

مذكرة رئيس الصندوق بشأن
تمويل إضافي مقترح تقديمه إلى
جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية من أجل
مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع
التجاري عليها

رقم المشروع: 2000001892

الوثيقة: EB 2024/LOT/P.16

التاريخ: 3 أكتوبر/تشرين الثاني 2024

التوزيع: عام

اللغة الأصلية: الإنكليزية

للموافقة

الإجراء: المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية بشأن التمويل الإضافي المقترح الواردة
في الفقرة 64.

الاسئلة التقنية:

Ambrosio Barros

المدير القطري

شعبة آسيا والمحيط الهادي

البريد الإلكتروني: a.ninguibarros@ifad.org

Reehana Raza

المديرة الإقليمية

شعبة آسيا والمحيط الهادي

البريد الإلكتروني: r.raza@ifad.org

ii	موجز التمويل
1	أولاً- الخلفية ووصف المشروع
1	ألف- الخلفية
1	باء- وصف المشروع الأصلي
2	ثانياً- الأساس المنطقي للتمويل الإضافي
2	ألف- الأساس المنطقي
3	باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة
3	جيم- المكونات والحاصل والأنشطة
6	دال- التكاليف والفوائد والتمويل
12	ثالثاً- إدارة المخاطر
12	ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها
12	باء- الفئة البيئية والاجتماعية
13	جيم- تصنيف المخاطر المناخية
13	دال- القدرة على تحمل الديون
13	رابعاً- التنفيذ
13	ألف- الامتثال لسياسات الصندوق
14	باء- الإطار التنظيمي
15	جيم- الرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة والتواصل الاستراتيجي
15	دال- التعديلات المقترحة إدخالها على اتفاقية التمويل
16	خامساً- الوثائق القانونية والسند القانوني
16	سادساً- التوصية

فريق تنفيذ المشروع

Reehana Raza	المديرة الإقليمية:
Ambrosio Barros	المدير القطري/مدير البرنامج القطري:
Dan Martin	الموظف التقني الرئيسي:
Tendayi Makuyana	موظف المالية:
Nawraj Pradhan	أخصائي المناخ والبيئة:
Mavundla Mhlambi	موظف الشؤون القانونية:

موجز التمويل

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية	المؤسسة المُبَادِرة:
جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	المقترض/المتلقي:
وزارة المالية	الوكالة المنفذة:
97.5 مليون دولار أمريكي	التكلفة الكلية للمشروع:
9 ملايين وحدة حقوق سحب خاصة (13 مليون دولار أمريكي)	قيمة القرض الأصلي المقدم من الصندوق:
5.67 مليون وحدة حقوق سحب خاصة (8 ملايين دولار أمريكي)	قيمة القرض الإضافي المقدم من الصندوق:
شروط مختلطة	شروط التمويلين الأصلي والإضافي المقدمان من الصندوق:
10 ملايين دولار أمريكي	قيمة التمويل الإضافي الثاني المقدم من الصندوق:
شروط مختلطة	شروط التمويل الإضافي الثاني المقدم من الصندوق:
أجل استحقاق 25 سنة، بما في ذلك فترة سماح مدتها 5 سنوات، ويتحمل رسم خدمة قدره 0.75 في المائة وبسعر فائدة يبلغ 1.25 في المائة سنويا بوحدة حقوق السحب الخاصة (تعديلات للقروض بعملة واحدة)	
مصرف التنمية الآسيوي – الاتحاد الأوروبي	الجهات المشاركة في التمويل:
الوكالة الألمانية للتعاون الدولي - الصندوق الأخضر للمناخ	
القطاع الخاص	
مصرف التنمية الآسيوي – الاتحاد الأوروبي: 30.4 مليون دولار أمريكي	قيمة التمويل المشترك:
الوكالة الألمانية للتعاون الدولي - الصندوق الأخضر للمناخ: 24.7 مليون دولار أمريكي	
القطاع الخاص: 1.6 مليون دولار أمريكي	
تمويل مواز	شروط التمويل المشترك:
3.1 مليون دولار أمريكي	مساهمة المقترض:
6.7 مليون دولار أمريكي	مساهمة المستفيدين:
10.1 مليون دولار أمريكي	قيمة التمويل المناخي الأصلي المقدم من الصندوق:
6.9 مليون دولار أمريكي	قيمة التمويل المناخي الإضافي المقدم من الصندوق:
الصندوق الدولي للتنمية الزراعية	المؤسسة المتعاونة:

أولاً- الخلفية ووصف المشروع

ألف- الخلفية

- 1- دخل التمويل الأصلي لمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها¹ حيز النفاذ في 29 نوفمبر/تشرين الثاني 2019، وُحّد 31 ديسمبر/كانون الأول 2025 تاريخاً للإنجاز.
- 2- ومشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها هو مشروع أطلقه الصندوق وشارك في تمويله بتكلفة إجمالية قدرها 85.25 مليون دولار أمريكي مقسمة على النحو التالي: القرض الأصلي المقدم من الصندوق: 13 مليون دولار أمريكي؛ القرض الإضافي المقدم من الصندوق: 8 ملايين دولار أمريكي؛ الحكومة: 2.15 مليون دولار أمريكي؛ المستفيدون: 5.51 مليون دولار أمريكي؛ القطاع الخاص: 1.55 مليون دولار أمريكي؛ مصرف التنمية الآسيوي: 30.36 مليون دولار أمريكي؛ الوكالة الألمانية للتعاون الدولي/الصندوق الأخضر للمناخ: 24.68 مليون دولار أمريكي.
- 3- ويعد مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها جزءاً من البرنامج الوطني الذي يشمل مشروع قطاع البنى التحتية الريفية المستدامة وإدارة مستجمعات المياه الممول من مصرف التنمية الآسيوي، وبرنامج الحد من الانبعاثات الممول من الوكالة الألمانية للتعاون الدولي/الصندوق الأخضر للمناخ في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية.
- 4- وفي 13 فبراير/شباط 2024، طلبت الحكومة، بعد استعراض منتصف المدة لمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها والنظر في تمديد مشروع قطاع البنى التحتية الريفية المستدامة وإدارة مستجمعات المياه حتى عام 2028 وتمديد برنامج الحد من الانبعاثات حتى عام 2027، أن يجري تمديد مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها حتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2028، بتمويل إضافي ثاني بقيمة 10 ملايين دولار أمريكي في إطار دورة نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء بموجب التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق، بشروط مختلطة، وذلك بهدف توسيع نطاق أنشطة المشروع التي أظهرت قيمة جيدة مقابل المال في استعراض منتصف المدة.

باء- وصف المشروع الأصلي

- 5- تتمثل الغاية من المشروع في تعزيز سبل العيش والقدرة على الصمود في وجه المناخ والاستدامة في منطقة المشروع. ويتمثل الهدف الإنمائي للمشروع في التنمية الاقتصادية المحلية المستدامة والشاملة، على أن يتحقق ذلك من خلال ثلاثة مكونات: (1) التنمية الزراعية المكثفة، (2) تطوير سلسلة القيمة، (3) تحسين الممارسات التغذوية.
- 6- ويستهدف مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها أربع محافظات (زيانغهانغ، وهوا فان وساينبيولي و لوانغ برابانغ)، ويغطي 19 مقاطعة و353 قرية. ويهدف المشروع إلى الوصول إلى 36 900 أسرة معيشية، وتتألف المجموعة المستهدفة من 50 في المائة من النساء و35 في المائة من الشباب و30 في المائة من المجموعات الإثنية.
- 7- وتتولى وزارة الزراعة والغابات إدارة المشروع من خلال دائرة الري على المستوى المركزي، إلى جانب فرق تنفيذ المشروع على مستوى المحافظة و فرق تنفيذ المشروع على مستوى المقاطعة وذلك على مستوى

¹ EB 2019/LOT/P.2

المحافظات والمقاطعات، بما يتماشى مع سياسة اللامركزية التي تنتهجها الحكومة.

ثانيا- الأساس المنطقي للتمويل الإضافي

ألف- الأساس المنطقي

8- يتضمن الاقتراح تقديم تمويل إضافي بقيمة 10 ملايين دولار أمريكي وتمديدا لمدة ثلاث سنوات، وذلك بعد النتائج الإيجابية التي توصل إليها استعراض منتصف المدة الذي أجري في كانون الأول/ديسمبر 2023² وسيمكّن التمويل الإضافي من تكرار الأنشطة الناجحة، وتعزيز الحصائل، والتوسع إلى قرى وأسر معيشية جديدة، مع معالجة آثار تغير المناخ على الزراعة في المناطق المستهدفة.

9- وقد أدت التقلبات المناخية في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية إلى تلف المحاصيل وانخفاض المردود وتقلبات الإنتاج. ويتوقع تحليل أداة القياس المسبق لرصيد الكربون انخفاضا إجماليا في رصيد الكربون بقيمة 53 048 طننا من مكافئ ثاني أكسيد الكربون على مدى 20 عاما مغطيا 1 803 هكتارات، وهو ما يؤكد صحة مقترح التمويل الإضافي لمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها باعتبار أنه يبني قدرة أصحاب الحيازات الصغيرة على التكيف، مع تعزيز زراعتهم التجارية وروابطهم السوقية وحالتهم التغذوية، ويقلل من انبعاثات الكربون.

10- وسيركز التمويل الإضافي على توسيع نطاق الأنشطة الناجحة التي يدعمها التمويل الأصلي وتحسينها في ثلاثة مجالات رئيسية:

(أ) **المكون 1- التنمية الزراعية المكثفة:** زيادة المساحات المروية بمقدار 1 800 هكتار لتغطي 120 قرية جديدة، وبالتالي الوصول إلى مستفيدين إضافيين.

(ب) **المكون 2 – تنمية سلاسل القيمة:** النهوض بنهج التدرج لمجموعات الإنتاج الزراعي وتحسين 115 كم من طرق الوصول إلى مستفيدين إضافيين.

(ج) **المكون 3 – تحسين ممارسات التغذية:** ضمان الحصول على المياه على مدار العام في 78 قرية، وتوسيع نطاق منح التغذية للأسر المعيشية، وتوفير التثقيف التغذوي.

11- والتمويل الإضافي ضروري لتوسيع أثر المشروع واستدامته وتوفير الدعم المستمر للمجتمعات المحلية الريفية. وبلغ صافي القيمة الاقتصادية الحالية لتدفق صافي الفوائد للمشروع (التمويل الأصلي + التمويل الإضافي)، مخصومة بنسبة 8 في المائة، 271 133 مليون كيب لاوسي (12.7 مليون دولار أمريكي)، وهو ما ينتج عنه معدل عائد داخلي اقتصادي قدره 18.2 في المائة. وتبلغ نسبة الفائدة إلى التكلفة، التي تعكس المبلغ المتولد لكل دولار مُستثمر، 2.09 دولار أمريكي.

الجوانب الخاصة المتعلقة بأولويات التعميم المؤسسي في الصندوق

12- **مواضيع التعميم.** تماشيا مع التزامات التعميم في الصندوق، صُنِف المشروع على أنه:

يشمل التمويل المناخي

يراعي التغذية

² أظهر تحليل القيمة مقابل المال في استعراض منتصف المدة كفاءة في استخدام الموارد، إذ ظلت نسب المدخلات إلى النتائج أقل من 1. وحقق المشروع 67 في المائة من أهداف التوعية باستخدام 50 في المائة فقط من إجمالي الميزانية و44 في المائة فقط من التمويل المقدم من الصندوق. وعلاوة على ذلك، تجاوز 16 من أصل 22 مؤشرا من مؤشرات المخرجات الأهداف التي كان من المقرر تحقيقها في منتصف مدة المشروع، مع إحراز تقدم ملحوظ في مجالي التغذية وتعميم المنظور الجنساني.

☒ يراعي الشباب

وبالإضافة إلى ذلك، صُنِف التمويل الإضافي على أنه:

☒ يشمل القدرة على التكيف

13- وسيعمل التمويل الإضافي على توسيع نطاق استراتيجيات الاستهداف الناجحة المستخدمة في التمويل الأصلي لضمان تحقيق فوائد عادلة لجميع السكان الريفيين الفقراء والضعفاء، بمن فيهم النساء والرجال من جميع المجموعات الإثنية، مع تقليل مخاطر عدم المساواة في الفوائد.

باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة

14- **الاستهداف الجغرافي.** يستهدف مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها حاليا 353 قرية (الدفعات 1-3) في 19 مقاطعة في أربع محافظات. وسيعمل التمويل الإضافي على توسيع نطاق أنشطة المشروع لتشمل 120 قرية جديدة (الدفعة 4) داخل نفس المقاطعات لتعزيز الكفاءة. وسيجري اختيار القرى الجديدة بناء على معايير محددة مثل مستويات الفقر (الامتثال للمرسوم الحكومي 348)، وانعدام الأمن الغذائي، وإمكانات الري، والسكان الشباب، وأولويات الحكومة. وقد طُورت أداة تصنيف آلية في برنامج Excel لتيسير عملية الاختيار هذه.

15- **المجموعات المستهدفة:** إلى جانب مجموعات المزارعين التي يدعمها بالفعل مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها، سيستهدف التمويل الإضافي أيضا مجموعات مزارعين مؤهلة جديدة استنادا إلى معايير محددة. وسيركز المكون 1 على المزارعين الفقراء وشبه الفقراء من أصحاب الحيازات الصغيرة في 120 قرية جديدة، وإنشاء وتعزيز مجموعات مستخدمي المياه ومجموعات الإنتاج الزراعي، وربط الأسر المعيشية الأشد فقرا بمنح الأسر المعيشية في إطار المكون 3. وسيجمع المكون 2 مجموعات الإنتاج الزراعي المتقدمة وسيربطها بالشركات الناشئة أو الشركات التي يقودها الشباب/النساء، باستثناء تلك التي سبق دعمها في أماكن أخرى. وسيساعد المكون 3 الأسر المعيشية الأشد فقرا في 38 قرية متضررة من قيود المياه و40 قرية ذات أنظمة مياه متعددة الوظائف، إذ أنه سيقدم منحا واستشارات غذائية، خاصة للنساء الضعيفات. وسيشمل التمويل الإضافي أيضا الأسر المعيشية الأفضل حالا فيما يخص أدوارها وقيادتها في الأنشطة الاقتصادية.

جيم- المكونات والحاصلات والأنشطة

16- سيكون للتمويل الإضافي نفس مكونات التمويل الأصلي.

17- **المكون 1: التنمية الزراعية المكثفة.** يدعم هذا المكون السلطات المحلية ومجموعات المزارعين في تحسين الاستخدام الإنتاجي للموارد الطبيعية وتعزيز التكثيف الزراعي حيثما سمحت الظروف بذلك. ويهدف هذا المكون إلى الحد من إجهاد الأراضي الناجم عن تغير المناخ وتعزيز قدرة المجتمع المحلي على الصمود في وجه الصدمات المناخية.

18- وتُقاس حصائل هذا المكون بمؤشرين: (1) كثافة المحاصيل؛ (2) اعتماد مدخلات أو تكنولوجيات أو ممارسات جديدة أو محسنة.

19- **المخرج 1-1: تعزيز لامركزية التنفيذ.** يركز هذا المخرج على 120 قرية جديدة (الدفعة 4)، ويضع ملامح أساسية للقرى توضح بالتفصيل فرص المحاصيل العالية القيمة وربط الطرق وإدارة المياه. وسيقوم مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها بنشر خبير تنمية محلي واحد في كل محافظة وميسر مجموعات واحد لكل 3-4 قرى لمساعدة سلطات التعبئة المجتمعية والسلطات

القروية في تخطيط الأنشطة وتنفيذها.

20- **المخرج 1-2: تدريب مجموعات مستخدمي المياه.** يستهدف هذا المخرج مجموعات مستخدمي المياه في 120 قرية جديدة (الدفعة 4) ويدعم 143 مجموعة من مجموعات مستخدمي المياه من القرى الأصلية (الدفعة 3). وسيقدم موظفو مكتب الزراعة والغابات على مستوى المقاطعات والمحافظات، بدعم من فريق حوكمة المشروع، التدريب لمجموعات مستخدمي المياه من أجل تعزيز إنتاجية الزراعة المروية وربحياتها واستدامتها من خلال التشغيل والصيانة الفعالين. وسيساعد الخبراء مجموعات مستخدمي المياه ومجموعات الإنتاج الزراعي في تقديم مقترحات إلى مرفق استثمارات مجموعة المزارعين (انظر المخرج 1-4). وهناك مجال للتعاون مع مشروع قطاع البنى التحتية الريفية المستدامة وإدارة مستجمعات المياه الممول من مصرف التنمية الآسيوي.

21- **المخرج 1-3: توفير خدمات الإرشاد.** يستهدف هذا المخرج مجموعات جديدة من مجموعات الإنتاج الزراعي ومجموعات مستخدمي المياه في 120 قرية، وهو ما يعزز إنتاجية وربحية الزراعة المروية. وسيعمل مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها على تعزيز التدريب على أفضل الممارسات الزراعية والقدرة على الصمود في وجه المناخ والتغذية والاستجابة للأسواق. وسيقوم موظفو مكتب الزراعة والغابات على مستوى المقاطعات بتقديم التدريب بدعم من مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها، وذلك من خلال ما يلي: (1) توفير الموارد وموظفي المشروع، (2) تشجيع جهود الإرشاد من طرف ثالث، مثل مراكز التعليم والتدريب التقنيين والمهنيين، (3) تيسير أساليب الإرشاد بين المزارعين.

22- **المخرج 1-4: مرفق استثمارات مجموعة المزارعين.** سيدعم هذا المخرج المجموعات الجديدة من مجموعات الإنتاج الزراعي ومجموعات مستخدمي المياه في 120 قرية جديدة في تطوير البنى التحتية للري والاستثمار في الإنتاج الزراعي، وهو ما يمكن المجتمعات المحلية من الاستثمار بشكل مستقل. وسيغطي المرفق ما يلي:

(أ) **البنية التحتية الصغيرة النطاق:** تمويل 120 شبكة (تطوير حوالي 1 800 هكتار من الأراضي المروية) للبنية التحتية للري على نطاق صغير. وستزيد تكاليف الوحدة من أجل إدراج تدابير التحسين من المخاطر المناخية. وتشمل التغييرات الرئيسية في إطار التمويل الإضافي ما يلي: (1) تصميم شبكات الري على أساس منطقة القيادة، بتكلفة تصل إلى 1 410 دولار أمريكي للهكتار الواحد وبحد أقصى 50 هكتارا لكل شبكة ري (بدلا من ميزانية ثابتة لكل قرية)؛ (2) ضمان المواءمة بين أعضاء مجموعات مستخدمي المياه ومجموعات الإنتاج الزراعي؛ (3) تمويل التحسينات في المراكز الرئيسية الصغيرة للمناطق التي تصل مساحتها إلى ما يتراوح بين 10 هكتارات و20 هكتارا، شريطة إعداد تحليل مفصل لمخاطر الفيضانات وخطط الإدارة البيئية والاجتماعية والمناخية.

(ب) **منح الإنتاج:** ما مجموعه 120 منحة تصل قيمتها الإجمالية إلى 9 000 دولار أمريكي لكل مجموعة من مجموعات الإنتاج الزراعي (بمتوسط 225 دولارا أمريكيا لكل عضو) للممارسات الزراعية القادرة على الصمود في وجه المناخ، وتغطي الميكنة الصغيرة النطاق، ومواد الري، والشتل، والماشية الصغيرة، والبذور، والأسمدة الحيوية، ولكن باستثناء الماشية الكبيرة، ومبيدات الآفات والآلات الكبيرة.

(ج) **منح مدربي المزارعين.** ما مجموعه 120 منحة تصل قيمتها الإجمالية إلى 2 000 دولار أمريكي لكل مزارع يعمل كمدرّب ومورد للمدخلات في قريته. وتبلغ نسبة التمويل المقدم من الصندوق لكل منحة 75 في المائة. وسيعمل المستفيدون على توفير العمالة والمواد المحلية وتغطية الحصة المتبقية من التكاليف المالية التي تقدر بـ 25 في المائة من إجمالي التكاليف.

23- **المكون 2: – تنمية سلاسل القيمة.** تتمثل حصيلة هذا المكون في تحسين مبيعات المزارعين أصحاب

الحييزات الصغيرة، وتُقاس من خلال مؤشري حصائل: (1) النسبة المئوية للأسر المعيشية التي أبلغت عن زيادة في مبيعات المنتجات الزراعية، (2) النسبة المئوية للمؤسسات المشاركة التي تحصل على عائد صافٍ إيجابي على الاستثمار.

24- المخرج 1-2: منصات لأصحاب المصلحة المتعددين. لن تُمول المنصات لأصحاب المصلحة المتعددين من التمويل الإضافي. وبدلاً من ذلك، ستواصل الوكالات التنفيذية الحكومية دعم هذه المنصات لتعزيز الروابط السوقية والزراعة التعاقدية على غرار ما يجري في إطار التمويل الأصلي. وستُعدّل المنصات لأصحاب المصلحة المتعددين للتركيز على سلع أساسية محددة، وستقودها الجهات الفاعلة في سلسلة القيمة ومجموعات الإنتاج الزراعي، مع إمكانية التعاون مع مشروع قطاع البنى التحتية الريفية المستدامة وإدارة مستجمعات المياه وبرنامج الحد من الانبعاثات.

25- المخرج 2-2: مرفق الاستثمارات في المشروعات الزراعية. سيستهدف هذا المخرج القرى المؤهلة لتلقي التمويل الأصلي والتمويل الإضافي (الدفعات 1-4). وسيركز المرفق على مجموعات الإنتاج الزراعي المتقدمة والمشروعات الزراعية الناشئة، ودعم الاستثمارات في المرافق الجماعية لما بعد الحصاد والإدارة المستدامة. ويشمل التمويل: (1) 2 800 دولار أمريكي لكل 72 مشروعاً من المشروعات الناشئة والمشروعات التي يقودها الشباب/النساء؛ (2) 10 000 دولار أمريكي لكل 38 مجموعة من مجموعات الإنتاج الزراعي المتقدمة؛ (3) 30 000 دولار أمريكي لكل 19 مجموعة من مجموعات الإنتاج الزراعي المجمع. وسيقوم أخصائي أعمال زراعية وطني ومقدم خدمات بتقديم المساعدة في تخطيط الاستثمار، بينما ستتولى مجموعات الإنتاج الزراعي المجمع إدارة المرافق تحت إشراف السلطة المحلية. ويهدف هذا الدعم إلى تعزيز القدرة على الصمود في وجه المناخ والاستجابة للأسواق.

26- المخرج 3-2: تحسين الوصول. سيستهدف هذا المخرج القرى المؤهلة لتلقي التمويل الأصلي والتمويل الإضافي (الدفعات 1-4). وسيعمل التمويل الإضافي على تحسين 115 كم من مسارات الوصول بزيادة في تكلفة الوحدة بمقدار 10 000 دولار أمريكي لكل كيلومتر لإدراج تدابير التحسين من المخاطر المناخية. وسيشمل التمويل الإضافي أيضاً تطوير 30 كم من مسارات الوصول من مرحلة التمويل الأصلي. وستُجرى تحسينات على إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي في الصندوق لفحص المخاطر وجودة التصميم والإشراف على الأعمال.

27- المكون 3 – تحسين ممارسات التغذية. يعمل هذا المكون على تعزيز الحصص الغذائية بين الأفراد الضعفاء تغذويًا في المجموعات المستهدفة لمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها، وذلك من خلال الإنتاج الغذائي المنزلي المتكامل وحملات التوعية بشأن الأنماط الغذائية المتنوعة والمأمونة والمغذية. وتُقاس هذه الحصيلة من خلال المؤشر التالي: النسبة المئوية للنساء اللاتي يبلغن عن الحد الأدنى للتنوع الغذائي (الحد الأدنى للتنوع الغذائي للنساء).

28- وفي إطار التمويل الأصلي، حسن مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها من الحد الأدنى للتنوع الغذائي للنساء،³ وعزز إنتاج الأغذية المتنوعة وحسن مرافق التخزين وتجهيز الأغذية. وسيعمل التمويل الإضافي على تحسين هذه الأنشطة من خلال دمج المكون 3 ضمن المكونات الأخرى على نحو أفضل لتعزيز الحصائل المتعلقة بالتغذية.

29- المخرج 1-3: إنشاء تدخلات معنية بالتغذية المدرسية [التمويل الأصلي]/تعزيز سبل الوصول إلى المياه [التمويل الإضافي]. سيستهدف هذا المخرج القرى المؤهلة لتلقي التمويل الأصلي والتمويل الإضافي (الدفعات 1-4). وسيعمل التمويل الإضافي على تعزيز سبل الوصول إلى المياه على مستوى الأسر المعيشية

³ أشار استقصاء منتصف المدة لمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها إلى أن الحد الأدنى للتنوع الغذائي للنساء يبلغ 84 في المائة.

والمدارس والقرى من خلال تركيب 38 نظام مياه صغير النطاق وجعل 40 شبكة ري متعددة الوظائف، وتحسين الإدارة المستدامة للمياه والتكيف مع تغير المناخ.

30- **المخرج 3-2: زيادة الحصص الغذائية وتحسين جودتها [التمويل الأصلي]/تحسين الإنتاج الغذائي المتنوع [التمويل الإضافي].** سيستهدف هذا المخرج القرى المؤهلة لتلقي التمويل الأصلي والتمويل الإضافي (الدفعات 1-4). وسيقدم التمويل الإضافي 1 200 منحة حدائق منزلية للأسر المعيشية الأشد فقراً والأكثر ضعفاً. وستدعم هذه المنح، التي تديرها مجموعات الإنتاج الزراعي، تحسين الحصص الغذائية. وسيعمل التمويل الإضافي أيضاً على تكثيف تدريب ميسري التغذية في القرى وموظفي الإرشاد لتعزيز الوعي المجتمعي وتبني سلوك تغذوي أمثل وتعزيز القدرة على الصمود في وجه التقلبات المناخية.

دال- التكاليف والفوائد والتمويل

تكاليف المشروع

ميزانية المشروع والتحليل الاقتصادي والمالي.

31- تُقدّر التكلفة الإجمالية لمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها بمبلغ 97.5 مليون دولار أمريكي. ويرد موجز التمويل في الجدول 1 أدناه.

الجدول 1

موجز التمويل الأصلي والتمويل الإضافي والتمويل الإضافي الثاني (بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	التمويل الإضافي الثاني	التمويل الإضافي*	التمويل الأصلي*	
31 030	10 000	8 035	12 995	القرض المقدم من الصندوق
1 606	51		1 555	القطاع الخاص
6 753	1 243		5 510	المستفيدون
3 022	867		2 155	المقترض
30 360			30 360	مصرف التنمية الآسيوي/الاتحاد الأوروبي
24 687			24 687	الوكالة الألمانية للتعاون الدولي/الصندوق الأخضر للمناخ
97 458	12 161	8 035	77 262	المجموع

* جدولاً تكاليف التمويل الأصلي والإضافي كما جرت الموافقة عليهما في تقرير الرئيس لمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها. الوثيقتان EB 2019/LOT/P.2 و EB 2020/LOT/P.9. رقم المشروع: 2000001892.

32- وتُخصص استثمارات المشروع للتمويل الإضافي الثاني على النحو التالي: 47.9 في المائة للمكون 1؛ و25.6 في المائة للمكون 2؛ و8.1 في المائة للمكون 3؛ و18.4 في المائة للمكون 4 (إدارة المشروع)، الذي يغطي المساعدة التقنية وبناء القدرات، وهو ما يتسق مع النسب المعتمدة في التمويل الأصلي. وتظهر في الجدول أدناه خطة التمويل التفصيلية لكل مكون.

الجدول 2
التمويل الإضافي: تكاليف المشروع بحسب المكون والجهة الممولة
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	القطاع الخاص	المستفيون	المقترض	القرض الإضافي المقدم من الصندوق	
5 832	-	1 002	206	4 624	1- التنمية الزراعية المكثفة
3 108	51	241	213	2 603	2- تنمية سلاسل القيمة
988	-	-	79	909	3- تحسين ممارسات التغذية
2 233	-	-	369	1 864	4- إدارة المشروع
12 161	51	1 243	867	10 000	مجموع تكاليف المشروع

33- ويبلغ المبلغ الإجمالي للتمويل المناخي الإضافي المقدم من الصندوق لمقترح التمويل الإضافي هذا 6.88 مليون دولار أمريكي.

الجدول 3
التمويل الإضافي: تكاليف المشروع حسب المكون (والمكون الفرعي) والجهة الممولة
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المكون/المكون الفرعي	التمويل الإضافي							
	القرض الإضافي المقدم من الصندوق				التمويل الإضافي			
	القطاع الخاص		المستفيدين		المقترض/المتلقي		المجموع	
المبلغ	%	نقديا	عينيا	%	نقديا	عينيا	%	المبلغ
1- التنمية الزراعية المكثفة								
المخرج 1-1: تعزيز لامركزية التنفيذ	899	89.7				103	10.3	1 002
المخرج 2-1: تدريب مجموعات مستخدمي المياه	290	90.3				31	9.7	321
المخرج 3-1: توفير خدمات الإرشاد	332	90				37	10	369
المخرج 4-1: مرفق استثمارات مجموعة المزارعين	3 103	75		24.2	1 002		0.8	4 140
2- تنمية سلاسل القيمة								
المخرج 1-2: منصات لأصحاب المصلحة المتعددين	1 095	77.6				241	17.1	1 411
المخرج 2-2: مرفق الاستثمارات في المشروعات الزراعية	1 508	90				167	10	1 675
المخرج 3-2: تحسين الوصول								
3- تحسين ممارسات التغذية								
المخرج 1-3: إنشاء تدخلات معنية بالتغذية المدرسية/تعزيز سبل الوصول إلى المياه	607	90.1				67	9.9	674
المخرج 2-3: زيادة الحصص الغذائية وتحسين جودتها/تحسين الإنتاج الغذائي المتنوع.	302	96.2				12	3.8	314
المخرج 3-3: زيادة الحصص الغذائية وتحسين جودتها/تحسين الإنتاج الغذائي المتنوع.								
4- إدارة المشروع								
المجموع	10 000	82.2	51	0.4	1 243	867	7.1	12 161

الجدول 4
تكاليف التمويل الإضافي للمشروع حسب فئة الإنفاق والجهة الممولة
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	المقترض/المتلقي		المستفيدون		القطاع الخاص		التمويل الإضافي المقدم من الصندوق		فئة الإنفاق	
	المبلغ	%	عينيا	نقديا	%	عينيا	نقديا	%		المبلغ
تكاليف الاستثمار										
2.124	10	212						90	1 912	1- الأشغال
54	9.3	5						90.7	49	2- السلع والخدمات والمدخلات
5	60	3						40	2	3- المعدات والمواد
1 657	9.7	161						90.3	1 496	4- الخدمات الاستشارية
844	11	93						89	751	5- التدريب وحلقات العمل
5 324	-	-		23.3	1 243	1	51	75.7	4 030	6- المنح والإعانات
10 008	4.7	474		12.4	1 243	0.5	51	82.3	8 240	مجموع تكاليف الاستثمار
التكاليف المتكررة										
1 328	10.8	144						89.2	1 184	7- الرواتب والإعانات
825	30.2	249						69.8	576	8- التكاليف التشغيلية
2 153	18.3	393						81.7	1 760	مجموع التكاليف التشغيلية
12 161	7.1	867		10.2	1 243	0.4	51	82.2	10 000	المجموع

الجدول 5
تكاليف التمويل الإضافي للمشروع حسب المكون وسنة المشروع
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المكون/المكون الفرعي	سنة المشروع الأولى		سنة المشروع الثانية		سنة المشروع الثالثة		سنة المشروع الرابعة		المجموع
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	
1- التنمية الزراعية المكثفة									
المخرج 1-1: تعزيز لامركزية التنفيذ	312	31.2	342	34.2	228	22.8	119	11.9	1 001
المخرج 2-1: تدريب مجموعات مستخدمي المياه	34	10.6	117	36.3	103	32	68	21.1	322
المخرج 3-1: توفير خدمات الإرشاد	15	4.1	120	32.6	122	33.2	111	30.2	368
المخرج 4-1: مرفق استثمارات مجموعة المزارعين	38	0.9	3 765	90.9	318	7.7	19	0.5	4 140
2- تنمية سلاسل القيمة									
المخرج 1-2: منصات لأصحاب المصلحة المتعددين	12	57.1	6	28.6	3	14.3	-	-	21
المخرج 2-2: مرفق الاستثمارات في المشروعات الزراعية	958	67.8	427	30.2	27	1.9	-	-	1 412
المخرج 3-2: تحسين الوصول	731	43.6	597	35.6	327	19.5	20	1.2	1 675
3- تحسين ممارسات التغذية									
المخرج 1-3: إنشاء تدخلات معنية بالتغذية المدرسية/تعزيز سبل الوصول إلى المياه	299	44.2	336	49.7	31	4.6	10	1.5	676
المخرج 2-3: زيادة الحصص الغذائية وتحسين جودتها /تحسين الإنتاج الغذائي المتنوع.	98	31.3	173	55.3	42	13.4	-	-	313
4- إدارة المشروع									
	86	3.9	851	38.1	868	38.9	428	19.2	2 233
المجموع	2 583	21.2	6 734	55.4	2 069	17	775	6.4	12 161

استراتيجية وخطة التمويل والتمويل المشترك

- 34- إن قروض الصندوق التي يبلغ مجموعها 21.03 مليون دولار أمريكي، بالإضافة إلى التمويل الإضافي الثاني المقترح بقيمة 10 ملايين دولار أمريكي، ستغطي 32 في المائة من إجمالي تكاليف المشروع. وتبلغ حصة الصندوق من التكاليف المتكررة 14.5 في المائة من التمويل الإضافي الثاني و17.6 في المائة من إجمالي التمويل المقدم من الصندوق.
- 35- ويستفيد مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها من التمويل المشترك الموازي في منطقة المشروع: مبلغ 30.4 مليون دولار أمريكي من مصرف التنمية الآسيوي/الاتحاد الأوروبي لمشروع قطاع البنى التحتية الريفية المستدامة وإدارة مستجمعات المياه؛ و24.7 مليون دولار أمريكي من الوكالة الألمانية للتعاون الدولي/الصندوق الأخضر للمناخ لبرنامج الحد من الانبعاثات، أي ما مجموعه 57 في المائة من تمويل المشروع.
- 36- وتشمل المساهمات في التمويل الأصلي والإضافي 2.16 مليون دولار أمريكي من الحكومة، و5.51 مليون دولار أمريكي من المستفيدين، و1.56 مليون دولار أمريكي من القطاع الخاص. وبالنسبة للتمويل الإضافي الثاني، ستساهم الحكومة بمبلغ 867 000 دولار أمريكي، وسيساهم المستفيدون بمبلغ 1.2 مليون دولار أمريكي، وسيساهم القطاع الخاص بمبلغ 51 000 دولار أمريكي. وستشمل مساهمات الحكومة والمستفيدين مساهمات عينية، مثل الضرائب والرسوم والعمالة.

الصرف

- 37- سيتبع السحب من موارد الصندوق طريقة الصرف من الصندوق المتجدد. وستكون مبالغ طلب السحب مشفوعة بتقارير مالية مؤقتة تُقدم إلى الصندوق، في غضون 30 يوماً بعد نهاية ربع السنة. وستُقدم التقارير المالية المؤقتة وطلبات السحب عبر بوابة عملاء الصندوق - وحدة التنفيذ المالي.
- 38- وسيعمل التمويل الإضافي على دمج مساهمات الحكومة والمستفيدين والقطاع الخاص في خطة العمل والميزانية السنوية التي تصف صورة وخطة الصرف (التمويل الأصلي والإضافي): تدفق الأموال، وطرق الصرف، والعتبات المقترحة لقوائم النفقات، والحساب المعين وأي ظروف أو متطلبات فريدة.

موجز الفوائد والتحليل الاقتصادي

- 39- تشير النتائج المستخلصة من التحليل المالي للتمويل الإضافي إلى أن الأنشطة المتوقعة تسهم في زيادة الفوائد التي تعود على المزارعين الذين ينتقلون إلى أصناف الأرز المحسنة ويتبنون الممارسات الزراعية التي يروج لها المشروع. وتؤكد النتائج المعروضة في الجدول 6 أدناه على أهمية مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها في توفير الدعم المالي للمزارعين. وترد في الذيل الثاني تفاصيل إضافية عن تحليل النتائج.

الجدول 6

ملخص التحليل الاقتصادي والمالي للنتائج في استعراض منتصف المدة

النشاط	فوائد المزارع الأسرية بعد التمويل	فوائد المزارع الأسرية بعد التمويل	العائد على نسبة الفوائد	إلى التكلفة
	بعد التمويل بدون المشروع (دولار أمريكي/سنة)	من خلال المشروع (دولار أمريكي/سنة)	العمالة (دولار أمريكي/يوم)	
الأرز البعلي	222	274	2.24	1.17
الأرز البعلي والذرة في المرتفعات	295	372	2.20	1.30
الأرز البعلي في الأراضي المنخفضة مع الذرة والمحاصيل في المرتفعات	288	450	2.15	1.64

1.19	3.42	423	350	الأرز المروي في الأراضي المنخفضة فقط
1.85	4.39	884	615	الأرز المروي في الأراضي المنخفضة مع محصول المرتفعات
1.43				المتوسط

40- ويشير تحليل الربحية الاقتصادية للتمويل الإضافي أيضا إلى أنه استثمار تقني ومجد اقتصاديا. وبلغ صافي القيمة الاقتصادية الحالية لتدفق صافي الفوائد للمشروع (التمويل الأصلي + التمويل الإضافي)، مخصومة بنسبة 8 في المائة، 271 133 مليون كيب لاوسي (12.7 مليون دولار أمريكي)، وهو ما ينتج عنه معدل عائد داخلي اقتصادي قدره 18.2 في المائة. وتبلغ نسبة الفائدة إلى التكلفة، التي تعكس القيمة المتولدة لكل دولار مستثمر، 2.09 دولار أمريكي. (انظر الذيل الثاني للاطلاع على مزيد من التفاصيل).

استراتيجية الخروج والاستدامة

41- يوفر التمويل الإضافي فرصة لتتقيد استراتيجية الخروج الخاصة بمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها لضمان استدامة الحاصل على المدى الطويل، مع التركيز بشكل رئيسي على تمكين السلطات القروية ومجموعات مستخدمي المياه ومجموعات الإنتاج الزراعي في إطار المكون 1. وسيدعم المكون 2 تطوير مجموعات الإنتاج الزراعي الناضجة ومجموعاتها الفرعية، وتوجيهها نحو التمويل الذاتي وتحسين فرص الحصول على الائتمان من أجل عمليات مستدامة ومربحة. وسيعمل تمديد المشروع على مواصلة دعم هذا الانتقال الإيجابي الطويل الأجل.

ثالثا- إدارة المخاطر

ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها

42- تعتبر المخاطر الإجمالية للتمويل الإضافي متوسطة في المصنوفة المتكاملة لمخاطر المشروعات المحدثة. وتشمل المخاطر الرئيسية عدم استقرار الاقتصاد الكلي، وتغير المناخ، والإدارة المالية. ولمواجهة مخاطر الاقتصاد الكلي، سيعمل المشروع على تعزيز معرفة المزارعين بالأسواق، وتحسين الروابط السوقية من خلال منصات أصحاب المصلحة المتعددين، ومرفق الاستثمار في المشروعات الزراعية، وتحديث البنية التحتية (المكون 2)، ومواءمة الإنتاج مع طلب السوق. وترد فيما يلي تفاصيل عن الإدارة المالية والمخاطر المتعلقة بتغير المناخ.

43- **المخاطر المالية.** تعتبر مخاطر الإدارة المالية المتأصلة والمتبقية كبيرة. وتشمل إجراءات التخفيف ما يلي: (1) بناء القدرات والمساعدة التقنية على مستوى المحافظات والمقاطعات؛ (2) التحسين الكافي لبرامج المحاسبة لإعداد التقارير المالية والمحاسبية؛ (3) إعداد الميزانية والرصد المنهجي لأداء الميزانية في الوقت المناسب وبدقة؛ (4) تحديث دليل تنفيذ المشروع ليعكس أحدث أحكام الإدارة المالية واستحداث وظيفة المراجعة الداخلية للحسابات؛ (5) تعزيز الضوابط على إدارة الأصول واستخدامها؛ (6) تنفيذ خطط عمل مراجعة الحسابات.

باء- الفئة البيئية والاجتماعية

44- قُيِّمت فئة المخاطر البيئية والاجتماعية للتمويل الإضافي على أنها متوسطة وفقا لمصنوفة المخاطر المنقحة لإجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي. وتشمل المخاطر الرئيسية ما يلي: (1) توريد الموارد الطبيعية لأغراض الري وتحديث الطرق (مخاطر منخفضة)، (2) زيادة فرصة حدوث نزاعات بين الإنسان والحياة

البرية (منخفضة)، (3) التلوث البيئي (متوسطة)، (4) استخدام المواد الكيميائية الزراعية، (5) الإنتاج الأولي والثروة الحيوانية الصغيرة (الدواجن والخنازير)، (6) إضفاء الطابع التجاري على التراث الثقافي (منخفضة). ويشكل موقع المشروع بالقرب من المجموعات الإثنية خطراً منخفضاً للتأثير على حقوقها في الأراضي أو مواردها. وتشمل المخاطر الاجتماعية الإضافية عمالة الأطفال (منخفضة)، وظروف العمل (متوسطة)، وانتشار الأمراض. وستجري إدارة هذه المخاطر من خلال معايير اختيار المشروعات الفرعية وسيجري التخفيف من حدتها من خلال خطة الإدارة البيئية والاجتماعية والمناخية الواردة في مذكرة استعراض إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي، بما يكفل التنفيذ المستدام بيئياً واجتماعياً.

جيم- تصنيف المخاطر المناخية

45- قُيِّمت فئة المخاطر المناخية للتمويل الإضافي على أنها متوسطة وفقاً لمصفوفة المخاطر المنقحة لإجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي. وتشمل هذه المخاطر فيضانات الأنهار والانهيارات الأرضية والأعاصير والحرارة الشديدة وحرائق الغابات. والقرى المستهدفة في الجزء الشمالي النائي من البلد ضعيفة على نحو خاص في وجه هذه المخاطر التي تؤثر على الزراعة وسلسلة القيمة واستثمارات البنية التحتية. وستجري معالجة هذه المخاطر من خلال فحص المشروعات الفرعية وخطة الإدارة البيئية والاجتماعية والمناخية الواردة في مذكرة استعراض إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي لضمان القدرة على الصمود في وجه المناخ. وستُدمج تدابير التحصين من المخاطر المناخية في تصميم شبكات الري وطرق الوصول لتعزيز الاستدامة في مواجهة ظواهر الطقس المرتبطة بالمناخ.

دال- القدرة على تحمل الديون

46- تعاني جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية من مديونية حرجة وفقاً لأحدث تحليل للقدرة على تحمل الديون الذي أُجري في مايو/أيار 2023. والبلد مؤهل للشروط المختلطة لأنه مصنّف على أنه "بلد الفجوة" نظراً لأن نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي فيه أعلى من الحد الأدنى لأهلية المؤسسة الدولية للتنمية لأكثر من عامين. وبالتالي فهو غير مؤهل للحصول على دعم إطار القدرة على تحمل الديون. ويعزى التدهور في تصنيف المخاطر والقدرة على تحمل الديون في البلد إلى تحديات الاقتصاد الكلي مثل الانخفاض الكبير في سعر الصرف، وتوسيع نطاق تغطية الديون، ومتأخرات الإنفاق، وإصدار الديون المحلية لإعادة رسملة المصارف المملوكة للدولة.

رابعاً- التنفيذ

ألف- الامتثال لسياسات الصندوق

47- يتواءم التمويل الإضافي مع برنامج الفرص الاستراتيجية القطرية للفترة 2018-2024 وسينعكس في تصميم برنامج الفرص الاستراتيجية القطرية الجديد. ويتوافق المشروع أيضاً مع استراتيجية المساعدة الإنمائية وسياسات الإدارة المالية والتوريد الخاصة بالصندوق.

48- ويلتزم التمويل الإضافي باستراتيجية الصندوق وخطة عمله بشأن البيئة وتغير المناخ للفترة 2019-2025، وإجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي لعام 2021، وخطة العمل الخاصة بالشباب الريفي (2019-2021)، وخطة العمل بشأن التغذية (2019-2025)، والسياسة المحدثة بشأن الانخراط مع الشعوب الأصلية (2022).

باء- الإطار التنظيمي

الإدارة والتنسيق

49- إدارة المشروع. سيلتزم التمويل الإضافي بسياسة اللامركزية التي تتبعها الحكومة، على النحو المحدد في إطار التمويل الأصلي. وستقوم اللجان التوجيهية على المستوى الوطني وعلى مستوى المحافظات والمقاطعات بتقديم التوجيه، إذ ستقدم اللجنة التوجيهية الوطنية للمشروع التوجيه الاستراتيجي والموافقة على الوثائق والحوار السياساتي. وستولى فريق حوكمة المشروع الحالي، التابع لدائرة الري في وزارة الزراعة والغابات، مهمة الإشراف على التنفيذ. وستدير فرق تنفيذ المشروع على مستوى المحافظات وفرق تنفيذ المشروع على مستوى المقاطعات الأنشطة المحلية، مع دمج الدعم التقني من الوكالات ذات الصلة ومواءمة الأنشطة مع غايات المشروع وأهدافه الإنمائية. ويعتمد هيكل الموارد البشرية للتمويل الإضافي على القدرات الموجودة بالفعل، ويضمن الكفاءة من حيث التكلفة.

50- التنسيق. سيحافظ التمويل الإضافي على أوجه التآزر مع مشروع قطاع البنى التحتية الريفية المستدامة وإدارة مستجمعات المياه الممول من مصرف التنمية الآسيوي/الاتحاد الأوروبي وبرنامج الحد من الانبعاثات الممول من الوكالة الألمانية للتعاون الدولي/الصندوق الأخضر للمناخ، وسيواصل استخدام آليات التنسيق القائمة بين هذه المبادرات كلما أمكن ذلك.

الإدارة المالية والتوريد والحوكمة

51- الإدارة المالية. يُصنف أداء الإدارة المالية على أنه **مرض إلى حد ما**. وتُنظم ترتيبات الإدارة المالية على نحو ملائم من حيث الموظفين والنظم. وفريق تمويل المشروع مجهز لإدارة التمويل الإضافي، مع الفصل بين الواجبات في الوظائف الرئيسية. وسوف تسترشد أنشطة المشروع بخطة العمل والميزانية السنوية وخطة التوريد المعتمدة. وسيجري توثيق مدفوعات المشروع على نحو كاف. وسيتم الإبقاء على ترتيبات التوقيع الحالية من أجل التمويل الإضافي الثاني.

52- المحاسبة وإعداد التقارير. سيستخدم نظام المحاسبة Sage 300 القائم لتسجيل المعاملات المالية وإعداد التقارير. وسيجري إعداد التقارير المالية المؤقتة وتقديمها من خلال بوابة عملاء الصندوق في غضون 30 يوماً بعد نهاية ربيع السنة، مع طلبات السحب ذات الصلة لتبرير السلف عند الاقتضاء. وستكون عملة الإبلاغ هي دولار الولايات المتحدة وعملة المعاملات هي الكيب اللاتوسي.

53- ترتيبات الصرف وتدفق الأموال. سيتلقى الحساب المعين الحالي في مصرف جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية التمويل الإضافي الثاني. والحساب المعين مقيم بدولارات الولايات المتحدة الأمريكية وسيتم ترتيبات الصندوق المتجدد، مسترشداً بالتقارير المالية المؤقتة الربع السنوية والتوقعات النقدية. وسيحتفظ بحساب للمشروع في أحد المصارف التجارية بالعملة المحلية لأغراض المعاملات، وستُجدد موارد هذا الحساب حسب الحاجة من الحساب المعين. وسيستمر استخدام الحسابات الفرعية أو حسابات التشغيل المنشأة بالفعل في المصارف التجارية. وستُجدد موارد هذه الحسابات من حساب المشروع عند الموافقة على الطلب من قبل فريق حوكمة المشروع. وسيبدأ استخدام عائدات التمويل الإضافي الثاني بعد استخدام القرض الأصلي بالكامل.

54- الرقابة الداخلية. سيجري الاحتفاظ بدليل تنفيذ المشروع ودليل الإدارة المالية وتحديثهما حسب الحاجة من أجل التمويل الإضافي.

55- مراجعة الحسابات الخارجية. سيجري إعداد القوائم المالية استناداً إلى الأساس النقدي للمعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام.⁴ وسيُدمج التمويل الإضافي الثاني في القوائم المالية للمشروع وسيخضع لمراجعة خارجية

⁴ إعداد التقارير المالية بموجب الأساس النقدي للمحاسبة كما أصدره مجلس المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام.

سنوية من قبل شركة مراجعة حسابات خاصة معتمدة من الصندوق. وسيقدم تقرير مراجعة الحسابات وخطاب الإدارة إلى الصندوق في غضون 6 أشهر من نهاية العام. وسيفصح عن تقرير مراجعة الحسابات وفقاً لسياسة الصندوق الخاصة بنشر الوثائق.

56- **التوريد.** ستتبع أنشطة التوريد التي تستخدم أموال الصندوق اللوائح الوطنية المتسقة مع المبادئ التوجيهية للتوريد في مشروعات الصندوق. وسيستمر عمل نظام التوريد مع مشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها، إلى جانب الإدارة اللامركزية على مستوى المقاطعات والقرى. وسيكون فريق حوكمة المشروع مسؤولاً مباشرة عن أنشطة التوريد على المستوى الوطني، وسيقوم بتوحيد الخطط السنوية وتدريب فرق تنفيذ المشروع على مستوى المقاطعات في مجال التوريد المحلي، بما في ذلك مسارات الوصول وأنظمة إمدادات المياه. وستقوم مجموعات المزارعين، بدعم من فريق تنفيذ المشروع على مستوى المقاطعات، بتنفيذ أنشطة التوريد الخاصة بمسارات الوصول ونظم إمدادات المياه ومنح مرفق استثمارات مجموعة المزارعين.

57- وسيحدد خطاب ترتيبات التوريد في المشروع متطلبات وعتبات أساليب التوريد والاستعراض المسبق للصندوق. وسيستخدم النظام الشامل للتوريد في مشروعات الصندوق عبر الإنترنت لإعداد خطط التوريد ورصدها. وستحدث بيانات العقود بانتظام في بوابة عملاء الصندوق - أداة رصد العقود.

جيم- الرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة والتواصل الاستراتيجي

58- **الرصد والتقييم.** سيستمر استخدام نظام الرصد والتقييم المعمول به بالفعل لرصد التقدم المادي والمالي، فضلاً عن التقدم المحرز في أهداف المشروع وحصائله ومخرجاته، وسيكون هذا النظام بمثابة أداة إدارية رئيسية. وقد جرى تحديث الإطار المنطقي الأصلي لدمج الأهداف النهائية التراكمية للتمويل الإضافي على جميع المستويات. وأضيف المؤشر الأساسي للصندوق 1-2-3 إلى الإطار المنطقي لقياس خفض انبعاثات الكربون. وسيُجرى استقصاء خط النهاية عند انقضاء فترة التمويل الإضافي.

59- **إدارة المعرفة.** ستستمر أنشطة إدارة المعرفة الرئيسية، بما في ذلك صيانة وتحديث منصات التواصل الاجتماعي الخاصة بمشروع الشراكات لري زراعة أصحاب الحيازات الصغيرة وإضفاء الطابع التجاري عليها وتوليد منتجات إدارة المعرفة ذات الصلة.

دال- التعديلات المقترحة إدخالها على اتفاقية التمويل

60- سيجري تعديل اتفاقية التمويل لإدراج التمويل الإضافي البالغ 10 ملايين دولار أمريكي، والذي سيصل مجموعه مع التمويل الأصلي إلى 42.41 مليون دولار أمريكي يساهم بها الصندوق والحكومة والمستفيدون والقطاع الخاص.

الجدول 7
التعديلات المقترحة إدخالها على اتفاقية التمويل
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	التمويل الإضافي	النسبة المئوية المصروفة	المصرف حتى 31 يوليو/تموز 2024	التمويل الأصلي	
12 995	-	%81	10 539	12 995	التمويل الأصلي المقدم من الصندوق (القرض 2000003089)
8 035	-	%68	5 501	8 035	التمويل الإضافي المقدم من الصندوق (القرض 2000003624)
10 000	10 000	-	-	-	التمويل الإضافي الثاني المقدم من الصندوق
3 022	867	%110	2 360	2 155	الحكومة
6 753	1 243	%26	1 444	5 510	المستفيدون
1 606	51	%172	2 681	1 555	القطاع الخاص
42 411	12 161	%74	22 525	30 250	المجموع

خامسا- الوثائق القانونية والسند القانوني

- 61- ستشكل اتفاقية التمويل بين جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية والصندوق الدولي للتنمية الزراعية الوثيقة القانونية التي يقوم على أساسها تقديم التمويل المقترح إلى المقترض/المتلقي. وسيجري تعديل اتفاقية التمويل الموقعة بعد الموافقة على التمويل الإضافي.
- 62- وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية مخولة بموجب القوانين السارية فيها سلطة تلقي التمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.
- 63- واني مقتنع بأن التمويل الإضافي المقترح تقديمه يتفق مع أحكام اتفاقية إنشاء الصندوق الدولي للتنمية الزراعية وسياسات التمويل المقدم من الصندوق ومعاييرها.

سادسا- التوصية

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

قرر: أن يقدم الصندوق إلى جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية قرضا بشروط مختلطة بقيمة عشرة ملايين دولار أمريكي (10 000 000 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	Baseline	End Target			Means of Verification			Assumptions
	Name		OF	MTR	AF	Source	Frequency	Responsibility	
Outreach	1 Persons receiving services promoted or supported by the project				Project M&E records / Progress Report	Quarterly	PGT, PPIT, DPIT M&E officers	Outreach calculation of OF as revised at MTR: C1: 353 villages authorities trained (an overlap of 50% with APG and WUG is estimated) + 353 APG groups of 80 individuals + 353 WUG groups of 80 individuals (an overlap of 90% with APG is estimated) C2: AIF enterprise size (120*5) + HH members living in the catchment area (160km*3800*5.5 with estimated overlap of 60% with APG) C3: 1700 HGG are provided to 1700 HH in 160 villages (an overlap of 60% with APG).	
	Males	0	95 940	61 402					77 015
	Females - Females	0	95 940	61 402					77 015
	Young - Young people	0	47 970	30 701					38 508
	Indigenous people - Indigenous people	0	76 752	36 841					46 209
	Total number of persons receiving services - Number of people	0	191 880	122 804					154 030
	1.a Corresponding number of households reached								
	Women-headed households - Households	0	5 535	1 845					2 405
	Non-women-headed households - Households	0	31 365	35 055					45 703
	Households - Households	0	36 900						48 108
1.b Estimated corresponding total number of households members									

	Household members - Number of people	0	191 880	202 950	258 326				<p>An average of 3,2 persons per HH is considered to be directly receiving project services (indicator 1). The number of HH members (indicator 1.b) is calculated by multiplying the number of HHs by 5,3 (average household size in Laos).</p> <p>AF added targets to OF. The outreach for the AF is calculated in the same way as for the OF (see above).</p> <p>Disaggregation is as follows: 50% male; 50% female; 25% youth (15-35 years old); 30% indigenous people (IP)</p>
	Groups receiving project services					Project M&E records / progress report	Bi-annual	PGT, PPIT, DPIT	
	Group - Number	0	2450	706	946				
	Villages receiving project services								
	Villages - Number	0	350	353	473				
Project Goal Enhanced livelihood and climate resiliencies and sustainability within the	# target group households (extreme poor, poor, near poor) reporting enhanced resilience			# target group households (poor, near poor) reporting enhanced resilience		Household resilience index included in the surveys	Baseline, midline, endline	PGT (outsourced)	Project interventions will effectively build resilience and lead to long-term sustainability across economic,

project intervention area.	# target group households - Number	0	22 960		29 848				institutional, social, and environmental dimensions, with ongoing stakeholder commitment and stable external conditions.
Development Objective Sustainable and inclusive local economic development	% of households below the poverty line					Baseline, midterm and completion surveys	Baseline, midline, endline	PGT (outsourced)	Project will successfully foster local economic development that is both sustainable and inclusive, with active participation from all community members and a stable environment that supports long-term growth.
	% households - Percentage (%)	30	5		5				
Outcome1. Intensified agricultural development	Cropping intensity in lowland paddy fields (proxy for farming system intensity)					Baseline, midterm and completion surveys	Baseline, midline, endline	PGT (outsourced)	Intensified agricultural development will drive local economic growth, helping to stabilize or reduce out-migration, and will be supported by effective disaster risk management and response systems.
	Cropping intensity - Percentage (%)	110	140		140				
	1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices								
	Households - Percentage (%)	10	50		70				
	Number of HHs	3 690		18 450	33 676				
	Total HH members	20 295		101 475	185 217				
Output 1.1 Decentralized	# of Districts with more than 15 staff trained in project implementation and management procedures					Project M&E records	Bi-annual	DPIT	There will be sufficient continuity in government staffing at all
	Districts - Number	0	19		19				

implementation strengthened	# of village authorities trained in leading Local Economic Development								levels, and that the government will continue to support a strong implementation role for the districts, effectively putting the Sam Sang decree into practice.
	Village authorities - Number	0	350	353	473				
Output 1.2 Water users' groups trained	3.1.1 Groups supported to sustainably manage natural resources and climate-related risks					Project M&E records	Bi-annual	DPIT	Collaboration and commitment among agencies involved in promoting commercialisation of smallholder agriculture
	Total size of groups - Number of people	0	7 060	28 000	37 840				
	Groups supported - Groups (WUG)	0	438	353	473				
	Males - Males	0	3 530	14 000	18 920				
	Females - Females	0	3 530	14 000	18 920				
	Young - Young people	0	1 765	7 000	9 460				
	Indigenous people - Indigenous people	0	2 824	8 400	11 352				
Output 1.3 Extension Service provided	1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies					Project M&E records	Bi-annual	DPIT	Valid agricultural innovations available from research institutions and private sector.
	Total persons trained in crop - Number of people	0	28 000		37 600				
	Men trained in crop	0		14 000	18 800				
	Women trained in crop	0		14 000	18 800				

	Young people trained in crop	0		7 000	9 400				
Output 1.4 Farmer Group Investment Facility established	2.1.3 Rural producers' organizations supported					Project M&E records	Bi-annual	DPIT	Farm households are able to finance their part of the investment facility.
	Rural POs supported - Organizations (APG)	0	2450	353	473				
	"Total size of POs (number of people) "	0		28 000	37 840				
	Females - Females	0		14 000	18 920				
	Males - Males	0		14 000	18 920				
	Young - Young people	0		7 000	9 460				
	Indigenous people - Indigenous people	0		8 400	11 352				
	Women-headed women	0		106	1 892				
Outcome 2. Value chain development	% of households reporting an increase in sales of farm products					Baseline, midterm and completion surveys	Baseline, midline, endline	PGT (outsourced)	Value chain development will be supported by market access, investment, and stakeholder collaboration, leading to enhanced economic opportunities and benefits for all participants.
	Households - Percentage (%)	0	50		50				
	% of participating enterprises having a positive net return on investment					Thematic survey	Midterm and completion	PGT (outsourced)	
	Enterprises - Percentage (%)	0	90		90				
Output 2.1	Policy 2 Functioning multi-stakeholder platforms supported							DPIT	

Multi-stakeholder platforms established	Number - Platforms	0	19		19	Project M&E records	semi-annual		Private investors are interested in investing in business opportunities in smallholders' agriculture along conditions promoted by the programme.
Output 2.2 Agro-Enterprise Investment Facility established	2.1.1 Rural enterprises accessing business development services					Project M&E records	semi-annual	PPIT	Local enterprises are able to finance their part of the investment facility.
	Rural enterprises - Enterprises	0	255	120	192				
Output 2.3 Improved rural access	2.1.5 Roads constructed, rehabilitated or upgraded					Project M&E records	Annually	DPIT	Communities assume responsibility for use, maintenance and management of facilities invested in by the Project.
	Length of roads - Km	0	504	162	277				
Outcome 3. Improved nutritional practices	1.2.8 Women reporting minimum dietary diversity (MDDW)					Baseline, midterm and completion surveys	Baseline, midline, endline	PGT (outsourced)	Improved nutritional practices will result from effective education, community engagement, and sustained access to necessary resources, leading to lasting behavior
	Women (%) - Percentage (%)	50	80		80				
	Women (number) - Females	453	1360		2 360				
	Households (%) - Percentage (%)	50	80		80				
	Households (number) - Households	453	1360		2 360				

	Household members - Number of people	2267	6800		12 980				change and better health outcomes.
	Indigenous - Indigenous people	181	544		3 894				
	Women-headed households - Households	108	326	68	118				
Output 3.1 School-based nutrition interventions established	# of schools serving improved meals of adequate nutritional value					Project M&E records	Bi-annual	DPIT	Collaboration and commitment among agencies involved in national convergence approach.
	Schools - Number	0	160		160				
	# of new school gardens established								
	School gardens - Number	0	100		100				
Output 3.2 Increased dietary intake and improved dietary quality	1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition					Project M&E records	Bi-annual	DPIT	Efforts to increase dietary intake and improve dietary quality will be met with community acceptance, access to diverse and nutritious foods, and the continued availability of resources and support to sustain these improvements.
	Total persons participating - Number of people	0	6800	3400	5 800				
	Males - Males	0	3400	1700	2 900				
	Females - Females	0	3400	1700	2 900				
	Indigenous people - Indigenous people	0	2720	1020	1 740				
	Young - Young people	0	1700	850	1 450				
	Households - Households	0	1700		2 900				
	Household members	0	8500	9350	15 950				

	benefitted - Number of people								
NEW: Outcome 4. Greenhouse gas emissions (CO2e) avoided and/or sequestered	3.2.1 Greenhouse gas emissions (CO2e) avoided and/or sequestered					FAO's EX-Ante Carbon-balance Tool (EX-ACT)	Baseline, endline	IFAD ECG PDT	Activities initiated during the original funding window continue to influence GHG fluxes beyond the project's closure. This extended impact is linked to the EX-ACT methodology, which aligns with IPCC guidelines for estimating greenhouse gas fluxes related to changes in soil carbon stocks.
	Hectares of land - <i>Area (ha)</i>	16 975			18 058				
	tCO2e/20 years - <i>Number</i>				-53 048				
	tCO2e/ha - <i>Number</i>	-2.21			-8.00				
	tCO2e/ha/year - <i>Number</i>	-0.37			-1.82				

Updated summary of the economic and financial analysis

Table 1: Summary page on PICSA costs, Logframe indicators and EFA results (original and additional financing)

COST-EFFECTIVENESS DATA				
Total Project Costs (USD M): 42.41		IFAD loan: (USD M): 31.03		
Target population ¹	People: 154,030	Households: 48,108		
Cost per targeted population	120 USD / person	645 USD / HH		
Primary beneficiaries ² (included in the EFA)	People: 104,060	Households: 18,920	Farmers Groups: 946 @ 40 HH per group	
Cost per primary beneficiary ³	298 USD / person	1,640 USD / HH	Participation rate: 80%	
Components / Outputs and Cost (USD M)		Selected Outputs and Indicators		
A. Intensified Agricultural Development				
1.1 - District staff and village authorities trained	1.89	19	# Districts trained	
1.2 - Water User Groups trained	0.51	473	# Groups supported	
1.3 - Extension services provided	1.13	37,600	# Persons trained	
1.4 - Farmer Group Invest. Facility established	8.66	473	# Rural producers' organisations supported	
B. Value Chain Developed				
2.1 - Multi-Stakeholder Platforms established	0.40	19	# MSP meetings held	
2.2 - Agro-Enterprise Invest. Facility established	3.10	192	# Ent. Accessing services	
2.3 - Access improved	4.82	277	# kms of new/rehabilitated roads managed and maintained by communities	
C. Improved Nutritional Practices				
3.1 - School-based nutrition interventions established	0.99	160	# Schools preparing meals based on adequate nutritional value	
3.2 - Increased dietary intake and improved dietary quality	0.68	2,900	# HH provided with targeted support to improve diets	
EFA RESULTS				
INDICATOR	UNIT	Combined	Additional financing	Original (MTR)
Economic Net Present Value (ENPV) @ 8%	(LAK million)	271,133	168,3441	172,476
ENPV @ 8%	(USD million)	12.73	7.9	19.30
Economic Internal Rate of Return (EIRR)	(%)	18.2%	18.2%	21.0%
Benefit Cost Ratio (BCR)	ratio	2.09	1.98	2.39

¹ Total targeted population assumes the population in 19 Districts benefitting from better market linkages, better connectivity and enhanced water management. Primary beneficiaries are those accessing the local economic development matching grants. The Economic and Financial Analysis assesses the effectiveness and efficiency of these grants.

² Direct beneficiaries - assumes 5.5 persons per household.

³ IFAD loan (USD 21.03 million + USD 10 million) / Project target HHs (i.e. reached by project interventions)

FINANCIAL ANALYSIS

Objective and Methodology

1. The primary objective of the financial analysis is to determine the financial viability and incentives for the project target group as a result of their participation in project activities and, hence, to determine the economic impact on family labour, cash flow and household incomes. The financial analysis of PICSAs additional financing (AF) applies the same methodology used in project design and mid-term review (MTR). The key indicators used to carry out the analysis are Net Present Values (NPVs), Internal Rates of Returns (IRRs) and Benefit-Cost Ratios (BCRs) calculated over the project implementation phase (4 years) and its capitalisation phase (16 years).

Details on farm models

2. **Representative products.** The key farm products currently produced by the target group, and thus used as the representative products, include paddy, maize (field food crops), peanuts, garlic, vegetables (cash crops), and pigs (livestock).

3. **Farm models.** Updated data were used to refine the original four types of farm models (A to D—table 2) and MTR updated models (A to F—table 2). The table below presents the distribution and phasing of target households by project years and type of products. Most new farm models are related to paddy production in the project provinces, either in the lowland or upland, as also foreseen in PICSAs original financing.

Table 3: AF updated farm models from the original financing

Scenario	Farm size	Wet Season	Dry Season
Model A: Rainfed lowland paddy only			
Existing	1 ha lowland	1 ha rainfed lowland paddy (local variety)	(No cropping)
New	1 ha lowland	1 ha rainfed lowland paddy (improved variety Lao GAP ¹)	1 ha peanut relay crop
Model B: Rainfed lowland paddy with upland maize			
Existing	1 ha lowland	1 ha rainfed lowland paddy (local variety)	(No cropping)
	1 ha upland	1 ha maize (local variety)	(No cropping)
New	1 ha lowland	1 ha rainfed lowland paddy (improved variety)	(No cropping)
	1 ha upland	1 ha maize (improved variety)	1 ha maize (improved variety)
Model C: Rainfed lowland paddy with upland relay peanut			
Existing	1 ha lowland	1 ha rainfed lowland paddy (local variety)	(No cropping)
	1 ha upland	1 ha maize (local variety)	(No cropping)
New	1 ha lowland	1 ha rainfed paddy (improved variety)	0.5 ha short-cycle relay crop (peanut)
	1 ha upland	1 ha maize (improved variety)	(No cropping)
Model D: Irrigated lowland paddy only			
Existing	1 ha lowland	1 ha irrigated paddy (local variety)	0.5 ha irrigated paddy (local variety)
New	1 ha lowland	1 ha irrigated rice (improved variety)	1 ha garlic
Model E: Irrigated lowland paddy with upland			
Existing	1 ha lowland	1 ha irrigated paddy (local variety)	0.5 ha irrigated paddy (local variety)
	1 ha upland	1 ha maize	(No cropping)
New	1 ha lowland	1 ha irrigated paddy (improved variety)	0.5 ha vegetables
	1 ha upland	1 ha maize	0.5 ha maize

			0.25 ha vegetable
Model F: Livestock			
Existing	20 heads x 2 cycles	20 hd (local variety), 5 months	20 hd (local variety), 5 months
New	30 heads x 2 cycles	30 hd (improved), 4 months	30 hd (improved), 4 months

Table 4: Household, Beneficiaries and Phasing ^{\1}

	PY 1	PY 2	PY 3	PY 4	Total
	2025	2026	2027	2028	
Households by Farm Type					
Model A	78	939	470	78	1,566
Model B	13	159	80	13	265
Model C	16	193	96	16	322
Model D	40	485	243	40	808
Model E	26	315	158	26	525
Model F	66	788	394	66	1,314
Total – incremental	240	2,880	1,440	240	4,800
Total – cumulative (rounded)	240	3,120	4,560	4,800	
Beneficiaries by farm type					
Model A	345	4,134	2,067	345	6,890
Model B	58	700	350	58	1,166
Model C	71	849	425	71	1,415
Model D	178	2,134	1,067	178	3,557
Model E	116	1,387	693	116	2,311
Model F	289	3,468	1,734	289	5,781
Total – incremental	1,056	12,672	6,336	1,056	21,120
Total – cumulative (rounded)	1,056	13,728	20,064	21,120	

^{\1} Primary beneficiaries – i.e. taking up the matching grants of Output 1.4 - Farmer Group Investment Facility only.

^{\2} 80% adoption rate.

^{\3} Assuming 5.5 persons per household.

Source: MTR mission, AF mission and PGT

4. The critical parameters of farm models A to F have been revised and updated with the latest baseline, midline and project M&E data. The table below summarises the key features of the farm models.

Table 5: Selected Financial Analysis Assumptions

Selected Outputs	Av. Production ^{\1}			Price (LAK)	unit	Selected Inputs	Price (LAK)	unit
	unit	WOP	WP ^{\2}					
Paddy	t/ha	2.52	3.11	2,200	/ kg	Improved paddy seed	5,250	/ kg
Maize	t/ha	1.33	4.58	1,600	/ kg	Improved maize seed	2,400	/kg
Peanut	t/ha	2.57	1.60	3,000	/ kg	Fertiliser	110,000	/ bag
Garlic	t/ha	7	2.00	5,500	/ kg	Manure	300	/ kg
Vegetable ^{\2}	t/ha	10	12.96	3,500	/ kg	Fencing material	2,000,000	/ ha
Pig						Sack	2,500	/ pc
						Hired Labour	50,000	/ day
						Garlic seed	30,000	/kg

Note:

^{\1} Full development

^{\2} WoP and WP data based on baseline and midline surveys and information from field visits

¹³ Represented by cabbage

Results of farm model financial analysis

5. **Model A: Rainfed Paddy Farm Household.** This model examines the profitability of switching from a single crop of traditional rainfed paddy to an improved rainfed paddy variety and a peanut relay crop. The key characteristics and results of this farm model are shown in the table below.

Table 6: Financial results - Model A

<i>Description: Rainfed lowland paddy and upland farms improved through improved varieties, inputs and supplementary irrigation to allow for improved yield and an incremental upland cycle in the dry season.</i>			
Financial indicators:	Unit	Without	With
Family farm benefits after financing	LAK `000/year	4,736	5,837
	USD/year	222	274
Return to family-labour	LAK/person/day	44,408	47,663
	USD/person/day	2.08	2.24
Ratio to the daily wage rate	Ratio	0.99	1.06
Profitability indicators:	Value	Before financing	After financing
NPV	USD/HH	(91.27)	92.39
IRR	%	7%	16%
BCR			1.17

6. The results indicate that the activity contributes to increasing the benefits for farmers transitioning to improved rice varieties. The results also underline the importance of PICSA in providing financial support to farmers. Without the latter, the activity would not make economic sense, as farmers from this group could not sustain it (negative NPV before financing).

7. **Model B: Rainfed lowland paddy with upland maize.** This model examines the profitability of moving from a single crop of traditional variety rainfed paddy and upland maize to an improved rainfed paddy and upland maize with improved variety and production process. The table below summarises the key characteristics and financial results of this farm model.

Table 7: Financial results – Model B

<i>Description: Rainfed lowland paddy and upland farms improved through improved varieties, inputs and supplementary irrigation to allow for improved yield and an incremental upland cycle in the dry season.</i>			
Financial indicators:	Unit	Without	With
Family farm benefits after financing	LAK `000/year	6,277	7,922
	USD/year	295	372
Return to family-labour	LAK/person/day	32,863	46,865
	USD/person/day	1.54	2.20
Ratio to the daily wage rate	Ratio	0.73	1.04
Profitability indicators:	Value	Before financing	After financing
NPV	USD/HH	(58)	125
IRR	%	9%	16%
BCR			1.30

8. The data shows that this activity has the potential to increase farmers' benefits. Nevertheless, without the technical and financial support provided by PICSA, farmers in this group would have difficulty securing the necessary financing, leading to a negative NPV before financing.

9. **Model C: Rainfed lowland paddy with upland maize and relay crop.** This model examines the profitability of moving from a single crop of traditional variety rainfed paddy and upland maize to an improved variety and process and a short-cycle peanut relay crop in the lowland. This activity's results are already positive in the pre-financing scenario, confirming its feasibility and value for money in the given context (see table below).

Table 8: Financial results - Model C

<i>Description: Rainfed lowland paddy and upland farms upgrade to improved varieties, inputs and supplementary irrigation to allow for an incremental upland cycle and a lowland short relay cash crop in the dry season.</i>			
Financial indicators:	Unit	Without	With
Family farm benefits after financing	LAK '000/year	6,142	9,588
	USD/year	288	450
Return to family-labour	LAK/person/day	32,059	45,724
	USD/person/day	1.50	2.15
Ratio to the daily wage rate	Ratio	0.71	1.02
Profitability indicators:	Value	Before financing	After financing
NPV	USD/HH	430	970
IRR	%	26%	n/a
BCR			1.64

10. **Model D: Irrigated lowland paddy only.** This model examines the profitability of moving from a single crop of traditional variety irrigated paddy to an improved irrigated paddy variety and a garlic relay crop in the lowland. The key characteristics and results of this farm model are shown in the table below. Profitability results are positive under both the pre-and post-financing scenarios, confirming the financial feasibility of the activity.

Table 9: Financial results - Model D

<i>Description: Lowland paddy farm was developed through improved varieties, inputs, and supplementary irrigation to allow for a short cash crop relay in the dry season.</i>			
Financial indicators:	Unit	Without	With
Family farm benefits after financing	LAK '000/year	7,455	9,021
	USD/year	350	423
Return to family-labour	LAK/person/day	46,712	72,915
	USD/person/day	2.19	3.42
Ratio to the daily wage rate	Ratio	1.04	1.62
Profitability indicators:	Value	Before financing	After financing
NPV	USD/HH	9	289
IRR	%	12%	n/a
BCR			1.19

11. Model E: Irrigated lowland paddy with upland. This model examines the profitability of moving from a single wet season crop and partially dry season of traditional lowland paddy and upland maize to an improved variety wet season paddy and a dry season vegetable relay crop in the lowland, together with dry season maize and vegetable in the upland. The key characteristics and positive results of this farm model are shown in the table below.

Table 10: Financial results - Model E

<i>Description: Irrigated lowland paddy and partially dry upland farms are developed through improved varieties, inputs, and supplementary irrigation to allow for incremental maize cycle and short relays of cash crops in the dry season in both lowland and upland.</i>			
Financial indicators:	Unit	Without	With
Family farm benefits after financing	LAK '000/year	13,098	18,825
	USD/year	615	884
Return to family-labour	LAK/person/day	68,572	93,475
	USD/person/day	3.22	4.39
Ratio to the daily wage rate	Ratio	1.52	2.08
Profitability indicators:	Value	Before financing	After financing
NPV	USD/HH	822	1,363
IRR	%	33%	n/a
BCR			1.85

12. Model F: Livestock. This model examines the profitability of intensified livestock production, represented by Pig fattening through improving bloodstocks, feeding and disease prevention processes, and expanding production. While livestock intensification means a larger number of animals over a shorter period and a higher risk of disease and mortality, the model is made possible by improving the production and veterinary processes and better water supply for hygiene and environmental protection, which allows for more proper animal health to control the incremental risks. This is a new model that was not included in the original EFA, and it is not directly related to paddy production like other models. This model is prevalent in all project areas, with a higher concentration in Luang Prabang. The profitability of this activity is confirmed by the results shown in the table below.

Table 11: Financial results - Livestock^{\1}

<i>Description: A pig fattening farm was developed through improved piglets, feeding regime, water supply, and animal health processes to improve feed conversion, weight gain, and price.</i>			
Financial indicators:	Unit	Without	With
Family farm benefits after financing	LAK '000/year	37,834	64,018
	USD/year	1,776	3,005
Return to family-labour	LAK/person/day	69,901	76,276
	USD/person/day	3.28	3.58
Ratio to the daily wage rate	Ratio	1.55	1.70
Profitability indicators:	Value	Before financing	After financing
NPV	USD/HH	430	970

IRR	%	26%	n/a
BCR			1.64

¹ represented by pig fattening

ECONOMIC ANALYSIS

Objective and Methodology

13. The objectives of the economic analysis are (i) to examine the overall Project viability, (ii) to assess the project's impact and the overall economic rate of return, and (iii) to perform sensitivity analyses of risks and variables affecting the project's results.

14. Similar to the financial analysis, the economic analysis follows the methodology for the original as closely as possible. A few revisions have been introduced in the estimates of economic parameters. The table below presents the key information on the parameters estimated and related data sources.

Table 12: Key Economic Analysis Assumptions

Parameter	Value	Remarks
Official exchange rate	21,305	USD 1 = LAK 21,305 IMF data (May 2024).
Shadow exchange rate	22,321	USD 1 = LAK 22,321 Estimated based on World Bank data (May 2024)
Shadow exchange rate factor	1.05	Project costs are estimated in USD and converted using the Costab software to economic terms using the SERF. Subsidies, duties, and taxes are eliminated to convert all financial costs into economic costs.
Standard conversion factor (SCF)	0.95	Estimated based on World Bank data (May 2024). As appropriate, all output prices are adjusted using the corresponding conversion factors.
Value added tax	7%	Included in project costs and eliminated as appropriate for conversion to economic costs.
Unemployment rate	4%	International Labour Organization data (May 2024)
Shadow wage rate factor (SWRF)	92%	Applied to unskilled wage rates to reflect the relative abundance of unskilled labour.
Financial discount rate	11%	Average of lending and deposit interest rate. Data from LAO PDR Central Bank statistics (May 2024)
Economic discount rate	8%	Average of long-term government bonds. Data from LAO PDR Central Bank statistics (May 2024)
Project life (years)	20	The project life has been assumed to be equivalent to 20 years, which is in line with the investment lifecycle.

15. **Key Assumptions.** Production and activity models considered in the financial analysis are used to determine the whole project's viability once market distortion and opportunity costs for inputs and outputs are addressed. The economic analysis of the project hinges on the following assumptions: (i) Project life has been assumed at 20 years in light of investments lifecycle; (ii) project inputs and outputs are valued at their economic parity prices estimated upon international prices as reported by the World Bank commodity outlook, and on the basis of custom duties and taxes rates as provided by the national custom bureau of LAO PDR; (iii) an economic discount rate of 8% has been calculate as the average value of long-term bond yields; (iv) family labour is valued at its opportunity cost; (v) the shadow exchange rate factor (SERF) of 1.05 is calculated upon international trade statistics and applied for the conversion of tradable commodity prices; (vi) conversion factors for main inputs and outputs are calculated from international prices and on the basis of import and export taxes and duties in Laos; and (vii) the shadow exchange rate (SER), estimated upon international trade data, is equal to LAK 22,321.

16. Project Economic Costs. Project financial costs have been converted to economic values by removing taxes, duties and subsidies. The economic analysis includes the investment and incremental recurrent costs of project components. To avoid double counting, the final aggregation considered only those costs not included in financial models. Specifically, the estimation of economic costs considered (a) all investment costs deducted from taxes, (b) the recurrent costs of the program, (c) allowances for post-project recurrent costs to maintain support for effective market linkages, assumed at 15 per cent of investment costs; (d) post-project recurrent costs to maintain rural access, assumed at 15 per cent of investment costs. and (e) using a conversion factor of 1.05 (SERF) to correct market costs to economic costs into Costab.

17. Benefits Estimation. The incremental benefits stream comprises the economic net values of all the models developed in the financial analysis. These benefits are then aggregated following the inclusion phasing foreseen for targeted households. To ensure a conservative estimation of the project impact, it is assumed that 80 percent of the original target group will actively adopt project activities. Similarly, annual phasing rates for beneficiary inclusion are also assumed to report a gradual and increasing uptake of project activities.

18. Economic Profitability. The additional financing of PICSA is a technical and economically viable investment for the economy as a whole. The project economic NPV of the net benefit stream, discounted at 8%, is LAK 168,344 million (US\$7.9 million), producing an EIRR of 18.2%. The benefit-cost ratio, reflecting the worth generated per dollar invested, amounts to US\$1.98. The table below summarises the profitability results for PICSA's additional financing. Similarly, the results from the consolidated analysis (additional and original financing) confirm the viability of PICSA. The economic analysis of PICSA yields an NPV of LAK 271,133 million, an EIRR of 18.2 and a BCR of 2.09. The summary of these results is provided in table 13, while table 14 reports the result from the original financing of PICSA only (as per MTR review).

Table 13: PICSA Economic results - Additional financing only (LAK million)

Year	Incremental benefits	Total incremental costs	Net incremental benefits
1	(1,336)	44,593	(45,929)
2	(25,029)	79,360	(104,389)
3	(4,976)	3,127	(8,103)
4	7,912	1,785	5,555
5	34,787	9,106	25,109
6	36,341	9,106	26,663
7	54,066	9,106	44,388
8	57,058	9,106	47,380
9	59,977	9,106	50,299
10	61,697	9,106	52,019
11	61,697	9,106	52,019
12	61,697	9,106	52,019
13	61,697	9,106	52,019
14	61,697	9,106	52,019
15	61,697	9,106	52,019
16	61,697	9,106	52,019
17	61,697	9,106	52,019
18	61,697	9,106	52,019
19	61,697	9,106	52,019

20	61,697	9,106	52,019
	ENPV @ 8%	(LAK million)	168,344
	ENPV @ 8%	(USD million)	7.90
	EIRR	(%)	18.2%
	Benefit Cost Ratio	ratio	1.98
	NPV benefits @ 8%		367,968
	NPV costs @ 8%		186,157
	Switching values Benefits		(49%)
	Switching values Costs		98%

Table 14: PICSA Economic results - Consolidate financing AF + MTR (LAK million)

Year	Incremental benefits	Total incremental costs	Net incremental benefits
1	-	2,153	-2,153
2	-	24,247	-24,247
3	(22,884)	17,601	-40,485
4	(24,029)	45,719	-69,748
5	73	16,525	-16,452
6	24,714	58,101	-33,387
7	59,738	96,550	-36,812
8	58,504	8,851	49,653
9	33,832	7,509	26,322
10	55,166	14,830	40,336
11	68,174	14,830	53,343
12	93,710	14,830	78,879
13	95,264	14,830	80,434
14	112,989	14,830	98,159
15	115,981	14,830	101,151
16	118,900	14,830	104,070
17	120,620	14,830	105,790
18	120,620	14,830	105,790
19	120,620	14,830	105,790
20	120,620	14,830	105,790
21	120,620	14,830	105,790
22	120,620	14,830	105,790
23	120,620	14,830	105,790
24	120,620	14,830	105,790
25	120,620	14,830	105,790

	ENPV @ 8%	(LAK million)	271,133
	ENPV @ 8%	(USD million)	12.73
	EIRR	(%)	18.2%
	Benefit Cost Ratio	ratio	2.09
	NPV benefits @ 8%		561,484
	NPV costs @ 8%		268,660
	Switching values Benefits		(52%)

Switching values Costs

109%

Table 15: PICSA Economic results - original financing MTR (LAK million)

Year	Incremental benefits	Total incremental costs	Net incremental benefits
1	-	2,153	(2,153)
2	-	24,247	(24,247)
3	(22,884)	17,601	(40,485)
4	(24,029)	45,719	(69,748)
5	73	16,525	(16,452)
6	24,714	13,508	11,206
7	59,738	17,190	42,548
8	59,840	5,724	54,116
9	58,861	5,724	53,136
10	60,142	5,724	54,418
11	60,262	5,724	54,538
12	58,923	5,724	53,199
13	58,923	5,724	53,199
14	58,923	5,724	53,199
15	58,923	5,724	53,199
16	58,923	5,724	53,199
17	58,923	5,724	53,199
18	58,923	5,724	53,199
19	58,923	5,724	53,199
20	58,923	5,724	53,199
21	58,923	5,724	53,199
22	58,923	5,724	53,199
23	58,923	5,724	53,199
24	58,923	5,724	53,199
25	58,923	5,724	53,199

ENPV @ 9%	(LAK million)	172,476
ENPV @ 9%	(USD million)	19.30
EIRR	(%)	21.0%
Benefit Cost Ratio	ratio	2.39
NPV benefits @ 9%		323,135
NPV costs @ 9%		135,136
Switching values Benefits		(58%)
Switching values Costs		139%

19. **Sensitivity Analysis.** Finally, the sensitivity analysis shows the effect of variations in project benefits and costs. Project results were tested to measure variations due to unforeseen factors, hence identifying those variables affecting final results the most. The table below indicates the extent to which a change in key variables (e.g., costs, benefits, or delay in implementation) would induce a shift in the project ENPV and EIRR. Results show that the PICSA AF is more sensitive to a decline in benefits only in the unlikely scenario of significant delays in implementation accompanied by an increase in costs and a reduction in benefits of $\pm 20\%$. Project results would be heavily reduced—albeit remaining positive.

Table 16: Results of the sensitivity analysis of PICSA AF (only)

Simulations			EIRR	ENPV @ 8% (LAK million)
Base Case			18.2%	168,344
Changes $\Delta\%$				
Project Costs	Incremental Benefits	Benefits delayed by	Results	
10%	base case	No delay	15.8%	132,620
20%	base case	No delay	14.4%	114,280
base case	-20%	No delay	13.8%	84,090
base case	-40%	No delay	9.4%	17,230
10%	-10%	No delay	14.2%	99,190
20%	-20%	No delay	11.0%	47,420
base case	base case	1 year	15.1%	126,190
base case	base case	2 years	13.4%	103,260
base case	base case	3 years	12.0%	82,030
base case	-20%	1 year	10.8%	45,940
base case	base case	2 years	9.6%	27,600
base case	base case	3 years	8.6%	10,620
20%	-20%	2 years	8.5%	9,260

Appendix A1: Detailed EFA budgets and models

The EFA models and budgets are provided in separate Excel files.