إدارة الآفات، وتوجيهات بشأن التراث الثقافي.

49- وسيركز التمويل الإضافي على الأنشطة ضمن المناطق والمجتمعات المحلية التي يشملها الإصلاح الزراعي الحالية للمشروع. وسوف يلتزم بنفس معايير إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي كالمشروع الأصلي، دون إدخال أية متطلبات جديدة. وبما أن تصميم المشروع الأصلي شمل جميع معايير إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي، لن تكون هناك أية تبعات إضافية مرتبطة بهذا التمويل الإضافي.

جيم- تصنيف المخاطر المناخية

50- صنفت المخاطر المناخية في المشروع على أنها كبيرة. حيث تتأثر مناطق المشروع بالظواهر المناخية المتطرفة، مثل الفيضانات والعواصف الاستوائية والأعاصير والجفاف. وسيجري الجمع بين تدابير إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي واستراتيجيات التكيف مع تغير المناخ المستهدفة للتخفيف من المخاطر. وترد تفاصيل إضافية بشأن المخاطر المناخية وتدابير التخفيف منها في مذكرة استعراض إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي وملاحقها.

51- والمخاطر الرئيسية المرتبطة بأنشطة تحسين الطرق التي تربط المزارع بالأسواق التي ستمول بالأموال الإضافية هي احتمال هطول أمطار غزيرة بسبب تغير المناخ، مما قد يؤدي إلى تأخير إكمال هذه الطرق. وللتخفيف من هذه المخاطر، سيقوم مكتب إدارة المشروع باستعراض الوثائق التقنية للمشروعات الفرعية المقترحة بعناية، للتأكد من أن الجداول الزمنية التي تضعها الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات لكل مشروع فرعي تأخذ في الاعتبار أنماط الطقس التاريخية وتنبؤات الطقس. وسوف يجرى هذا الاستعراض الاستباقي قبل تقديم طلبات عدم الاعتراض لضمان وضع جداول زمنية واقعية والتقليل من التأخيرات المتعلقة بالطقس.

دال- القدرة على تحمل الديون

52- تتمتع الفلبين بانخفاض المستوى العام لخطر الإجهاد السيادي والديون. حيث بدأت معظم المؤشرات في العودة إلى طبيعتها بعد التعافي من صدمة جائحة كوفيد – 19. ومن المتوقع أن ينخفض الدين العام تدريجيا إلى حوالي 57 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في الأجل المتوسط، مدفوعا أساسا بفارق إيجابي في الفائدة والنمو. كما أن تغطية الديون على المستوى الوطني كافية، حيث توجد فوائض لدى الوحدات الحكومية المحلية ومؤسسات الضمان الاجتماعي. وتشير أدوات الواقعية إلى توقعات بأن دوافع الدين الرئيسية هي ضمن نطاق المعايير. ويمكن التحكم في مخاطر الملاءة المالية والسيولة في الأجل المتوسط. وفي الأجل الطويل، ينبغي أن تستمر الإصلاحات الهيكلية لتعزيز إمكانات النمو والتصدي للمخاطر الناجمة عن تغير المناخ.

رابعا- التنفيذ

ألف- الامتثال لسياسات الصندوق

53- يمتثل المشروع بالكامل لسياسات الصندوق ويتواءم مع برنامج الفرص الاستراتيجية القطرية للفلبين للفترة 2023-2028. وقد جرت المصادقة عليه كمبادرة مفضية إلى التحول في المنظور الجنساني، وسوف يسترشد وفقا لذلك بالأهداف الاستراتيجية لسياسة الصندوق بشأن المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة. كما سيشمل التمويل المناخي، ويدعم تعزيز القدرة على التكيف، وإعطاء الأولوية للشعوب الأصلية، وسينفذ وفقا لسياسة التمويل الريفي الشمولي في الصندوق. وبالإضافة إلى ذلك، يلتزم المشروع بالمبادئ التوجيهية لأحدث إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي (2021). وتتواءم زيادة تركيز المشروع على الشباب مع خطة عمل الشباب الريفي 2019-2021، لضمان دعمها للشباب وإشراكهم بشكل فعال. كما يتواءم المشروع مع جميع سياسات الصندوق بشأن الإدارة المالية والتوريد. ولن يخلق التمويل الإضافي أي انحراف عن هذه السياسات.

باء- الإطار التنظيمي

الإدارة والتنسيق

54- ستضطلع وزارة الإصلاح الزراعي بالمسؤولية العامة عن تنفيذ المشروع وستستخدم هياكلها القائمة على المستويين الوطني والإقليمي ومستوى المحافظات لتنفيذ أنشطة المشروع. وستساعد وزارة الزراعة وزارة الإصلاح الزراعي في تنفيذ المكونين الفرعيين 1-2 و2-1. وسيقوم المكتب المركزي لوزارة الزراعة بتعبئة مكاتبه الملحقة به لأداء دور رئيسي في تنفيذ المشروع. وستشارك الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات والبلديات المستهدفة في تنفيذ المشروعات الفرعية المرتبطة بالحراجة الزراعية والبنية التحتية الريفية بالتنسيق الوثيق مع المكاتب الإقليمية ومكاتب المحافظات. وستعمل اللجنة التوجيهية للمشروع، التي ترأسها وزارة الإصلاح الزراعي وتتألف من أعضاء الوكالات الحكومية الوطنية ذات الصلة والمؤسسات الأخرى، كهيئة رئيسية وستوفر التوجيه في مجال السياسات والتنسيق العام للمشروع.

55- وبما يتسق مع ترتيبات تنفيذ التصميم الأصلي، سينفذ التمويل الإضافي لدعم تحسين الطرق التي تربط المزارع بالأسواق من قبل وزارة الإصلاح الزراعي من خلال الوحدات الحكومية المحلية في المحافظات على أساس ترتيب تقاسم التكاليف مع المشروع، مع استخدام متعاقدين من القطاع الخاص من أجل العمالة، والمواد، والمعدات، وإشراك أفراد المجتمع المحلي كعمالة ماهرة أو غير ماهرة بما يتوافق مع الأنظمة الحكومية (وبشكل خاص قانون الحكومات المحلية لعام 1991).

الإدارة المالية والتوريد والحوكمة

56- ستتبع ترتيبات الإدارة المالية للمشروع، بما في ذلك التمويل الإضافي، نظم الإدارة المالية العامة الحكومية ودليل المحاسبة الحكومي، وغير ذلك من الأنظمة والإجراءات المتعلقة بالمبالغ المستلمة والمبالغ المصروفة الخاصة بعائدات القروض، على أن تكون متسقة مع إجراءات الصرف الموحدة وتوجيهات الإدارة المالية للصندوق. وسيستند صرف الأموال إلى التقارير المالية المرحلية الفصلية المقدمة إلى الصندوق في غضون 30 يوما بعد كل فترة من فترات الإبلاغ الفصلي. وسيدمج التمويل الإضافي في المراجعة الخارجية السنوية للمشروع والتي ستجريها لجنة المراجعة في الفلبين بالاستناد إلى القوائم المالية الموحدة. وسيقدم تقرير المراجعة إلى الصندوق في غضون ستة أشهر بعد نهاية السنة المالية.

57- وستجرى عمليات التوريد، بما في ذلك التمويل الإضافي، وفقا لقانون التوريد الوطني وقواعده وأنظمته التنفيذية على أن تظل متسقة مع المبادئ التوجيهية للتوريد في مشروعات الصندوق. وسيتبع المشروع استراتيجية التوريد الخاصة بالمشروع على النحو المنصوص عليه في التصميم. وستعد خطط التوريد في المشروع عبر الإنترنت من خلال نظام الصندوق الشامل للتوريد في المشروعات عبر الإنترنت. وستستخدم أداة رصد العقود التابعة للصندوق لإدارة العقود وتحديثها. وستراعى أساليب التوريد المعمول بها ومتطلبات الاستعراض المسبق.

58- وفيما يتعلق بالحوكمة، ستستفيد كيانات التوريد من بناء القدرات عند بدء التشغيل مع التركيز على التأهيل اللاحق. وسيقدَّم تدريب BUILDPROC في مجال التوريد على جميع المستويات حسب الاقتضاء. وكُلف أمين المظالم في الفلبين بتلقي الشكاوى الإدارية والجنائية المتعلقة بالكسب غير المشروع والفساد، بما في ذلك تلك المتعلقة بالمشروعات التي تتلقى مساعدة أجنبية.

جيم- الرصد والتقييم، والتعلّم، وإدارة المعرفة، والتواصل الاستراتيجي

59- ستدمج الأنشطة المنفذة بالتمويل الإضافي في نظام الرصد والتقييم للمشروع، والذي سيقدم بيانات موثوقة لدعم الإدارة القائمة على النتائج وصنع القرار المستند إلى الأدلة. وسيقوم المشروع بما يلي: (1) رصد العمليات؛ (2) رصد الأداء؛ (3) رصد الحصائل. وسيجري وضع خطط للرصد والتقييم، كما سيجري تقييم تنفيذ الخطط سنويا. وسيستخدم المشروع المبادئ التوجيهية لقياس مؤشرات الحصائل الأساسية للصندوق من أجل استقصاءات خط الأساس وخط الوسط وخط النهاية لقياس التغييرات.

60- وستشمل استراتيجية التواصل الخاصة بالمشروع مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة، بما في ذلك المجتمعات المحلية والهيئات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والمزارعين. وسيشمل المشروع وضع خطة تواصل شاملة منذ البداية. وسيوضع هذا المخطط الاستراتيجي بالتعاون مع أخصائيّ التواصل لدى الصندوق، بما يضمن المواءمة مع الممارسات المؤسسية والأهداف التنظيمية.

دال- التعديلات المقترح إدخالها على اتفاقية التمويل

61- ستعدل اتفاقية التمويل لكي تعكس التمويل الإضافي البالغ 18.38 مليون يورو، مع الإبقاء على نفس الشروط والأحكام على النحو المنصوص عليه بالنسبة للقرض العادي في إطار الفئة 2. وسيضمن هذا التعديل أن التمويل الجديد يتواءم تماما مع الاتفاقية الحالية ويلتزم بالإطار والمبادئ التوجيهية المعمول بهما.

خامسا- الوثائق القانونية والسند القانوني

62- ستشكل اتفاقية التمويل بين جمهورية الفلبين والصندوق الدولي للتنمية الزراعية الوثيقة القانونية التي يقوم على أساسها تقديم التمويل المقترح إلى المقترض/المتلقي. وستعدل اتفاقية التمويل الموقعة في تاريخ 10 يوليو/تموز 2024 بعد الموافقة على التمويل الإضافي.

63- وجمهورية الفلبين مخولة بموجب القوانين السارية فيها سلطة تلقي تمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.

64- وإني مقتنع بأن التمويل الإضافي المقترح يتفق مع أحكام اتفاقية إنشاء الصندوق الدولي للتنمية الزراعية وسياسات التمويل المقدم من الصندوق ومعاييره.

سادسا- التوصية

65- أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على التمويل الإضافي بموجب القرار التالي:

قرر: أن يقدم الصندوق إلى جمهورية الفلبين قرضا بشروط عادية بقيمة ثمانية عشر مليونا وثلاثمئة وثمانين يورو (000 380 18 يورو) (أي ما يعادل 000 000 20 دولار أمريكي) على أن يخضع لأية شروط وأحكام تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأحكام الواردة في هذه الوثيقة.

ألفرو لاريو

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

Updated logical framework incorporating the additional financing

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term*	Original Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility	
Outreach	**1 Persons receiving services promoted or supported by the project**					Project MIS data	Annually	NPCO	The targeted rural areas are accessible and have the necessary infrastructure for effective outreach. The local communities are open to engagement and trust the intentions and benefits of the VISTA and participate actively. The existing government policies that support or do not hinder the project will remain stable throughout the project duration. The existing government policies that support or do not hinder the rural development project will remain stable throughout the project duration.
	Males - Males	0	14000	35000	40000				
	Females - Females	0	14000	35000	40000				
	Young - Young people	0	5600	14000	16000				
	Indigenous people - Indigenous people	0	8400	21000	24000				
	Total number of persons receiving services - Number of people	0	28000	70000	80000				
	Male - Percentage (%)	0	20	50	50				
	Female - Percentage (%)	0	20	50	50				
	Young - Percentage (%)	0	8	20	20				
	1.a Corresponding number of households reached					Project MIS data	Annually	NPCO	
	Women-headed households - Households	0	5600	14000	16000				
	Non-women-headed households - Households	0	22400	56000	64000				
	Households - Households	0	28000	70000	80000				
	1.b Estimated corresponding total number of households members					Project MIS data	Annually	NPCO	
	Household members - Number of people	0	140000	350000	400000				
Project Goal Reduce rural poverty and increase food security while protecting and enhancing the natural ecosystems in vulnerable upland areas in CAR and Region XII	**Increase in housing and farm asset indices from baseline data**					Baseline, Mid term, and End-Line Studies	Start, Mid term, and EOP	Third Party Service Provider	Stable macroeconomic and fiscal outlook with no major changes in food security policies. The region is not affected by geopolitical conflicts that may cause instability,
	Percentage Increase - Households - Percentage (%)	0	3	10	10				
	Increase in the ratio of food expenditure to total family expenditure from baseline data								
	Percentage increase - Households - Percentage (%)	0	5	15	15				
Development Objective Increase income and employment of target groups in fragile upland areas, including women, youth and IPs, through the strengthening	**Increase in income of participating households from baseline**					Baseline, Mid term, and End-Line Studies, PSA	Start, Mid term and EOP	Third Party Service Provider	Implementing and partner agencies, including LGUs fulfill their commitments and work effectively in coordination under
	Increase in household income - Percentage (%)	0	10	30	30				
	2.2.1 Persons with new jobs/employment opportunities					Project M&E/MIS	Annual		

of inclusive value chains with conservation and sustainable use of the natural resources and climate resilient practices	Total number of persons with new jobs/employment opportunities - Number of people	0	4000	10000	11300			Project M&E/MIS Unit	NCI. Project area is not affected by major natural disasters or calamities. No major changes to government incentive programs and/or policies related to domestic agriculture and trade of value chain products.
	increase in crop yield among local communities in upland agriculture ecosystems.					Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey	Start, Mid term, and EOP, Annually	Third Party Service Provider	
	Crop Yield - Percentage (%)	0	10	20	20				
	IE.2.1 Individuals demonstrating an improvement in empowerment					Project M&E/MIS	Annual	Project M&E/MIS Unit	
	Total persons - Number of people	0	20000	48000	56000				
	SF.2.1 Households satisfied with project-supported services					Baseline, Mid term, and End-Line Studies	Start, Mid term, and EOP	Third Party Service Provider	
	Household members - Number of people	0	210000	280000	320000				
Outcome 1. Improved sustainable use of natural resources for sustainable production systems that can cope with negative impacts of climate change	**1.2.1 Households reporting improved access to land, forests, water or water bodies for production purposes**					Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey	Start, Mid term, and EOP, Annually	Third Party Service Provider	Local institutions and communities are willing to engage and adequately capacitated by the Project on natural resource and environment protection. No major calamities and natural hazards affecting the project area.
	Total no. of households reporting improved access to land - Households	0	10000	30000	30000				
	3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices					Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey	Start, Mid term, and EOP, Annually	Third Party Service Provider	
	Total number of household members - Number of people	0	50000	150000	150000				
	Increase in adoption of NRM plans by participating local government units					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	
	LGUs - Percentage (%)	0	30	80	80				
Output 1.1. High quality, VC-focused NRM plans implemented	**Sub-project proposals (SPs) and VISTA investment plans approved**					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Investment Plans - Number	0	20	30	30				
Output 1.2. Households supported with activities to improve agroforests, enhance soil management, improve water resources, and conserve biodiversity	**Area supported for agroforestry activities**					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	No major calamities and natural hazards affecting the project area. and the social and environmental safeguards are applied properly.
	Agroforestry activities - Area (ha)	0	5000	6000	6000				
Output 1.3. Innovative, inclusive and sustainable approaches on green value chains developed	**Sub-project proposals on mechanisms for greening the VC (manual, guideline, and skills trainings) approved and implemented**					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	No major calamities and natural hazards affecting the project area.
	Proposals Approved - Number	0	20	50	50				
Output	**Households supported by the disaster fund**								

1.4. Response to Emergency and Disaster (RED)	Number of Household supported - Households								Will be activated based on Government request if one or several of the expected shocks have occurred. Targets will be set when the fund is activated.
Outcome 2. Developed commercially viable and environmentally sustainable Value Chains of selected commodities	**1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices**					Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey, Project M&E/MIS	Start, Mid term, and EOP, Annually	Third Party Service Provider	No major calamities and natural hazards affecting the project area. .Strong planning and coordination efforts between DA , DAR , LGUs and other implementing partners is ensured. No major changes in the availability, and prices of agricultural inputs. Training partners and extension specialists are available in the market.
	Total number of household members - Number of people	0	49000	115500	115500				
	1.2.4 Households reporting an increase in production								
	Total number of household members - Number of people	0	42000	98000	98000				
	1.2.5 Households reporting using rural financial services								
	Total number of household members - Number of people	0	30000	80000	80000				
	2.2.6 Households reporting improved physical access to markets, processing and storage facilities								
	Households reporting improved physical access to markets - Percentage (%)	0	40	50	54				
	2.2.3 Rural producers' organizations engaged in formal partnerships/agreements or contracts with public or private entities					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Number of POs - Organizations	0	100	250	250				
	2.2.5 Rural producers' organizations reporting an increase in sales					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Number of Rural POs - Organizations	0	40	80	80				
	Rural producers' organization reporting an increase in net profit					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	
	VPO given intensive training - Percentage (%)	0	40	80	80				
Output 2.1. Rural producers and their members provided with sustainable technologies, practices and agricultural inputs	**1.1.3 Rural producers accessing production inputs and/or technological packages**					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	Private sectors are active and willing to engage with rural producer organizations based on the Project terms.
	Total rural producers - Number of people	0	4000	10000	10000				
	1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies					Project M&E/MIS	Quarterly. Annually	Project M&E/MIS Unit	

	Total number of persons trained by the project - Number of people	0	10000	20000	20000				Government, private sector, and all other main stakeholders work in coordination, particularly during the investment planning stage. Social and environmental safeguards are followed strictly.
	Number of farms receiving standard certifications (i.e. GAP)					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Farmers - Number	0	2500	5000	5000				
Output 2.2. Rural producer organizations and their members supported with investments for viable and inclusive VC	**2.1.3 Rural producers' organizations supported**					Project M&E/MIS	Quarterly. Annually	Project M&E/MIS Unit	Private sectors are active and willing to engage with rural producer organizations based on the Project terms. Government, private sector, and all other main stakeholders work in coordination, particularly during the investment planning stage. Social and environmental safeguards are followed strictly.
	Rural POs supported - Organizations	0	200	500	500				
	2.1.4 Supported rural producers that are members of a rural producers' organization					Project M&E/MIS	Quarterly. Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Total number of persons - Number of people	0	8000	20000	20000				
	1.1.5 Persons in rural areas accessing financial services					Project M&E/MIS	Quarterly. Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Total persons accessing financial services - savings - Number of people	0	4000	10000	10000				
	1.1.7 Persons in rural areas trained in financial literacy and/or use of financial products and services					Project M&E/MIS	Quarterly. Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Persons in rural areas trained in FL and/or use of FProd and Services (total) - Number of people	0	8000	20000	20000				
	Rural Producers' organizations accessing investment matching grants					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	VC Participating Organizations	0	200	580	580				
Output 2.3. Rural producers supported with access to new or improved access and productive infrastructure and facilities	**2.1.6 Market, processing or storage facilities constructed or rehabilitated**					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	Private sectors are active and willing to engage with rural producer organizations based on the Project terms. Social and environmental safeguards are followed strictly.
	Total number of facilities - Facilities	0	40	100	100				
	2.1.5 Roads constructed, rehabilitated or upgraded					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Length of roads - Km	0	20	80	167				
Outcome 3. Strengthened national and local institutional frameworks	**Existing/new laws, regulations, policies or strategies proposed to policy makers (national/local) approved and ratified**					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	A proper M&E/KM set up and plans at start up. Government
	Proposal - Number	0	2	5	5				

with policy initiatives on sustainable use of natural resources and environmentally responsible Value Chains	**SF.2.2 Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers**					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	interest and willingness to engage in policy development. Active engagement with stakeholders including effective implementation of GRM.
	Household members - Number of people	0	35000	122500	140000				
Output 3.1. Operational implementation arrangements established at all project management levels	**Coordination mechanisms with complete representations established**					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	Competent staff/consultants are available at project start up
	EARCC mechanisms - Number	0	27	27	27				
Output 3.2. Functional M&E/MI systems supportive of generating knowledge products for learning and policy engagement	**Knowledge products on natural resources and responsible VCs published**								Competent staff/consultants are available at project start up
	Learning materials - Number	0	8	20	20				
	Policy briefs - Number	0	2	5	5				

** In compliance with the President's Memorandum template, the original VISTA Mid-term targets are provided, while the integrated single Log Frame in the ORMS system reflects the adjusted Mid-term targets incorporating the additional financing.*

Updated summary of the economic and financial analysis

Table A

Financial cash flow models

Table A

FINANCIAL ANALYSIS	Most Representative Crop Models and Enterprise Models: Incremental Net Benefits (Peso/ha - crops); (Peso/Unit - enterprises)												
	Reforestation: Non-Timber forest products	Agro forestry	Cocoa: Rehabilitation: ARBOs	Cocoa: New Planting: ARBOs	Rehab Robusta Coffee	New Robusta Coffee	New Arabica Coffee	Rehab Arabica Coffee	Cocoa process: Fermented, dried cocoa beans	Coffee process: Dried beans	Green Coffee Processing and Packaging (per unit)	Warehouse Model (1 unit)	Farm to Market Roads: AF Additions (Total - 87 km)
PY1	2,873	- 23,603	- 43,038	- 48,033	- 19,373	- 57,128	- 73,983	- 25,922	- 731,700	- 375,100	- 10,605,280	- 2,712,206	-
PY2	- 26,870	8,012	- 16,108	- 4,022	- 4,563	- 29,128	- 44,458	3,539	91,990	30,314	3,536,379	- 124,208	- 14,488,181
PY3	- 1,648	18,361	4,784	- 8,188	17,083	9,885	- 36,081	- 4,153	87,720	64,529	3,536,379	454,897	- 17,113,357
PY4	1,972	15,695	8,523	28,573	5,783	47,917	- 8,242	6,028	87,720	98,744	7,253,973	315,732	- 1,112,153
PY5	5,931	12,737	- 5,629	44,926	- 4,716	33,091	95,421	- 12,222	87,720	218,496	7,253,973	315,732	11,090,016
PY6	10,255	4,080	10,440	75,880	4,759	39,984	114,907	4,450	87,720	252,711	7,253,973	679,455	52,383,010
PY7	14,440	20,124	63,217	92,555	14,233	47,976	129,243	14,474	161,083	290,828	7,253,973	679,455	52,600,225
PY8	18,032	21,543	63,217	114,065	16,568	57,792	145,467	15,792	161,083	290,828	7,253,973	679,455	52,300,275
PY9	21,623	22,261	63,217	113,700	16,568	57,792	145,467	15,792	161,083	290,828	7,253,973	679,455	51,605,587
PY10	25,214	12,283	63,217	113,335	16,568	57,792	145,467	15,792	161,083	290,828	7,253,973	679,455	50,927,018
NPV (Peso) (@ 7%; 20 Yrs)	310,532	743,793	692,440	692,440	255,518	752,118	861,468	72,397	594,303	1,807,466	2,386,033	4,678,380	313,708,177
NPV (US$)	5,626	13,475	12,544	12,544	4,629	13,625	15,606	1,312	10,766	32,744	43,225	84,753	5,683,119
B/C Ratio	1.98	2.01	1.67	4.21	1.28	1.97	3.79	1.31	1.01	1.02	1.02	1.25	2.84
FIRR	34%	40%	24%	24%	16%	34%	38%	21%	15%	35%	37%	20%	52%

Table B

Project costs and logframe targets

Table B

PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME				
TOTAL PROJECT COSTS (in million USD) **146.56**		Base costs 131	PMU	7.8
Beneficiaries	**400,000** People	80,000 Households	800 groups	
Cost per beneficiary	**366** USD x person	1,832 USD x HH	**Adoption rates**	**68%**

Components and Cost (USD million)		Outcomes and Indicators	
A. Ecosystem Planning, Protection and Enhancement	28.2	Households supported with activities to improve agroforests, enhance soil management, improve water resources, and conserve biodiversity	Area supported for agroforestry activities: 6000 ha; Areas supported for community-level forestry: 4000 ha; Length of Slope Protection Works provided to sloping farm lands: 3400 mt; Number of Small Farm Reservoirs provided: 40 units; Length of Streambank protected and stabilized: 850 mt; CIS Rehabilitated: 640 ha; CIP Constructed: 450 ha; Pipe Irrigation Scheme provided: 430 ha; Rainwater tank provided: 850
B. Sustainable Value Chain Development	105.9	Develop commercially viable and environmentally sustainable Value Chains of selected commodities	Households reporting an increase in production: 19,600 hhs; Households reporting improved physical access to markets: 43,000 hhs;
		Rural producers and their members provided with sustainable technologies, practices and agricultural inputs	Rural producers accessing production inputs and/or technological packages Total rural producers - Number of people: 10,000; Persons trained in production practices and/or technologies: 20,000
		Rural producer organizations and their members supported with investments for viable and inclusive VC	Rural producers' organizations supported: 25,000; Rural producers' organizations accessed Project VC financing instruments: 500; Persons in rural areas accessing financial services: 10,000
		Rural producers supported with access to new or improved access and productive infrastructure and facilities	Market, processing or storage facilities constructed or rehabilitated: Total number of facilities: 100 Facilities; Roads constructed, rehabilitated or upgraded: 167 km (80 original & 87 AF)
C. Project Management	12.4	Strengthen national and local institutional frameworks with policy initiatives on sustainable use of natural resources and environmentally responsible Value Chain	Existing/new laws, regulations, policies or strategies proposed to policy makers (national/local) approved and ratified: 5 products; Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers: 140,000 hhs members

Table C

Main assumptions and shadow prices

Table C

MAIN ASSUMPTIONS & SHADOW PRICES[1]

FINANCIAL	Output	Av. Incremental Yields (%)	Price (Peso/kg)	Input prices	Price (Peso)
	Cocoa	173%	99.0	Cocoa planting material (per plant)	16
	Coffee - Robusta	50%	138.6	Coffee planting material (Robusta)	25
	Coffee - Arabica	35%	189.4	Coffee planting material (arabica)	20
	Fuelwood	7%	1.1	Urea fertilizer (per kg)	17
	Upland rice	14%	15.5	Neemcide (or similar) per Lit	474
	Green house vegetable	95%	20.3	Basal Fertilizer (kg)	26
	Banana	41%	6.0	Compost/mulching / Manure (mt)	1545
				Machine hire for land preparation (hr)	671
				Seed paddy (kg)	24.40

ECONOMIC				
	Official Exchange rate (OER)	55.2	Discount rate (oppo. cost of capital)	9%
	Shadow Exchange rate (SER)	58	Social Discount rate	5%
	Standard Conversion Factor	1.1	Output conversion factor (average)	1.1
	Shadow Wage Rate Factor (SWRF)	0.9	Input Conversion factor (average)	1.06

Table D
Beneficiary adoption rates and phasing

Table D		**Beneficiary HHs, Adoption Rate, Phasing in**							
Items	Target HH	**Y 1**	**Y 2**	**Y 3**	**Y 4**	**Y 5**	**Y6**	**Y7**	**Total HHs**
Coffee - New: Robusta	**4,500**	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - New: Robusta under coconut	**4,500**	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - RH: Robusta under coconut	**4,500**	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - RH: Robusta	**9,000**	200	3000	2800	3000	0	0	0	9,000
Coffee - New: Arabica	**4,500**	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - RH: Arabica	**4,500**	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Cocoa Rehabilitation	**9,000**	200	3000	2800	3000	0	0	0	9,000
Cocoa New planting	**4,500**	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Total	**45,000**	1000	15000	14000	15000	0	0	0	45,000
Adoption rate	**68%**	50%	60%	70%	90%				
Cocoa Processing: Solar Dryer	**1,000**	-	-	500	500	-			1,000
Coffee processing: Solar tuner dryer	**1,000**	-	-	500	500	-			1,000
Total Forest RH	**16,045**	-	3,538	9,091	3,416			-	16,045
Warehouse	**4,000**	-	-	4,000	-	-			4,000
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	**500**	-	100	300	100				500
Rainwater Capture Tank (500 Liter/PE pipes)	**850**	200	500	-	150				850
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	**200**	-	160	40	-				200
CIS Rehabilitation	**640**	-	500	140	-				640
CIP Construction	**450**	-	350	100	-				450
Farm to market roads (Original design and Additional Financing): km	**167**	**998**	**2,517**	**3,685**	**3,673**				**10,873**
Total Households Benefited									**80,558**

Table E
Economic cash flow

Table presents the overall project aggregation, include the net incremental benefits of each financial model in economic terms, converted using shadow prices (table C) and multiplied by the number of beneficiaries (table D).

Net incremental costs present all additional project costs. Last column, adjusted for double counting, indicates net cash flow to be used to calculate project profitability indicators such as NPV and economic IRR (EIRR).

	Year	NET INCREMENTAL BENEFITS	NET INCREMENTAL COSTS			Cash Flow - after removing double count (USD '000)
		Total Incremental Benefits (USD'000)	Economic Investment Costs (USD'000)	Economic Recurrent Costs (USD'000)	Total Incremental Costs (USD 1000)	
ECONOMIC ANALYSIS	**PY1**	(9,989)	4,251	2,246	*6,497*	**(15,763)**
	PY2	(7,778)	20,184	2,685	*22,869*	**(18,977)**
	PY3	10,052	29,430	1,982	*31,413*	**(190)**
	PY4	12,328	30,940	1,437	*32,377*	**6,092**
	PY5	15,527	19,333	1,095	*20,428*	**13,148**
	PY6	19,160	1,579	1,438	*3,017*	**16,143**
	PY7	23,812		144	*144*	**23,510**
	PY8	42,499		144	*144*	**42,197**
	PY9	47,729		144	*144*	**47,427**
	PY10	44,349		144	*144*	**44,047**
	PY11	41,384		144	*144*	**41,082**
	PY12	51,215		144	*144*	**50,914**
	PY13	56,197		144	*144*	**55,895**
	PY14	52,158		144	*144*	**51,856**
	PY15	49,953		144	*144*	**49,651**
	PY16	55,896		144	*144*	**55,594**
	PY17	56,176		144	*144*	**55,874**
	PY18	55,909		144	*144*	**55,607**
	PY19	53,589		144	*144*	**53,287**
	PY20	61,995		144	*144*	**61,694**
		NPV@5% (USD '000)		**367,047**		
		NPV @5 % (Peso '000)		**20,260,982**		
		EIRR		**38.2%**		

Table F
Sensitivity analysis

Table F

SENSITIVITY ANALYSIS (SA)					
		Δ%	**Link with the risk matrix**	**IRR (%)**	**NPV (USD million)**
Base scenario				38%	367
Project benefits		-10%	Vulnerability to environ. conditions	24%	212
Project benefits		-20%	Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards	10%	58
Project costs		10%		26%	249
Project costs		20%	Project Funds Flow/Disbursement Arrangements	15%	131
Project costs + Bnenfits		"+10%&-10%	Resource Efficiency and Pollution Prevention	13%	94
1 Year lag in benefits			Project budgeting delays	17%	233

ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS

Value Chain Innovation for Sustainable Transformation in Agrarian Reform Communities (VISTA) – Additional Financing

Introduction and methodology

1. The Value Chain Innovation for Sustainable Transformation in Agrarian Reform Communities (VISTA) Project was approved by the IFAD's Executive Board on 24/04/2024. The Project has entered into force on DD/MM/2024. The original project completion date is set 30/06/2030 and the financial closure date is DD/MM/2024. The Government of Philippines has requested on 21/11/2023 an additional financing of US$20 million for VISTA and subsequently, IFAD has allocated US$20 million to the VISTA Project. Since these additional funds were secured after the initial project submission to the Government, they were not included in the original design, financial plan and the economic and financial analysis (EFA). In order to include the enhanced cost in the EFA, this Annex revises the EFA of the original VISTA design including the additional $20 million.

2. The design mission for the VISTA project carried out the EFA to asses the financial and economic viabilities of investments assisted by VISTA. The project has three components: Component 1 – Ecosystem Planning, Protection and Enhancement; Component 2 – Sustainable Value Chain Development; and Component 3 – Programme management. The original VISTA project will directly reach an estimated 70,000 households. With the AF facility, all of which will be used to build farm to market roads (FMR), the outreach of the project will increase to 80,000 households (10,000 will be the road users). The distribution of the beneficiaries, including the additional beneficiaries, by type of enterprises are presented in Table 1.

3. **Methodology, information sources and Approach of EFA**: The representative gross margin (GM) models were developed based on the relevant information received from various sources. The sources of data (EFA excel sheets presents specific references that were used to derive GM models) include the following. Project documents of the Convergence on Value Chains for Rural Growth and Empowerment in the Philippines; Rural Agro-Enterprise Partnership and Inclusive Development Project (RAPID) in the Philippines; Cordillera Coffee Industry Development Plan: 2016-2022 prepared by the Cordillera Administrative Region (CAR) administration; Department of Agriculture, Philippines 2022, National Agriculture and Fisheries Modernization and Industrialization Plan 2021-2030: Transforming the Philippine Food System Together, Philippines: DA; Department of Agriculture, Philippine Cocoa Industry Road Map: 2021-2025, High Value Crops Development Program; Department of Agriculture, Philippine Coffee Industry Road Map: 2021-2025, High Value Crops Development Program; Department of Agriculture, Philippine Vegetable Industry Road Map: 2021-2025, High Value Crops Development Program; Department of Agriculture, Philippine Banana Industry Road Map: 2019-2022, High Value Crops Development Program; Midsayap-Datu Piang National Highway Upgrading (Midsayap Section), Municipality of Midsayap, Province of Cotabato2; Warehouse and Distribution Management of National Food Authority (NFA), Rice in the Philippines: Best Practices[3]; and market data collection undertaken by the in-country design mission. Field data collection for building required gross margin models, mainly for coffee, cocoa, banana and vegetable was undertaken mainly in Region 12. A list of the prices of relevant inputs and outputs

[2] That is, 50% (US$ 10 million) of the Additional Finance contribution (US$ 20 million) is validated as climate finance (adaptation). In the original budget, 57% (US$ 48.17 million) of IFAD budget (US$ 84.99) was validated as climate finance (adaptation).

[3] Allan F. Galvez (2019), Warehouse and Distribution Management of National Food Authority (NFA) Rice in the Philippines: Best Practices, IOER International Multidisciplinary Research Journal, Volume 1, Issue 2, June 2019, pp 10 -19.

was based on this information. Other sources of information include Philippine National Bank and World Bank Commodity Forecast.

4. The main types of data that were used for the FEA include (i) crop production data; (ii) market prices; (iii) capital and working capital expenditure of on-farm and off-farm enterprise; (iv) cost of farm tools and machineries; (v) international prices for computing parity prices of tradable commodities; (v) cost of fertiliser and other agro-chemicals; (vi) cost and income of fuelwood production; (vii) vehicle maintenance cost; (viii) farm to market road and other infrastructure maintenance cost; (ix) postharvest losses of coffee and cocoa by marketing them using delipidated roads without value chain linkages (to assess the new FMR benefits). The EFA follows the IFAD EFA Guidelines while NEDA guidelines also were considered. This revised version used IFAD and NEDA's methodology specifically for including debt financing in the EFA – i.e. loan amount for each crop/enterprise was added to the benefit flow, and repayment of loans were added to the cost flow. The benefit flows of all models are net of relevant taxes as detailed in EFA Excel sheets.

5. Table 1 summarises the number of beneficiaries, including the new FMR beneficiaries, and that gross margin models and enterprise models that VISTA would be supporting. Table 1 also summarises the type of project support and investment provided to each model and the benefits generated.

6. The VISTA project will generate multiple social, environmental, nutritional, financial, economic and institutional benefits. The beneficiaries of VISTA in the EFA represented coffee and cocoa as the anchor crops value chains. In addition, agroforestry beneficiaries and their income has been included where the products are coffee (representing anchor crops), banana (representing fruits), and fuelwood (representing non-timber forest products). The intercropping of coffee and cocoa with coconut is common specially in Region 12. Therefore, such intercropping under coconut was also considered as EFA models. The Communal Irrigation Systems and CIP systems that will be established would benefit heirloom/upland rice. As such paddy has been included in estimating the benefits of these irrigation systems. Table 2 summarises these benefits and detailed in Table 3.

Table 1: Enterprises, project level targets and number of beneficiaries benefited

Enterprises / Gross margin models	Units	Total targets	VISTA Support (attribution)	Benefits to the VISTA target group	Nb HH Benefited /Unit	Nb HH Benefited
Cocoa Processing: Solar Dryer	Units	20	Establishment cost	Processed beans	50	1,000
Coffee processing: Solar tuner dryer	Units	20	Establishment cost	Processed beans	50	1,000
Forestry		-			-	-
Water source protection through SALT/Agroforestry/EP	ha	10,587	Establish & initial maintenance	Productivity improve of VC crops	-	-
Forest ecosystem and conserving biodiversity within the sub-catchments	ha	11,352	Establish & initial maintenance	Productivity improve of VC crops & environment	-	-
Reforestation with Assisted Natural	ha	1,000	Establish & initial maintenance	Fuelwood output & environment	-	-

Regeneration and Enrichment Planting						
Enrichment Planting with coffee, cacao and others	ha	1,000	Establish & initial maintenance	Productivity improve of VC crops & environment	-	-
Total Forest RH	ha	13,352			1.22	16,289
Nurseries	Nb	30	Partial initial cost	Planting material for VC crops	3	90
Warehouse	Units	40	Refurbishing cost	Better storage for increased prices	100	4,000
Trails (Foot, Animal, Sledge)	km	30 km	Improvement and initial maintenance cost	Time saving in farm output transport	-	-
Hanging Foot Bridge	km	850 lm	Same as above	Same as above	-	-
Standard FMR (PCCP)	km	80 km	Same as above	Time saving, reduced vehicle maint. Cost, travel cost saving	-	-
Tire Tracks / Motorcycle or Tricycle roads	km	30 km	Same as above	Same as above	-	-
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	Units	10	Partial initial cost	Processed / value added coffee beans	50	500
Rainwater Capture Tank (500 Liter/PE pipes)	Units	850	Initial cost	Time saving in water collection	1	850
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	Units	10	Initial cost	Vegetable production with high tech	20	200
CIS Rehabilitation	ha	640	Refurbishing cost	Upland rice production	1	640
CIP Construction	ha	450	Same as above	Same as above	1	450
Total extent: Coffee	ha	15,750	Matching grants & extension	Increased production	1	31,500
Total extent: Cocoa (ha)	ha	5,400	Same as above	Same as above	1	13,500
Banana (avg extent 1 ha/HH)	ha	27,000	Extension	Same as above	-	-
Standard FMR (PCCP) – AF support	km	87 km		In addition to all others, reducing postharvest loses of coffee and cocoa		10,000
Total	HH					**80,019**

7. Table 2 summarises the beneficiary distribution. Since there is a strong project attribution, as described below, in generating benefits, the phasing of the project beneficiaries was designed in parallel to the yearly distribution of the project budget. The percentage distributions of HHs and the budget are close to each other as shown in the Table below and mostly middle-loaded.

Table 2: Enterprises, project level targets and target distribution over project period

Enterprises / Gross margin models	Units	Total targets	Project Yr 1	Yr 2	Yr 3	Yr 4	Yr 5
Cocoa Processing: Solar Dryer	Units	20		0	10	10	
Coffee processing: Solar tuner dryer	Units	20		0	10	10	
Forestry							
Water source protection through SALT/Agroforestry/EP	ha	10,587	2,245	6,597	1,745		
Forest ecosystem and conserving biodiversity within the sub-catchments	ha	11,352	-	2,500	6,852	2,000	
Reforestation with Assisted Natural Regeneration and Enrichment Planting	ha	1,000	-	200	400	400	
Enrichment Planting with coffee, cacao and others	ha	1,000	-	200	200	400	200
Total Forest RH	ha	13,352	-	2,900	7,452	2,800	200
Nurseries	Nb	20		6	14		
Warehouse	Units	40			40		
Trails (Foot, Animal, Sledge)	km	30 km		20	10		
Hanging Foot Bridge	km	850 lm		700	150		
Standard FMR (PCCP)	km	80 km		60	20		
Tire Tracks / Motorcycle or Tricycle roads	km	30 km		20	10		
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	Units	10		2	6	2	
Rainwater Capture Tank (500 Liter/PE pipes)	Units	850	200	500		150	
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	Units	10		8	2		
CIS Rehabilitation	ha	640		500	140		
CIP Construction	ha	450		350	100		
Total extent: Coffee	ha	15,750	350	5,250	4,900	5,250	
Total extent: Cocoa (ha)	ha	5,400	120	1,800	1,680	1,800	
Total VC Crops Extent	ha	21,150	470	7,050	6,580	7,050	
Banana (avg extent 1 ha/HH)	ha	27,000	10,800	16,200	-	-	
Standard FMR (PCCP) – AF support	km	87 km		784	2,300	3,465	3,450

8. In order to represent these sectors and crops and to capture the benefits of the VISTA, several gross margin modes were included in the EFA. These gross margin models were derived from the perspective of beneficiary producers and from the country perspective. Table 3 summarises the GM models that are farm-based models, and Agrarian Reform Beneficiary organization (ARBO) / Producers Organizations based models (processing enterprises), and small enterprise models. The assumptions used to build up the GM models were presented with details in the EFA excel sheets.

Table 3: Type of VISTA investments in Value Chain products and other enterprises

Crops / products	**Typical VISTA investments**	GM Models used for the EFA and remarks
Private beneficiary and/or ARBO management models – conducted from the individual beneficiary perspective and included in both the financial and economic analyses:		
Coffee and cocoa	Nurseries, performance-based grants, extension, demonstrations, training, pipe irrigation (water would be provided during dry spells), Small Farm Reservoir (SFR/interceptor canal which will provide water during dry spells), input and output marketing will be provided. Debt financing for capital expenditure and working capital were provided and include in the financial analysis.	Robusta coffee new planting; Robusta coffee rehabilitation; Robusta coffee new planting under coconut; Robusta coffee rehabilitation under coconut; Arabica coffee new planting; Arabica coffee rehabilitation. Cocoa new planting, and cocoa rehabilitation. (The incidence of cocoa intercropping is relatively low and as such intercropping was not considered for cocoa). Productivity improvement was the benefit in the model.
Coffee and cocoa processing	Under post-harvest infrastructure facilities, solar drying facilities, warehouses, processing building will be provided	Processed beans of coffee and cocoa would-be value-added products. Increased prices of the processed products were the benefits.
Greenhouse vegetable managed by ARBO	Greenhouse with drip irrigation, water management, post-harvest handling. The rain water harvesting tanks were assumed to be providing water for drip irrigation.	Drip irrigated vegetable (farms) model. Land use factor increased by 300% with the facility and the viability was estimated with that increase.
Warehouse managed by ARBO	Design and construction of the building with required facilities	Warehouses are used to store coffee, cocoa, and paddy during the processing. Through storage the quality of these commodities can be maintained and thus there is a slight increase in the prices in comparison to the un-stored commodities. Using the price increment as the benefits, financial and economic viabilities were estimated.
Agroforestry	Same intervention as in reforestation, Streambank Stabilization and additionally beneficiaries will have coffee, banana, and maize and cash and food crops. NRM benefits were assumed to have a positive impact on the yield of crops in agroforestry.	Agroforestry model with other crops – fuelwood production and production of other crops were the benefits.
Natural resource management models – conducted from the country perspective and included in the economic analysis:		
Reforestation	Nursery establishment and associated facilities, Plantation establishment/Out-planting, Maintenance & protection and TA/replacement planting & M&E, Streambank Stabilization. NRM benefits were assumed to have a	Fuelwood production model. Reforestation would bring about several environmental benefits such as reducing Green House Gas (CO_2 sequestration) and cleaning the environment. Although these externalities could be estimated using valuation techniques, EFA analysis of VISTA recognizes these benefits and provides a qualitative description.

	positive impact on the yield of crops in fuelwood production	
Infrastructure models – conducted from the country perspective and included in the economic analysis:		
Paddy production under CIS and CIP irrigation	CIS and CIP irrigation facilities provided for upland paddy and paddy was used to estimate the economic viability of these irrigation systems.	Upland paddy production under irrigation. Paddy is not a crop that would receive investment assistance from VISTA. CIS and CIP have however been requested by the project beneficiaries in the targeted ARCs. The productivity of coffee and cocoa would be enhanced with such irrigation. The viability of these investments was however estimated using paddy as a benefited commodity as it is the most prevalent crop under CIS and CIP.
Standard Farm to Market Roads (FMR)	Survey and designing of the roads, road construction and maintenance	The economic viability of the investments in FMR was estimated using reduction of vehicle operating costs, passengers' time saving benefits, reduction of passengers' travel costs, and reduction in the transport costs of good. For the new FMR supported by the AF facility, benefits of reducing the postharvest losses of coffee and cocoa were considered. These benefits already built into the VISTA original EFA as there is VC connections, whereas additional beneficiaries (10,000 hhs) do not have all that VC connectivity facilities.
Tire Tracks / Motorcycle or Tricycle roads	Survey and designing of the tracks, construction and maintenance	Same benefit estimation method used for roads have been used for the tracks as well.
Trails and Foot Bridge	Survey and designing of the structures, construction and maintenance	Time saving benefits for households and time saving for hauling along the trails and bridges.

9.

10. Table **4** presents a few of the key references that were used to build the GM models. The data provided by the design team further validated and improved the WOP and the WP scenarios.

Table 4: Data sources used for the estimation of cost and benefits of the EFA

GM Model	Data sources to build WOP situation	Data sources to build WP situation
Coffee and cocoa	RAPID project data, coffee and cocoa Road Map data, mission field data	Expected productivity in the cocoa and coffee Road Map report
Coffee and cocoa processing	Same as above	Data collected from current processors during the mission
Greenhouse vegetable managed by ARBO	Discussion with DAR and DA staff during mission and the exit conference	Expected productivity in the vegetable Road Map report

Warehouse managed by ARBO	New	Convergence on Value Chains for Rural Growth and Empowerment project reports, Warehouse and Distribution Management of National Food Authority (NFA), Rice in the Philippines: Best Practices
Agroforestry	Forestry expert of the design Mission	Calora et.al. (1998), yield of fuel wood per hectare in Besao / Sagada, Regional wood energy development programme in Asia GCP/RAS/154/NET, Wood fuel in the Philippines - production and marketing - teacher's camp, Baguio city, Philippines[4] for forestry, same reference sources listed above for coffee
Reforestation	Forestry expert of the design Mission	Same reference sources listed above for fuelwood production and data from the mission.
Paddy production under CIS and CIP irrigation	Converg data sources	Converg data sources
Standard Farm to Market Roads (FMR)	Converg data sources	Converg data sources. The field visits and Focus Group Discussion of such visits collected information to assess the benefits of postharvest losses of new FMR.

Project Cost, beneficiaries and assumptions

11. **Costs.** The estimated cost of the VISTA, generated from COSTAB, was used as the project cost with the following adjustment. The VISTA would provide establishment and initial maintenance cost of all forestry related activities, all infrastructure and postharvest enterprises that are maintained by the producer organizations and ARBOs. For the value chain crops (coffee and cocoa) matching grants would be provided to finance planting material and other farm inputs such as fertiliser. These costs in the components 1 and component 2 of the cost tables were deducted from the project cost in the EFA since these would be a component of the production cost of the enterprise models including farm models. The production cost of all GM models was included in the computation of the gross margins. The VISTA project cost net of these costs mentioned above, thus formed the cost of the project for the EFA (see EFA excel sheets for details).

12. The original COSTAB was revised including USD 20 million as AF and the revised cost tables also used the same approach summarised above to derive the cost flow for the EFA.

13. **Beneficiaries.** Table 1 summarised the total direct beneficiary households of project activities by the enterprises and Table 2 by the project years. The EFA used these beneficiary households and their distribution for the estimation of project benefits.

14. **Gender.** The enterprises that VISTA is supporting have adequate gender focus. Enterprises such as banana, upland rice and vegetable production, etc are operated predominantly by women.

15. The EFA was based on the following **general assumptions**:

[4] Regional wood energy development programme in Asia GCP/RAS/154/NET, Woodfuel in the Philippines - production and marketing - teacher's camp, Baguio city, Philippines

(a) The VC crops, coffee and cocoa, fuelwood and banana included in the EFA are already in production and they would improve the productivity by establishing soil and water conservation methods, irrigation structures (for upland rice), better planting material (coffee and cocoa), and replanting or rehabilitation (cocoa and coffee). The ARBOs level enterprises and SMEs are mostly new activities and they would start the operation as new enterprises. Both sets (farms and enterprises) would be able to access loans and also matching grants.

(b) All benefits were estimated using 2023 constant prices. The incremental costs and benefits of the project supported enterprises will continue for a 20-year period which include the 6-year VISTA project implementation period. It is assumed that the general inflation will have a similar impact on cost and benefits flows at an equal rate and hence the price escalation on costs and benefits have not been adjusted.

(c) For all activities which used labour, a financial rural daily wage rate of Peso 365 person-day for unskilled labour and Peso 450-500 per person-day for skilled labour who work in technology demanded enterprises such as processing and warehouses etc were used. The wage rate was not differentiated by gender, and the same rate was paid to female labour. The same unskilled wage rate was used to value household family labour too because of the availability of wage labour opportunities in the project areas.

(d) Each household could have more than one farm enterprise or income generating activities, for example banana and coffee, fuel wood collection and upland rice. However, the aggregation of benefits to derive project level benefits was done on the basis of households by taking the average land size for each crop and type of cultivation such as coffee rehabilitation etc. The assumed average land sizes were 0.50 ha for all types of coffee cultivations (observation from the mission field work), 0.4 ha for cocoa, 1 ha for banana, 1 ha for upland rice under irrigation, 200 sq mt for intensive vegetable under greenhouses,1.22 ha for agroforestry and 1 ha for fuelwood representing non-timber forest products. The EFA excel sheets presents the details of the farm models.

(e) The EFA estimated the projected cash flow of all the farm models and enterprise covering the entire project life for 20 years including the 1st year of the project.

16. The assumptions listed below were used to estimate the benefits arising from reducing postharvest loses accruing to new FMR:

(a) The total number of households who will be using 87 km of roads is estimated at 10,000 and this increment will spread over four years starting from the 2nd year of the project. The original VISTA project has a target distribution of 80 km of FMR that were supported by the VISTA original budget. The same distribution was used to distribute the 87 km of additional roads over the 4 years.

(b) In the original design of VISTA, it was assumed that 19% and 6% of the total beneficiary households of 70,000 will have existing Robusta coffee and Arabica coffee respectively. Using the same percentage, it was assumed that out of 10,000 new households; 1,928 and 643 households have existing Robusta coffee and Arabica coffee respectively. The average extent of coffee was assumed at 0.5 ha per households in the original VISTA design. Using the same average, the extent of Robusta coffee and Arabica coffee that will be served by the additional FMR was assumed at 964 ha and 257 ha respectively.

(c) In the original design of VISTA, it was assumed that 13% of the total beneficiary households of 70,000 will have existing cocoa lands. Using the

same percentage, it was assumed that out of 10,000 new households; 1285 households have existing cocoa. The average extent of cocoa was assumed at 0.4 ha per households in the original VISTA design. Using the same average, the extent of cocoa that will be served by the additional FMR was assumed at 514 ha.

(d) The average productivity of existing Robusta coffee and Arabica coffee was assumed at kg 480 and kg 858 per ha respectively. This is 60% of the productivity levels assumed at VISTA as VISTA beneficiaries will have various support services that will help improve the productivity. The field observations of the AF field visit mission verified this yield level.

(e) The average productivity of existing cocoa was assumed at kg 611 per ha respectively. This is 60% of the productivity levels assumed at VISTA as VISTA beneficiaries will have various support services, similar to that for coffee, which will help improve the productivity. The field observations of the AF field visit mission verified this yield level.

(f) The AF-EFA assumed that the estimated production of both coffee and cocoa will be transported to either traders or processors using new roads. The "without project" situation is represented by having poor roads for transporting coffee and cocoa. It was assumed that there is 20% and 30% avoidable postharvest loss[5] in quality by weight of coffee and cocoa respectively due to the use of poor roads. This loss is avoided by using improved roads. The field observations of the AF field visit mission verified this level of losses in coffee and cocoa.

(g) As a result of drop in quality, it was assumed that the prices of Robusta coffee and Arabica coffee will decrease by 20%, and cocoa by 25%. This drop was also verified in the field.

(h) Avoided losses and consequent avoidance of drop in prices of coffee and cocoa are considered as benefits of the new FMR in addition to all other benefits that were listed above.

17. The values of losses estimated on the basis of these assumptions are presented in the EFA excel sheets. The analysis was based on economic prices exactly what was used in the original VISTA analyses.

Financial Analysis

A. Enterprise Budgets

18. The financial profitability parameters of all GM models are presented in **Error! Reference source not found.** (a). The following specific assumptions were used in estimating the indicators:

(a) The land size under each crop was used for farm modeling which is summarised above. The average size of the crops in the farms were obtained during the design field visits;

(b) It is assumed that the size of the farms would remain unchanged, but the productivity improvements would be brought about by providing better management practices and better inputs such as planting material, and credit to cover capital expenditure and working capital;

(c) For all farm models, the cash flows were generated for 1 ha unit and thereafter the cash flows were scaled down to represent the cultivation sizes of the crops in the farm. The scaled down extents were used in the project level aggregated analysis;

[5] The total postharvest loss could be slightly more than this level, and these levels represent the losses that could be avoided by improving transportation.

(d) The discount rate of 7% was used for the computation of financial profitability indicators which is the current lending rate reported by Financial Market Operations Sub-Sector, Bangko Sentral ng Pilipinas, January 2023 and represent the weighted average cost of capital in the Philippines;

(e) The beneficiaries will use a portion of the production of vegetables for domestic consumption. However, the total production has been valued and included in the analysis;

(f) Without Project (WOP) GM parameters were obtained from the reference sources listed in

(g) Table **4** above. The WP productivity levels were assumed to be of 30-40% higher than the WOP levels which is considered as feasible as per reference sources and the country team;

(h) The technology adoption rate was assumed at 50% in year 1 (which means 50% of the beneficiaries will apply the full package of technology and obtained the expected increased production), 60% in year 2, 70% in year 3 and 90% in year 4 onwards. The rates, particularly in the first two years, are conservative. On the basis of the current technology situation in the project target group, a gradual increase in the rates are to be expected;

(i) All the crop models would use family labour for all operations and some hired labour for post-harvest processing activities. Such labour differentiation has been maintained in the GM models. All SMEs, nurseries have both skilled and unskilled labour. Such labour was accounted for accordingly and valued at different wage rates that were presented above; and

(j) For the new SME enterprises, the WOP scenarios were assumed as the value of a proportion of labour, both skilled and unskilled, that is used in the enterprise. The logic is that this proportion of labour was employed elsewhere before the project, and the enterprise has replaced that labour income by employing them.

(k) Two types of farm budgets were prepared for cocoa cultivation to capture the two types of markets that the farmers are selling their cocoa beans. One is the ARBO's-run processing centers – 20 in number; and the other is the open market. There are private sector operators who purchase wet non-fermented or partly fermented beans and process to produce the dry cocoa beans. There is slight difference in the farm-gate price of cocoa beans in these two markets: ARBOs pay Peso 58.17/kg from their member-farmers and private sector pays Peso 55.4/kg of wet beans[6]. On average about 84% of the volume of cocoa wet bean production by the VISTA supported farmers will sell in the open market (estimation is in the sheet "CocoaFermented_Dry" – cell D127 of the EFA excel sheets). This is mainly because the ARBOs-run cocoa processing centers will be limited to 20 and with 85% capacity these facilities can process only a limited volume of cocoa beans. The financial profitability of the two type of models were estimated and presented in

(l) Table **5** and both types are financially viable.

(m) For coffee, such differentiation was not required as almost the total production of coffee by the VISTA supported farmers would be provided to Green Coffee Processing and Packaging centers, 10 numbers with large processing capacity (1700 mt/year processed coffee beans) and Dehulled and cleaned Coffee Beans production centers, 20 numbers with adequate capacity (EFA excel sheet for details – sheets: "CoffeeProcessing" and "Coffee_Process_Pack").

[6] Reference for the operation of the private sector and the market prices: Philippine Cocoa Industry Road Map: 2021-2025

19. **Debt Financing**. VISTA would facilitate main stream banks such as Land Bank to provide loans with competitive rates for two main VC products, coffee and cocoa cultivation and related processing enterprises. These loans would be provided as capital expenditure and working capital loans. The terms of the loan products were assumed as one-year repayment period and a 6.5% annual interest rate. The EFA estimated the potential loan requirement and possible repayment schedule for each coffee and cocoa farm models and enterprise models. The financial analyses of the models were carried out with and without debt financing in order to demonstrate the impact of debt financing on the cash flow and the financial profitability indicators. The comparative results are presented in

20. Table **5** (b) below.

Table 5 (a): Financial profitability indicators of a Unit of all GM models that were used in the EFA (FMR, including AF supported FMR has economic values)

Gross margin Model	Net Income:wop (Peso/ha)	Net Income:wp (Peso/ha)[b]	Total cost (Peso/ha)[b]	Incremental NPV (Peso): 7% DR	IRR	B/C ratio	Incremental Return to Labour (Peso/md)	Switching value: Ben	Switching value: Cost
Reforestation: Non-Timber forest products (fuelwood)	884,997	916,005	13,084	156,690	34%	1.98	1,448	-50%	98%
Agro forestry			245,028	369,508	40%	2.01	877	-50%	101%
Cocoa: Rehabilitation: Open Market	29,519	49,587	43,774	415,813	27%	1.62	100	-38%	62%
Cocoa: Rehabilitation: ARBOs	29,519	56,212	48,632	415,813	24%	1.67	153	-76%	321%
Cocoa: New Planting[a]: ARBOs	10,349	101,493	45,833	669,684	41%	4.21	727	-76%	321%
Cocoa: New Planting[a]: Opne Mkt	10,349	93,984	45,833	615,022	37%	4.92	670	-80%	392%
Rehab Robusta Coffee under coconut	2,191	13,636	38,172	100,119	42%	1.62	1,518	-38%	62%
Rehab Robusta Coffee	32,933	14,967	14,308	56,157	16%	1.28	1,569	-22%	28%
New Robusta Coffee under coconut	[c]	31,114	28,350	194,608	27%	1.59	2,149	-37%	59%
New Robusta Coffee	10,349	52,566	62,915	370,344	34%	1.97	2,992	-49%	97%
New Arabica Coffee	10,349	129,015	25,817	861,468	38%	3.79	1,372	-74%	1,372
Rehab Arabica Coffee	70,261	84,804	44,940	72,397	21%	1.31	442	-24%	31%
Banana	-3,487	26,814	65,386	186,442	49%	1.27	236	-21%	27%
Paddy: CIS	62,448	83,943	62,183	59,037	13%	1.20	543	-17%	20%
Cocoa Nursery	3,150	59,698	2,953,836	-1,320,724	-19%	0.94	332	7%	-6%
Cocoa process: Fermented, dried cocoa beans [g]	17,459	141,366	4,670,817	594,303	15%	1.01	1,498	-1%	1%
Coffee process: Dried beans[g]	30,393	235,567	12,573,156	1,807,466	35%	1.02	1,278	-1%	2%
Green Coffee Processing and Packaging (per unit, '000)[g]	2,094	247,779	242,841	35,718	37%	1.02		-1%	2%
Vegetable with drip irrigation	197,227	429,291	35,855	2,835,798	34%	2.44	4,938	-59%	144%
Warehouse Model[e]		1,024,031	1,466,474	4,678,380	20%	1.25	723	-20%	25%
Foot Bridges[d]	2,211,041	1,105,520		3,303,743	50%	3.61		-73%	261%
Farm-to-Market Roads[f]				3,753,127	43%	2.68		-63%	168%
Farm-to-Market Roads Supported by AF facility				3,605,841	52%	2.84		-65%	184%

[a]: Replace maize
[b] At full development
[c] Coconut income removed as it is the same WOP and WP
[d] Total cost saving and other indicators per tank. Construction cost in the EFA tables
[e] Per warehouse
[f] Per km. Viability is based on IRR etc
[g] Labour opportunity cost

Table 5 (b): Financial profitability indicators of GM models that would receive project supported loan financing

Gross margin Model	IRR		B/C ratio		NPV (7%, 20-years) in Peso	
	With Loan Financing	Without Loan Financing	With Loan Financing	Without Loan Financing	With Loan Financing	Without Loan Financing
Cocoa: Rehabilitation: Open Market	27%	23%	1.54	1.61	281,642	277,770
Cocoa: Rehabilitation: ARBOs	32%	25%	1.67	1.69	349,545	314,586
Cocoa: New Planting: ARBOs	50%	37%	3.41	4.87	738,977	744,438
Cocoa: New Planting: Opne Mkt	51%	35%	3.21	4.50	676,554	672,625
Rehab Robusta Coffee under coconut	104%	38%	1.48	1.54	109,649	106,626
Rehab Robusta Coffee	33%	24%	1.38	1.48	97,088	96,271
New Robusta Coffee under coconut	29%	26%	1.48	1.54	189,689	211,984
New Robusta Coffee	35%	28%	1.70	1.80	368,357	366,019
New Arabica Coffee	37%	31%	2.78	3.36	891,637	887,773
Rehab Arabica Coffee	21%	18%	1.21	1.25	70,861	70,547
Cocoa process: Fermented, dried cocoa beans	16%	14%	1.01	1.01	654,100	654,100
Coffee process: Dried beans	37%	100%	1.01	1.02	1,934	2,330
Green Coffee Processing and Packaging (per unit, '000)	53%	49%	1.02	1.02	56,667	56,803
Warehouse Model	16%	15%	1.13	1.14	24,280	23,110

22. The net benefits, estimated as the net present value (NPV: at 7% financial DR and for 20-year period) and financial internal rate of return of all the models have increased with the help of VISTA interventions (WP case). **Error! Reference source not found.** above summarises the results. The same parameters for enterprises are presented in the table. All models have positive indicator levels and the return to family labour which is higher than the current wage rate in the project area. The indicators of all models suggest the financial worthiness of investing beneficiaries' assets and public funds in these models.

B. Employment generation

23. The EFA excel sheet estimated the employment generation, by way of labour use, as a result of undertaking project supported farm activities and enterprises. The incremental total employment creation is 2,406,546 labour days per year. On the basis of the assumption that 220 days per year as labour-year, i.e. one-person work for 220 days in one year, the total labour days indicates that there is 10,939 additional employment generated owing to the project.

C. Sustainability analysis

24. As mentioned above, the project would facilitate obtaining loans from main-stream banks. The EFA estimated the capacity of the farm models and all other enterprise models to repay the loans that were estimated and also estimated the remaining cash flow to be used for livelihood. It is assumed that 50% of the capital cost would be financed by a loan and the balance by a matching grant. The details are in the EFA excel sheets. The estimation shows that almost all the models have a positive cash flow from 2nd year onwards to support the livelihood after repayment of capital and the interest of credit. The terms of the credit were assumed as 7% annual interest and 1-3 years repayment period. Other family income sources such as wage labour etc have not been used for this analysis.

D. Poverty impact

25. The total beneficiary households, estimated at 77,000 will be benefited by one or a combination of project supported activities. Table 1 summarised the distribution of households that would be benefit by the project supported activities. However, the information is insufficient to estimate the household who would benefit by different combinations of these activities (see Table 1). Therefore, in order to estimate the impact of project benefits on household income increase, which is directly relevant to poverty impact, the weighted average of income from income generating activities that the beneficiary households would be engaged in was estimated and presented in

26. Table **6** (EFA excel sheet has details).

27. Among the activities, banana as observed during the design field visits is cultivated in most of the lands as an intercrop. It is assumed about 27,000 HHs would have banana and would also have increased income. These households too were added to the total HHs in order to estimate the weighted average income (these 27,000 were not counted in the total outreach as it is a double counting). The weighted average annual income per household of five members at full development of the project was estimated at Peso 251,389. The current poverty line of CAR and Region 12 is Peso 141,520 and 132,215 respectively[7] for a family of five members. This indicates that the project is capable of generating additional income (all income estimates are incremental income) that is over 78% and 90% higher than the poverty lines of CAR and Region 12 respectively.

[7] Source: Philippine Statistics Authority 2022; https://rssoarmm.psa.gov.ph/sites/default/files/Preliminary%202021%20Full% 20Year%20Poverty%20Statistics%20Publication_25Aug2022_1.pdf

Table 6: Number of HHs benefited by each income generating activity, activity income at full development and the weighted average Income

Enterprises / Gross margin models	Units	Nb HH Benefited	Net income at full development (Peso/Unit or farm)	Weighting factor for avg income (%)	Weighted avg income /HH (peso/Yr)
Cocoa Processing: Solar Dryer	Units	1,000	87,720	1.04%	912
Coffee processing: Solar tuner dryer	Units	1,000	218,496	1.04%	2,272
Total Forest RH including agro-forestry & fuelwood	ha	16,289	1,127,791	16.94%	191,028
Nurseries	Nb	90	430,575	0.09%	403
Warehouse	Units	4,000	818,620	4.16%	34,049
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	Units	500	287,778	0.52%	1,496
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	Units	200	531,262	0.21%	1,105
CIS Rehabilitation	ha	640	96,358	0.67%	641
CIP Construction	ha	450	96,358	0.47%	451
Coffee - New: Robusta	ha	4500	19,992	4.68%	935
Coffee - New: Robusta under coconut	ha	4500	2,605	4.68%	122
Coffee - RH: Robusta under coconut	ha	4500	7,511	4.68%	351
Coffee - RH: Robusta	ha	9000	8,284	9.36%	775
Coffee - New: Arabica	ha	4500	57,454	4.68%	2,688
Coffee - RH: Arabica	ha	4500	47,969	4.68%	2,245
Cocoa Rehabilitation	ha	9000	22,209	9.36%	2,078
Cocoa New planting	ha	4500	45,626	4.68%	2,135
Banana (avg extent 1 ha/HH)	ha	27,000	27,429	28.08%	7,701
Total HHs including Banana (Banana is intercropped)		96,169		100.00%	
Weighted average HH income per year	Peso/HH				251,389
Weighted average HH income per month	Peso/HH				689
Weighted average HH income per day	US $/day				12.52
Poverty Line: CAR (HH = family of five)	Peso/Yr/HH				141,520
Poverty Line: Region 12 (HH = family of five)	Peso/Yr/HH				132,215

E. Overall Financial Analysis

29. The cashflows of all the enterprise models populated with appropriate targets over the 6-year VISTA project period were aggregated to compute the total gross benefit flow of the VISTA project. The cashflows of the aggregated financial models included loan financing and loan repayments. The total cost is comprised of (i) the VISTA project cost, based on 2023 prices, net of all infrastructure cost and grants provided; (ii) the incremental cost of all farm models and enterprises; and (iii) total loan repayment. The incremental benefits of all farm and enterprise's models were provided the benefit flow, which also include the capital expenditure and working capital loan financing. The Financial Internal Rate of Return (FIRR) is 41% with Net Present Value (NPV) of USD 315 million (Peso 17,378 mn) at 7% financial DR[8] and the financial benefit cost ratio is 1.27. As a sensitivity test, the NPV and the benefit cost ratio were estimated at 10% DR and the estimation are USD 203 million and 1.24 respectively. The net benefit flow was discounted at 7% to ascertain the break-even point of the project cash flows. At the 7th year (2031), the project will be able to breakeven the total project investment and the beneficiaries' investment during the project period and start generating a positive net benefit flow. Table 7 presents the results of sensitivity analyses and VISTA is financially viable to face all perceivable risk factors. The FMR benefits are included in the economic analysis.

Table 7: Results of the Financial Analysis and the Sensitivity analyses

Sensitivity Analyses	EIRR	B/C Ratio	NPV (Peso mn)	NPV (USD mn)
Base Case	41%	1.27	17,378	315
All cost increase by 10%	26%	1.15	10,936	198
All cost increase by 20%	14%	1.06	4,494	81

[8] The central bank of the Philippines held its benchmark interest rate for the second straight meeting at 6.25% in June 2023, in line with market expectations, as inflation continued on an easing trend.

All benefits decrease by 10%	24%	1.14	9,198	167
All benefits decrease by 20%	9%	1.02	1,018	18
Cost +10% and benefits -10%	11%	1.04	2,756	50
1 year delay in getting benefits	16%	1.22	9,486	172

Economic analysis

30. The economic analysis was carried out by adjusting the cost and benefits flows that were used in the financial analysis of the VISTA project to reflect economic values. For FMR, the benefits were estimated in economic values and the costs were converted to economic values using the standard conversion factor. In addition to the assumptions made in the financial analysis, the following assumptions were used in the economic analysis.

    (a) The economic investment cost is based on the project cost net of financing for all infrastructure cost (already included in the models), forestry establishment (already in the model), debt financing and debt repayment (as they are transaction payment and no net impact on the national economy in economic terms), and matching grants (already in the models) during the 6-year implementation period generated by COSTAB programme. It deducts the amounts payable for taxes and provisions for price contingencies from the financial costs.

    (b) Benefits of reducing postharvest losses for 10,000 households were included in the economic analysis.

    (c) The following procedure was used to convert all prices of farm, and micro-enterprises to economic prices:

        (i) using border prices, import parity prices were estimated to value tradable goods (all fertilisers), the computation is presented in the EFA excel sheets;

        (ii) for all non-tradable goods, standard conversion factor (SCF) of 0.944 was used to adjust the prices – the market distortion includes some degree of protection and over-valuation of Peso in terms of the US dollar – the SCF was computed taking the ratio between Official Exchange Rate (OER)[9] and Estimated Shadow Exchange Rate (SER)[10] [SCF=ER/SER]; EFA excel sheets presents details; and

        (iii) VAT rate of 12% was used to remove the tax portion of the prices of the locally traded and tradable goods.

    (d) Shadow wage rate factor is assumed at 0.944, which is the SCF, to account some out-migration, seasonal labour shortages, and semi-urban labour demand. Labour is idle during some periods of the year indicating full employment point has not been reached.

    (e) The economic discount rate (EDR) of 4.58%, which is Scheduled Banks Weighted Fixed Deposit Rate[11], was used to represent the Opportunity Cost of Capital.

31. After making the required adjustments to the cash flows of the financial analysis on the basis of the above assumptions, the economic analysis for the VISTA was

[9] Official Exchange Rate (ER) Jan 2023] IMF rates

10 Computed: SER = [[b+(b*c)] + [a-(a*d)]/ [b+a]]*e: a = average export value; b = average import values; c = Import Tariff (the average Most Favored Nation tariff rate: MFN is the relevant rate); d = Export duties (export of all business items); and e = Official (or market) Exchange Rate.

[11] As of June 2023, the highest bank interest rates in Philippines are offered by SeaBank and GoTyme Bank, which is 5% per year.

carried out. Table 8 and Table 9 present the results of the EFA of the original design with no AF and including AF respectively. The Economic Internal Rate of Return (EIRR) is 38% and the economic benefit cost ratio is 1.31 with the economic discount rate of 5% for the project including AF. The project earns an Economic Net Present Value (ENPV) of USD 356 million and USD 367 million (Peso 19,649 and 20,261 million) respectively for the 20-year period with 5% discount rate. As a sensitivity test to the EDR, the analysis was carried out with 10% economic discount rate. The ENPV and the economic benefit cost ratio are USD 176 million and 1.25 respectively indicating the project is economically viable at a higher opportunity cost of capital.

32. In addition to the quantified economic benefits, VISTA project will generate economic multiplier effects across the rural economy. The enterprises that were expanded in scale or with enhanced productivity would demand for inputs which will create multiplier effects. In addition, some of these enterprises will be graduated to access credit from mainstream financial institutions with low interest rates but with collateral requirement which those enterprise will be able to provide. Such increase in the credit demand would further enhance the broad multiplier effects in the rural economy. Further, VISTA would generate climate benefits through reforestation, soil management, other conservation activities and carbon sequestration. Health benefits attributed better quality drinking water is non-quantified additional benefit. Also, through VISTA, there will be increased tax income to the government, better capacities of the government staff.

33. The additional FMR and the original FMR will also provide qualitative benefits such as increased educational and health benefits by improving the mobility. Also the market competitiveness will be enhanced which will eventually benefit the producers and also the consumers who are utilizing the roads.

34. **Sensitivity analyses** were carried out to assess whether the project is economically robust in light of potential risks that could increase cost of production of enterprise, decrease benefits or delay in realising benefits. The risk factors that have been identified in the project Integrated Risk Matrix were used as the basis to rationalise the sensitivity scenarios.

35. Table 8 presents the risk factors considered and the results of the sensitivity analyses. The project generates EIRRs that are higher than the opportunity cost of capital under all sensitivity scenarios. The analyses indicate therefore that the enterprise models and the overall VISTA project are both financially and economically justifiable even under most of the adverse risky environments. The two extreme conditions of 20% cost increase and benefit reduction with a slightly reduced EIRR, yet viable, alarm the project to monitor for cost escalations and keep adequate controls to maintain the cost as estimated, and undertake training and other capacity building activities for the producers to maintain the productivity level as expected.

Table 8: Results of the Economic Analysis and the Sensitivity analyses – Without Additional Financing

Sensitivity Analyses	EIRR	B/C Ratio (5% EDR, 20-years)	NPV (Peso mn)	NPV (USD mn)	Risk Factor
Base Case	37%	1.30	19,649	356	
All cost increase by 10%	25%	1.19	13,183	239	Project Funds Flow/Disbursement Arrangements
All cost increase by 20%	14%	1.09	6,716	122	
All benefits decrease by 10%	23%	1.17	11,218	203	Vulnerability to environ. conditions

All benefits decrease by 20%	10%	1.04	2,786	50	Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards
Cost increase by 10% and benefits decrease by 10%	12%	1.07	4,751	86	Resource Efficiency and Pollution Prevention
1 year delay in getting benefits	16%	1.24	12,305	223	Project Budgeting

Table 9: Results of the Economic Analysis and the Sensitivity analyses – With Additional Financing

Sensitivity Analyses	EIRR	B/C Ratio (5% EDR, 20-years)	NPV (Peso mn)	NPV (USD mn)	Risk Factor
Base Case	38%	1.31	20,261	367	
All cost increase by 10%	26%	1.19	13,745	249	Project Funds Flow/Disbursement Arrangements
All cost increase by 20%	15%	1.09	7,229	131	
All benefits decrease by 10%	24%	1.18	11,719	212	Vulnerability to environ. conditions
All benefits decrease by 20%	10%	1.05	3,177	58	Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards
Cost increase by 10% and benefits decrease by 10%	13%	1.07	5,203	94	Resource Efficiency and Pollution Prevention
1 year delay in getting benefits	17%	1.25	12,841	233	Project Budgeting

36. **Switching value analysis.** This is considered as the percentage change in a variable required to reduce the economic net present value (ENPV) to 'zero' at an economic discount rate of 4.58%. The chosen variables for the analysis are: total economic benefits flow and the total economic cost flow (EFA excel sheets have the analysis). The switching value of the total benefits is -24% (reduced) and total cost is +31% (increased), where the ENPV becomes zero. The results indicate that the project becomes unviable when the farmer producers and enterprises benefits drop by 24%, and total costs, of which 27% is the project cost, increase by 31%, which is marginally sensitive. Regular monitoring and quickly resolving implementation issues when they are flagged are therefore important to maintain the project viability.

37. **Conclusion**. The EFA analyses indicate that the project is adequately viable in financial and economic terms and also has the capacity to face many risk factors while being viable. The project therefore is suitable for receiving public funds for investments.

38. The EFA excel sheets, both for financial and economic values, provide the detail tables listed below.

Country	**Philippines**
Value Chain Innovation for Sustainable Transformation in Agrarian Reform Communities (VISTA)	
Design EFA	
PriceConversion_FinPack	PriceConversion_FinPack!A1
Prices	Prices!A1
Targets	Targets!A1
Model Results: Financial	
Fin+Economic analysis	Fin+EcoAnalysis'!A1
Targets	Targets!A1
Reforestation	Reforest!A1
Agroforestry	AgroForestry!A1
Cocoa processing	CocoaFermented_Dry!A1
Cocoa Nursery	CacaoNursery!A1
Cocoa Rehabilitation: Market model	RHCocoa_Market!A1
Cocoa Rehabilitation: ARBOs model	RHCocoa_ARBO!A1
Cocoa New planting Market model	NewCocoa_Market!A1
Cocoa New planting ARBOs model	NewCocoa_ARBO!A1
Coffee processing	CoffeeProcessing!A1
Coffee packaging	Coffee_Process_Pack!A1
Rehabilitation of Robusta Coffee under coconut	RHRobCF_CN!A1
New Planting of Robusta Coffee under coconut	NewRobCF_CN!A1
Rehabilitation of Robusta Coffee	RHRobCF!A1
New Planting of Robusta Coffee	NewRobCF!A1
New Planting of Arabica Coffee	NewArbCF!A1
Rehabilitation of Arabica Coffee	RHArbCF!A1
Banana	Banana!A1
Maize	Maize!A1
Paddy under irrigation	Paddy_CIS!A1
Green House veg	Veg_GreenHouse!A1
Warehouse model	GodownModel!A1
FootBridge&Trail_Fin	FootBridge&Trail_Fin'!A1
FootBridge&Trail_Economic	FootBridge&Trail_Eco'!A1
Road_Fin	Road_Financial!A1
Road_Eco	Road_Economic!A1
ARC Selection	ARC selection'!A1