
مذكرة رئيس الصندوق بشأن
فرض مقتراح تقديم
إلى مملكة كمبوديا من أجل
مشروع الري المتكيف مع المناخ والزراعة المستدامة من أجل القدرة على
الصمود

رقم المشروع: 2000003926

الوثيقة: EB 2025/145/R.2/Rev.1

بند جدول الأعمال: (3)(أ)(1)(أ)

التاريخ: 15 سبتمبر/أيلول 2025

التوزيع: عام

اللغة الأصلية: الإنكليزية

للموافقة

الإجراء: المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية الواردة في الفقرة 45.

الأسئلة التقنية:

Frew Behabtu

المدير القطري
شعبة آسيا والمحيط الهادئ
البريد الإلكتروني: f.behabtu@ifad.org

Reehana Raza

المديرة الإقليمية
شعبة آسيا والمحيط الهادئ
البريد الإلكتروني: r.raza@ifad.org

جدول المحتويات

ii	خريطة منطقة المشروع
iii	موجز التمويل
1	أولاً- السياق
1	ألف- السياق الوطني والأساس المنطقي لمشاركة الصندوق
2	باء- الدروس المستفادة
2	ثانياً- وصف المشروع
2	ألف- الأهداف، والمنطقة الجغرافية للتدخل، والمجموعات المستهدفة
3	باء- المكونات والحسابات والأنشطة
4	جيم- نظرية التغيير
5	DAL- المواعنة والملكية والشراكات
5	هاء- التكاليف والفوائد والتمويل
10	ثالثاً- إدارة المخاطر
10	ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها
11	باء- الفئة البيئية والاجتماعية
11	جيم- تصنیف المخاطر المناخية
11	DAL- القدرة على تحمل الديون
12	رابعاً- التنفيذ
12	ألف- الإطار التنظيمي
13	باء- التخطيط، والرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة، والتواصل
13	جيم- خطط التنفيذ
14	خامساً- الوثائق القانونية والسندي القانوني
14	سادساً- التوصية

فريق تنفيذ المشروع

Reehana Raza	المديرة الإقليمية:
Frew Behabtu	المدير القطري:
Dan Martin	الموظف التقني الرئيسي:
Norpulat Daniyarov	موظف المالية:
Daniela Morra	أخصائية المناخ والبيئة:
Mbali Mushazhirwa	موظفة الشؤون القانونية:

خريطة منطقة المشروع



إن التسميات المستخدمة وطريقة عرض المواد في هذه الخريطة لا تعني التعبير عن أي رأي كان من جانب الصندوق فيما يتعلق بترسيم الحدود أو التخوم أو السلطات المختصة بها.

أعد هذه الخريطة الصندوق الدولي للتنمية الزراعية | 2025-01-15



موجز التمويل

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية مملكة كمبوديا وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية، وأمانة اللجنة الوطنية للتوصيات الديمocratisية على المستوى دون الوطني	المؤسسة المبادرة: المقترض/المتلقى: الوكلالة المنفذة:
240 مليون دولار أمريكي 12.4 مليون وحدة حقوق سحب خاصة	إجمالي تكلفة المشروع: قيمة القرض 1 المقدم من الصندوق بموجب نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء: شروط القرض 1 المقدم من الصندوق:
يخضع القرض، الممنوح بشروط مختلطة، لفائدة على قيمة أصل المبلغ المستحق ورسم خدمة على النحو الذي يحدده الصندوق في تاريخ موافقة المجلس التنفيذي للصندوق على القرض. ويكون سعر الفائدة ورسم الخدمة المحددان ثابتين طيلة دورة حياة القرض، وسيكون أجل استحقاق القرض 25 عاما، بما في ذلك فترة سماح مدتها 5 سنوات	قيمة القرض 2 المقدم من الصندوق بموجب آلية الحصول على الموارد المفترضة: شروط القرض 2 المقدم من الصندوق:
8 ملايين دولار أمريكي	الجهة المساهمة:
يخضع القرض، الممنوح بشروط عادية، لفائدة على قيمة أصل المبلغ المستحق تساوي سعر الفائدة المرجعي للصندوق، الذي يتضمن هامشا متغيرا، ويدفع كل نصف سنة بعملة سداد خدمة القرض، وسيكون أجل استحقاق القرض 20 عاما، بما في ذلك فترة سماح مدتها 5 سنوات	قيمة التمويل المشترك (المصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية): شروط التمويل المشترك (المصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية): قيمة التمويل المشترك (الصندوق الأخضر للمناخ): شروط التمويل المشترك (الصندوق الأخضر للمناخ):
المصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية والصندوق الأخضر للمناخ 100 مليون دولار أمريكي	مساهمة المقترض/المتلقى: فجوة التمويل: قيمة التمويل المناخي المقدم من الصندوق:
لا ينطبق	المؤسسة المبادرة:
40 مليون دولار أمريكي على شكل منحة و 40 مليون دولار أمريكي على شكل قرض	
سيكون أجل استحقاق القرض 20 عاما، بما في ذلك فترة سماح مدتها 5 سنوات، بسعر فائدة سنوي يعادل 0.75 في المائة ورسم خدمة يعادل 0.5 في المائة ورسوم التزام بنسبة 0.75 في المائة.	
15 مليون دولار أمريكي 20 مليون دولار أمريكي	
25 مليون دولار أمريكي (تشمل تمويلا مناخيا تكميليا قدره 0.98 مليون دولار أمريكي)	
الصندوق	

أولاً- السياق

ألف- السياق الوطني والأساس المنطقي لمشاركة الصندوق

السياق الوطني

- 1- أحرزت كمبوديا تقدماً ملحوظاً في الحد من الفقر، إلا أن التحديات الأخيرة، بما في ذلك جائحة كوفيد-19 وال الحرب في أوكرانيا، عقدت قوتها بعض هذه المكاسب. وارتفع معدل الفقر في البلاد من 10 إلى 17.8 في المائة، ولا يزال السكان الريفيون على وجه الخصوص في حالة ضعف. وعلى الرغم من أن الزراعة شكلت 22 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي ووفرت فرص عمل لـ 35 في المائة من السكان في عام 2020، فإن انخفاض إنتاجية الأراضي والعمال، ومحظوظة الري (نطراوح نسبة الأراضي الزراعية المروية في كمبوديا بين 7 و 8 في المائة فقط)، يعوقان تحقيق المزيد من النمو. ويشكل أصحاب الحيازات الصغيرة حوالي 75 في المائة من أسر المزارعين في كمبوديا والبالغ عددها 1.7 مليون أسرة معيشية، ويعيش الكثيرون منهم فوق خط الفقر بقليل ويعتمدون على العمل بأجر التكميلي.
- 2- ولا تزال الزراعة في كمبوديا قائمة على الكفاف وبطبيعة إلى حد كبير، كما أنها تتصف بانخفاض الإنتاجية ومحظوظة تغطية الري، حيث يجري ري 7 إلى 8 في المائة فقط من إجمالي الأراضي الزراعية بالكامل، وتعتبر 85 في المائة من مناطق زراعة الأرز معرضة لتغير أنماط هطول الأمطار. ويفقد المزارعون إلى المعرفة والأدوات اللازمة للتكييف مع تغير المناخ، بما في ذلك الوعي بالمارسات القادر على الصمود في وجه تغير المناخ والتكنولوجيات المحسنة. وبالإضافة إلى ذلك، تؤدي عوائق من قبيل محظوظة الوصول إلى الائتمان ومعلومات السوق، ونقص العمالة المتزايد بسبب الهجرة من الأرياف إلى المدن، إلى تخفيض إنتاجية أصحاب الحيازات الصغيرة. ويؤثر تغير المناخ بشكل غير متناسب على النساء والمجموعات الضعيفة التي تواجه تحديات أكبر بسبب محظوظة الوصول إلى الموارد المالية، والأراضي، والتعليم، والتكنولوجيات الزراعية التكيفية. وعلى الرغم من ارتفاع مشاركة النساء في الزراعة، فإن تأثيرهن في عملية صنع القرار أقل، الأمر الذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى تجاهل احتياجاتهن الخاصة. وتهدف سياسة التنمية الزراعية للفترة 2021-2030 إلى معالجة هذه التحديات من خلال تعزيز القطاع الزراعي التجاري، مع التركيز على تحسين الإنتاجية والوصول إلى الأسواق والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ. ويعُدّ التنفيذ الفعال لهذه السياسة أمراً أساسياً لاستدامة النمو الزراعي والحد من الفقر الريفي على المدى الطويل.

الجوانب الخاصة المتعلقة بأولويات التعميم المؤسسي في الصندوق

- 3- تماشياً مع التزامات التعميم في الصندوق، صُنف المشروع على أنه:

يشمل التمويل المناخي

الأساس المنطقي لمشاركة الصندوق

- 4- يشغل الصندوق موقعاً فريداً يُمكّنه من دعم حكومة كمبوديا في تنفيذ مشروع الري المتكيف مع المناخ والزراعة المستدامة من أجل القدرة على الصمود، والاستفادة من شراكته القوية مع الجهات الحكومية والمجتمع المدني، والقطاع الخاص. ويضمن الصندوق من خلال التركيز على سلاسل القيمة المناصرة للفقراء عدم تخلف المجتمعات المحلية الريفية عن الركب في ظل التحول الاقتصادي. وسيوظف الصندوق خبرته المتخصصة لمساعدة المزارعين على تجاوز العوائق الرئيسية، مما سُيُمكّنهم من رفع مستوى إنتاجيتهم وزيادة حصتهم من القيمة السوقية في الأسواق المحلية وأسواق التصدير على حد سواء. وسيسند هذا النهج إلى نجاح المبادرات السابقة وتلك الجاري تنفيذها، مثل برنامج الخدمات الزراعية من أجل اقتصاد ريفي وتجارة زراعية شاملين ومشروع تطوير إنشاء الأسواق الشمولية لصالح أصحاب الحيازات الصغيرة، والتي عملت على

إضفاء الطابع الرسمي على تجمعات الأعمال غير الرسمية، وتحسين الوصول إلى التكنولوجيات المستدامة، وتعزيز الشراكات مع القطاع الخاص.

5- ومن خلال المشروع، سيواصل الصندوق التزامه بالخدمات المالية الشمولية عن طريق الاستعانة بمصارف القطاع العام لتمويل الاستثمارات، وسيستفيد بذلك من خبرته على مستوى العالم. وسيواصل الصندوق نهجه البرامجي بالتعاون مع المصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية والصندوق الأخضر للمناخ، وسيعزز بذلك أوجه التأزز بين المشروعات الجارية. وستزيد هذه الاستراتيجية الشاملة من أثر المشروع إلى أقصى حد ممكن، بما يضمن استدامة الاقتصاد الريفي في كمبوديا ونموه على المدى الطويل.

باء- الدروس المستفادة

6- جرى توثيق الدروس المستفادة من برنامج الفرص الاستراتيجية القطرية للصندوق في كمبوديا، ومن مصادر أخرى، في تقرير تصميم المشروع، ويرد فيما يلي موجز لها:

- الحاجة إلى استراتيجيات متميزة لتلبية احتياجات مجموعتين مستهدفتين رئيسيتين هما: أصحاب الحيازات الصغيرة المتقدمون في التسويق الزراعي، والأسر المعيشية الفقيرة التي تبحث عن استراتيجيات للتكيف؛
- ضرورة توفير ما يكفي من الوقت والموارد لبناء القدرات؛
- ضرورة اتباع نهج شامل في بناء قدرات أصحاب الحيازات الصغيرة، بما يشمل ما يلي: (1) رأس المال الاجتماعي والحكومة الشاملة؛ (2) الإنتاج والإنتاجية؛ (3) الوصول إلى الأسواق المستدامة؛ (4) اعتماد نماذج أعمال مجدهية تشمل التدفقات النقدية؛
- أهمية تقديم خدمات الإرشاد التعددية القائمة على تقويض المسؤولية والتي تعزز الممارسة الزراعية الجيدة من خلال شبكة من وكلاء التغيير في المجتمع المحلي؛
- ضرورة زيادة أهمية الخدمات الرقمية وإمكانات تسخيرها لخدمة المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة وسلسلة القيمة؛
- ضرورة إقامة شراكات مع المؤسسات المالية لزيادة فرص الحصول على التمويل بشروط مناسبة لأصحاب الحيازات الصغيرة والمؤسسات الزراعية الصغيرة والمتوسطة؛
- ضرورة استهداف سلسلة القيمة من خلال نهج المجموعات القائم على الجمع بين مناطق فقيرة ومناطق أكثر تطورا، مع ضمان الإدماج المناصر للقراء في جميع المراحل؛
- ضرورة الاعتراف بأن إحداث تحول هيكلي في الاقتصاد سيؤدي إلى انتقال العديد من أفراد المجموعات التي يستهدفها الصندوق من الزراعة إلى سبل العيش القائمة على الأجر؛ مما يستلزم أن يولي تصميم المشروع أهمية كافية لتهيئة فرص لائقة للعمل الريفي.

ثانيا- وصف المشروع

ألف- الأهداف، والمنطقة الجغرافية للتدخل، والمجموعات المستهدفة

7- سيعود المشروع بفوائد على أكثر من 1.7 مليون شخص (حوالي 11 في المائة من سكان كمبوديا) في أربع مقاطعات في جميع أنحاء البلاد، وهي: كامبونغ سبو، وкамبونغ تشانغ، و كاندال، وبورسات. وحددت المناطق المستهدفة بناء على تسجيل: (1) معدلات أعلى لانتشار الفقر؛ (2) الحاجة إلى تطوير البنية التحتية للري

لمواجهة الفيضانات والجفاف، وخاصة الفيضانات؛ (3) مستوى أعلى من الضعف في وجه تغير المناخ (4) انخفاض مؤشرات التنمية. وجرى تحديد الخصائص المحددة لكل مقاطعة على خلقيه معايير الاختيار.

8- وسيستفيد من المشروع ما مجموعه 171 375 أسرة معيشية – ما يعادل 1 575 716 شخصا - تتنمي بشكل رئيسي إلى ثلاثة أنواع من المجموعات المستهدفة، وهي: الأسر المعيشية الفقيرة للغاية والفقيرة، وكذلك الأسر المعيشية التي تعيش فوق خط الفقر. وسيشمل المستفيدين النساء، والشباب، والمزارعون أصحاب الحيازات الصغيرة. وسيركّز على الحفاظ على التنوع البيولوجي في المناطق المستهدفة، ولن تسفر أنشطة المشروع عن أي أثر سلبي.

باء- المكونات والمحاصيل والأنشطة

9- سيتضمن المشروع المكونات التالية: (1) التكيف مع تغير المناخ والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ على مستوى المزرعة؛ (2) تحسين البنية التحتية للمياه وحمايتها من تغير المناخ لزيادة القدرة على الصمود؛ (3) تعزيز القدرة المؤسسية والتنظيمية لمسارات التنمية المنخفضة الانبعاثات والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ.

10- المكون 1: التكيف مع تغير المناخ والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ على مستوى المزرعة الذي ستتولى تنفيذه أمانة اللجنة الوطنية للتنمية الديمقراطية على المستوى دون الوطني، ويشمل ذلك:

- الناتج 1-1: تعزيز قدرة المزارعين في مجال الزراعة القادر على الصمود في وجه تغير المناخ؛
- الناتج 1-2: إنشاء سلاسل قيمة متكاملة مع تغير المناخ من خلال شراكات بين القطاعين العام والخاص والمنتجين وزيادة فرص الحصول على التمويل؛
- الناتج 1-3: تعزيز فرص الحصول على معلومات المناخ والخدمات الاستشارية لاستخدام المياه وتخطيط المحاصيل بطريقة تستجيب لتغير المناخ؛
- الناتج 1-4: تعزيز قدرة البنية التحتية للطرق الزراعية على الصمود في وجه تغير المناخ.

11- المكون 2: تحسين البنية التحتية للمياه وحمايتها من تغير المناخ لزيادة القدرة على الصمود الذي ستتولى تنفيذه وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية، ويشمل ذلك:

- الناتج 2-1: تحديث مخطوطات الري والبراك؛
- الناتج 2-2: الحماية من الفيضانات وتحسين الصرف؛
- الناتج 2-3: إنشاء مجتمعات المزارعين المستخدمين للمياه وتدريبها؛
- الناتج 2-4: إنشاء نظام معلومات المياه وتشغيله في ثلاثة مشروعات فرعية.

12- المكون 3: تعزيز القدرة المؤسسية والتنظيمية لمسارات التنمية المنخفضة الانبعاثات والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، ويشمل ذلك:

- الناتج 3-1: تعزيز وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية؛
- الناتج 3-2: تعزيز أمانة اللجنة الوطنية للتنمية الديمقراطية على المستوى دون الوطني على المستوى الوطني ومستوى المقاطعة.

13- ومن المتوقع أن تبلغ مساحة منطقة المشروع 32 000 هكتارا. وتشتمل المخطوطات أو المشروعات الفرعية في إطار المشروع منطقتي أوتا باونغ ولومن هاش، وأربعة مشروعات فرعية أصغر في وادي كرانغ بونلي. وتحتاج زراعة هذه المناطق واستغلالها حسب الموسم ودورة الزراعة. وفي حين يُتوقع زراعة محصول

الأرز خلال موسم الأمطار في كامل منطقة المشروع، فإن المساحة التي يمكن استخدامها للزراعة المروية من أجل إنتاج محصول أرز ثان خلال موسم الجفاف تبلغ 22 051 هكتارا. وفي المساحة المتبقية خلال موسم الجفاف والبالغة 10 000 هكتار، يمكن إنشاء مشروعات لإنتاج الخضروات، ولا سيما زراعة الحدائق المنزلية، وتربية الأحياء المائية. ومن المقرر زراعة الخضروات التجارية في عدد من مشروعات كرانغ بونلي الفرعية الأربع نظراً لقربها من بنوم بنه، من بين عوامل أخرى. ومن المتوقع أن يعمل المكونان 1 و 2 بتآزر كامل لتحقيق الاستفادة القصوى من الاستثمارات.

- 14 وترتدى تفاصيل مشروعات الري الفرعية الستة في الجدول 1.

الجدول 1 تفاصيل مشروعات الري الفرعية الستة

المكون 2	المكون 1									
	الناتج 2-2 (المساحة الإضافية)					الناتج 1-2 (المساحة الإضافية)				
	الناتج 2-2 (المساحة الإضافية)		الناتج 1-2 (المساحة الإضافية)		مخطط الري (مماطل للناتجين 2-1 + 2-2)					
المجموع	غير مشمول في المساحة الإجمالية	المجموع	غير مشمول في المساحة الإجمالية	المجموع		الناتج 2-2 (المساحة الإضافية)	المجموع	الناتج 1-2 (المساحة الإضافية)	المجموع	الناتج 1-2 (المساحة الإضافية)
المعدل (%)	المساحة (هكتار)	المعدل (%)	المساحة (هكتار)	المعدل (%)	المساحة (هكتار)	المعدل (%)	المساحة (هكتار)	المعدل (%)	المساحة (هكتار)	المعدل (%)
53	17 079	100	80 000	22	2 205	67	14 874	53	17 079	أو تا باونغ
20	6 350	-	-	24	2 450	18	3 900	20	6 350	لوم هاش
4	1 140	-	-	5	450	3	690	4	1 140	كريابيو تروم
8	2 693	-	-	21	2 100	2	593	8	2 693	يوتاساس
4	1 394	-	-	4	400	5	994	4	1 394	ستويونج كرانغ بات
11	3 400	-	-	24	2 400	5	1 000	11	3 400	برامبي موم
100	32 056	100	80 000	100	10 005	100	22 051	100	32 056	المجموع

ملاحظة: الناتج 2-2 - تدريب النهر: طول مسافة أعمال تدريب النهر = 400 متر (عرض الأثر) محولاً بالهكتار.

الناتج 2-2 - أرض مستوية: طول الأرض المستوية (بالأمتار) = 1 000 متر (عرض الأثر) محولاً بالهكتار.

الناتج 3-2 - الأثر المحتمل لمنطقة المخطط الرئيسي = 80 000 هكتار ضمن مساحة مخطط أو تا باونغ (غير مشمول في المساحة الإجمالية).

جيم- نظرية التغيير

- 15 تستند نظرية التغيير في المشروع إلى تجارب أثبتت أن معالجة الآثار المعقّدة للتغيير المناخ على الزراعة البعلية والمروية تتطلب اتخاذ إجراءات على ثلاثة مستويات - على مستوى المزرعة، وعلى مستوى مخطط الري، وعلى المستوى الوطني - بغية بناء قاعدة مؤسسية متينة وبيئة موائمة. وبالتالي، استندت استثمارات المشروع في نظرية التغيير إلى فهم المسارات التي يمكن أن تساعده في خفض انبعاثات غازات الدفيئة ومساعدة المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة على التكيف مع تغير المناخ من خلال تطبيق تكنولوجيات زراعية قادرة على الصمود في وجه تغير المناخ. وسيعتمد المشروع استراتيجية ثلاثة الأبعاد لإحداث نقلة نوعية في النظم الزراعية وحوكمة إدارة المياه في كمبوديا. ويمكن للإجراءات المتكاملة التي تجمع بين مختلف عناصر الاستراتيجية أن تحدث أثراً تحويلياً في الحد من ضعف النظم المائية والزراعية في وجه آثار تغير المناخ، وستقوم في الوقت ذاته بخفض انبعاثات غازات الدفيئة وتحسين سبل عيش السكان الريفيين المعتمدين بشكل أساسي على الزراعة.

دال- المواعنة والملكية والشراكات

16- سيساهم المشروع في تحقيق الأهداف 1 (القضاء على الفقر)، و 2 (القضاء التام على الجوع)، و 5 (المساواة بين الجنسين)، و 6 (المياه النظيفة والنظافة الصحية)، و 8 (العمل اللائق ونمو الاقتصاد)، و 13 (العمل المنافي)، 15 (الحياة في البر) من أهداف التنمية المستدامة. ويتسق المشروع مع الأهداف الاستراتيجية لبرنامج الفرص الاستراتيجية القطرية لكمبوديا للفترة 2022-2027 التي تغير بدقة عن الأهداف الاستراتيجية العالمية المحددة في إطار التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق.

هاء- التكاليف والفوائد والتمويل

17- يمكن تغطية فجوة التمويل البالغة 20 مليون دولار أمريكي من خلال دورات لاحقة لنظام تخصيص الموارد على أساس الأداء و/أو من خلال آلية الحصول على الموارد المقترضة (بموجب شروط تمويل يجري تحديدها لاحقا، ورها بالإجراءات الداخلية وبموافقة المجلس التنفيذي اللاحقة) أو عن طريق تمويل مشترك يجري تحديده أثناء التنفيذ.

18- وتعود نواتج المشروع 1-1 و 2-2 و 3-3 مندرجة في إطار التمويل المنافي. ووفقاً لمنهجيات المصارف الإنمائية المتعددة الأطراف لتتبع تمويل التكيف مع تغير المناخ والتحفيز من أثاره، يقدر إجمالي التمويل المنافي المقدم من الصندوق لهذا المشروع بمبلغ 25 مليون دولار أمريكي أو 100 في المائة من مجموع تكاليف المشروع.

تكاليف المشروع

19- تبلغ التكلفة الإجمالية للمشروع على مدار مدة التنفيذ البالغة سبع سنوات 240 مليون دولار أمريكي.

الجدول 2
تكليف المشروع حسب المكون والجهة الممولة
(بألاف الدولارات الأمريكية)

المكون	المجموع											
	المقراض/المتلقى	فجوة التمويل	الاتقان المصرفي	قرض الصندوق	منحة الصندوق	قرض الصندوق في	قرض الصندوق في	اطار آلية الحصول	الموارد على أساس	المقراضة	الأداء	المبلغ
%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%
1- التكيف مع تغير المناخ والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ على مستوى المزرعة	40 445	-	-	8 1 193	-	-	66 26 323	-	-	76 12 929		
2- تحسين البنية التحتية للمياه وحمايتها من تغير المناخ لزيادة القدرة على الصمود	167 708	48	9 634	74 11 125	96	95 958	98 39 000	8 3 300	100	8 000 4	691	
3- تعزيز القدرة المؤسسية والتنظيمية لمسارات التنمية المنخفضة الانبعاثات وقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ	9 587	-	-	6 917	-	-	22 8 670	-	-	-	-	
4- رصد وتقييم المشروع	19 822	40	7 928	12 1 765	4	4 042	2 1 000	4 1 707	-	-	20 3 379	
5- الطوارئ	2 438	12	2 438	-	-	-	-	-	-	-	-	
اجمالي تكليف للمشروع	240 000	100	20 000	100	15 000	100	100 000	100	40 000	100	8 000	100
												17 000

الجدول 3

تكليف المشروع حسب فئة الإنفاق والجهة الممولة

(بألاف الدولارات الأمريكية)

المجموع		فجورة التمويل		المقرض/المتلقى		انتeman المصرف الآسيوي		قرض الصندوق		قرض الصندوق		منحة الصندوق		قرض الصندوق في إطار آلية		قرض الصندوق في إطار نظام		الحصول على الموارد المقترضة		الحصول على الموارد على أساس الأداء		تقسيص الموارد على أساس الأداء		الإنفاق		تكليف الاستثمار																		
%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%																
تكليف الاستثمار																								الإنفاق																				
-1 الأشغال																								-1																				
67	161 807	59	11 722	39	5 869	87	86 606	86	34 450	30	12 000	100	8 000	19	3 159	التأهيل																												
5	12 722	-	-	7	986	1	567	-	-	7	2 769	-	-	-	49	8 400	التدريب وحلقات العمل والمؤتمرات																											
15	36 611	35	6 956	7	994	11	10 992	11	4 550	25	9 995	-	-	-	18	3 124	الخدمات الفنية والتعاقدية																											
88	211 139	93	18 677	52	7 850	98	98 165	98	39 000	62	24 763	100	8 000	86	14 684	مجموع تكاليف الاستثمار																												
التكليف المتكررة																									-1																			
9	20 714	7	1 323	46	6 961	1	1 107	-	-	24	9 508	-	-	-	11	1 816	الرواتب والعلاوات																											
2	5 349	-	-	1	100	1	728	-	-	10	4 021	-	-	-	3	500	المواد والمعدات																											
1	2 798	-	-	1	90	-	-	2	1 000	4	1 708	-	-	-	-	-	السفر																											
12	28 861	7	1 323	48	7 150	2	1 835	2	1 000	38	15 237	-	-	-	-	14	2 316	مجموع تكاليف المتكررة																										
100	240 000	100	20 000	100	15 000	100	100 000	100	40 000	100	40 000	100	8 000	100	8 000	100	17 000	اجمالي تكاليف المشروع																										

الجدول 4

تكليف المشروع حسب المكون وسنة المشروع

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المكون	السنة الأولى												السنة الثانية											
	المشروع						المشروع						المشروع						المشروع					
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%
1- التكيف مع تغير المناخ والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ على مستوى المزرعة	40 445	15	5 984	19	7 711	21	8 373	16	6 439	14	5 747	12	4 852	3	1 339	1	339	1	339	1	339	1	339	1
2- تحسين البنية التحتية للمياه وحمايتها من تغير المناخ لزيادة القدرة على الصمود	167 708	1	1 541	15	25 048	35	59 068	31	51 923	13	21 125	3	5 425	2	3 578	1	339	1	339	1	339	1	339	1
3- تعزيز القدرة المؤسسية والتنظيمية لمسارات التنمية المخصصة للابتعاثات والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ	9 587	14	1 333	14	1 313	15	1 478	14	1 313	14	1 333	15	1 470	14	1 345	1	339	1	339	1	339	1	339	1
4- رصد وتقدير المشروع	19 822	15	2 989	13	2 483	14	2 804	16	3 125	15	2 894	15	2 894	13	2 634	1	339	1	339	1	339	1	339	1
5- الطوارئ	2 438	14	348	14	348	14	348	14	348	14	348	14	348	14	348	1	339	1	339	1	339	1	339	1
اجمالي تكاليف المشروع	240 000	5	12 196	15	36 904	30	72 071	26	63 149	13	31 447	6	14 989	3.9	9 245									

استراتيجية وخطة التمويل والتمويل المشترك

سيقدم الصندوق تمويلاً بقيمة 25 مليون دولار أمريكي، ويمثل ذلك 10.4 في المائة من إجمالي تكاليف المشروع. ويشمل هذا المبلغ 17 مليون دولار أمريكي من مخصصات نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء لكمبوديا خلال فترة التجديد الثالث عشر لموارد الصندوق، و8 ملايين دولار أمريكي بموجب آلية الحصول على الموارد المقرضة. وبلغ التمويل المشترك الذي يقدمه المصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية 100 مليون دولار أمريكي، أي 41.7 في المائة، في حين سيقدم الصندوق الأخضر للمناخ 80 مليون دولار أمريكي، ويمثل ذلك 33.3 في المائة من التكاليف. ويتألف تمويل الصندوق الأخضر للمناخ من قرض بقيمة 40 مليون دولار أمريكي ومنحة إضافية بقيمة 40 مليون دولار أمريكي. وبلغ التمويل النظير المقدم من الحكومة 15 مليون دولار أمريكي، أي 6.25 في المائة، وهناك فجوة تمويل مقدرة بحوالي 20 مليون دولار أمريكي، أي 8.3 في المائة. ويستدل الهيكل المالي للمشروع إلى أهمية الاستثمار في تحديث البنية التحتية للري والصرف وحمايتها من تغير المناخ في مناطق المشروع المختارة. وسيُخصص حوالي 70 في المائة من إجمالي تكاليف المشروع البالغة 240 مليون دولار أمريكي للبنية التحتية للري. وسيُخصص 16.8 في المائة من إجمالي تكاليف المشروع للأنشطة غير المادية المدرجة في المكون الأول (تدريب المزارعين من خلال نهج مدارس المزارعين الحقلية، وتنظيم أنشطة الشراكة بين القطاعين العام والخاص والمنتجين والمنتديات المتعددة أصحاب المصلحة، والإذار المبكر وخدمات المعلومات المناخية)، في حين سيُخصص 4.5 في المائة لتعزيز المؤسسات على المستوى الوطني. وستتلقى إدارة المشروع مخصصاً بنسبة 5 في المائة، وستكون مساهمة الصندوق الأخضر للمناخ في تكاليف إدارة المشروع متساوية لإجمالي تمويله للمشروع، والبالغ 33 في المائة.

الجدول 5

ميزانية المشروع حسب المكون والجهة الممولة

(بملايين الدولارات الأمريكية)

مصادر التمويل									المكون
%	نحوة التمويل	حكومة كمبوديا (عييناً)	المصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية (النتمكن)	الصندوق (قرض)	الصندوق الأخضر للمناخ (القرض)	الصندوق الأخضر للمناخ (منحة)	مجموع التكليف		
16.9	-	1.2	-	12.9	-	26.3	40.4	1- التكيف مع تغير المناخ والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ على مستوى المزرعة	
69.9	9.6	11.1	96	8.7	39	3.3	167.7	2- تحسين البنية التحتية للمياه وتحميتها من تغير المناخ لزيادة القدرة على الصمود	
4	-	0.9	-	-	-	8.7	9.6	3- تعزيز القدرة المؤسسية والتنظيمية لمسارات التنمية المنخفضة الانبعاثات والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ	
8.3	7.9	1.8	4	3.4	1.0	1.7	19.8	4- إدارة المشروع رصده وتقديره	
1	2.4	-	-	-	-	-	2.4	5- الطوارئ	
100	20	15	100	25.0	40	40	240	المجموع	
		8.3	6.3	41.7	10.4	16.7	16.7	الحصة النسبية (نسبة مئوية)	

الصرف

21- سُبُّحْجِزْ وزارة الاقتصاد والمالية فتح أربعة حسابات معينة بالدولار الأمريكي لدى المصرف الوطني في كمبوديا لاستلام التمويل من نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء التابع للصندوق، وآلية الحصول على الموارد المقترضة التابعة للصندوق، وموارد قرض ومنحة الصندوق الأخضر للمناخ. وسيفتح حسابان للمشروع بالدولار الأمريكي (أحدهما لوزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية والآخر لأمانة اللجنة الوطنية للتنمية الديمocrاطية على المستوى دون الوطني) في مصارف تجارية لسداد تكاليف أنشطة المشروع. وستدير وزارة الاقتصاد والمالية حساباً واحداً للأموال الحكومية النظيرة، والذي ستحول من خلاله حصيلة التمويل إلى حسابين فرعيين في المصارف التجارية من أجل استلام الأموال من حساب الأموال النظيرة. وستصرف أموال الصندوق من خلال آلية الصندوق المتعدد، والتي يمكن للمشروع بموجبها سحب/تبرير السلفة بناء على التقرير المالي المؤقت وفقاً للإجراءات والشروط الموضحة في خطاب ترتيبات الإدارة المالية والرقابة المالية. وسيرسل الصندوق الخطاب إلى وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية ووزارة الاقتصاد والمالية مرفقاً بارشادات بشأن إجراءات الصرف. وستقوم وزارة الاقتصاد والمالية بإرسال خطاب من خلال بوابة عملاء الصندوق تتضمن التقويض والاعتماد للأشخاص الذين يمكنهم طلب تقديم التقرير المالي المؤقت وطلب السحب والموافقة عليهم في البوابة.

موجز الفوائد والتحليل الاقتصادي

22- يشير التحليل الاقتصادي للمشروع، مع مراعاة جميع التكاليف، إلى عائدات اقتصادية واعدة على مدى فترة تقييم مدتها 30 عاماً، ومعدل خصم اجتماعي قدره 9.47 في المائة. ويفقد معدل العائد الاقتصادي الداخلي بنسبة 16.3 في المائة ومن المتوقع أن يبلغ صافي القيمة الحالية 143.6 مليون دولار أمريكي، مع نسبة عائد إلى التكاليف قدرها 1.26، وفترة استرداد مدتها 12 سنة تقريباً. وتؤكد تحليلات الحساسية والسيناريوهات متانة هذه التقييمات، وتشير إلى أن المشروع سيظل مربحاً حتى خلال فترة تقييم مدتها 20 عاماً. ويُظهر تحليل الحساسية أن المشروع قد يصبح غير مربح إذا انخفضت العوائد المتوقعة بنسبة تتجاوز 20.7 في المائة أو

إذا زادت التكاليف بنسبة تتجاوز 26.1 في المائة بسبب الصدمات المحتملة أثناء التنفيذ، وهو أمر مستبعد بالنظر إلى السياق الاقتصادي المحلي والاتجاهات الاقتصادية الكلية التي جرت معاينتها.

استراتيجية الخروج والاستدامة

- 23 سيركز المشروع على تعزيز القدرات على مستوى المزرعة لمساعدة المزارعين على اعتماد تقنيات إنتاج محسنة، وخفض الانبعاثات الناتجة عن زراعة الأرز، وتعزيز ممارسات من قبيل الترطيب والتغيف بالتناب، والحفاظ على التربة، وإدارة المياه، وتلويع المحاصيل. وسيتلقى المزارعون دورات تدريبية تنشيطية، وسيجري ربطهم بكل من خدمات الإرشاد الزراعي العامة والقطاع الخاص من أجل الحصول على المدخلات والتكنولوجيات التكيفية. وستدعم المنظمات غير الحكومية، ومكاتب الدعم المشتركة، والمؤسسات الاجتماعية، والشركات الخاصة المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة من خلال توفير خدمات مثل المضخات الشمسية، والميكنة، وأصناف الأرز التكيفية مع المناخ. ومن خلال ربط أصحاب الحيازات الصغيرة بالقطاع الخاص من أجل الحصول على المشورة ومدخلات الإرشاد الزراعي، يهدف المشروع إلى وضع استراتيجية خروج مستدامة، في حين ستتضمن أمانة اللجنة الوطنية للتنمية الديمقراطية على المستوى دون الوطني استمرار تقديم خدمات الإرشاد الزراعي العامة واعتماد التكنولوجيا.
- 24 وسيستفيد المشروع من القانون الحالي لإدارة الموارد المائية في مملكة كمبوديا، والذي يلزم المزارعين بالمساهمة في تكاليف تشغيل نظم الري وصيانتها. ويعتبر هذا الشرط مقبولاً تماماً، على الرغم من أن مساهمات التشغيل والصيانة الحالية أقل بكثير من المستويات المطلوبة (عادة ما تراوح بين 8 و10 دولارات أمريكية للهكتار/المحصول). وتنظر الخبرة المكتسبة من بعض مخططات الري بالضخ التي طورت تحت إشراف وزارة الشؤون الخارجية والتجارة الأسترالية، في إطار مشروع سلاسل القيمة الزراعية في كمبوديا، أن المزارعين يدفعون ما يصل إلى 80 دولاراً أمريكياً للهكتار/المحصول مقابل التشغيل والصيانة الدورية في حالة مخطط الري بالضخ. وسيقوم المشروع بتجربة رسوم للري، وستنطلي مجتمعات المزارعين المستخدمين للمياه التي تتمتع بسلطة تحصيل الدفعات بمسؤولية جبائتها.
- 25 وسيركز المشروع على تطوير وتدريب مجتمعات المزارعين للمياه لضمان الإدارة الفعالة لمخططات الري. وستشارك المجتمعات المحلية في تنظيف وصيانة وإدارة المخططات، وستؤدي مجتمعات المزارعين المستخدمين للمياه دوراً رئيسياً على هذا الصعيد. وقام فريق المشروع بإنشاء استقصاء لمجتمعات المزارعين المستخدمين للمياه في مناطق المشروع، وسيتعاون مع وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية ودوائر الموارد المائية والأرصاد الجوية على مستوى المقاطعات لإنشاء وتدريب مجتمعات المزارعين المستخدمين للمياه. وسيجري توجيه الاستثمار نحو بناء قدراتها من أجل إدارة فعالة ومستدامة للمخططات، مما سيعزز الاستدامة المالية والتشغيلية الطويلة الأجل لنظم الري.

ثالثاً- إدارة المخاطر

ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها

- 26 يعتبر مشروع الري المتكيف مع المناخ والزراعة المستدامة من أجل القدرة على الصمود مشروعًا ينطوي على مخاطر كبيرة. وهو يواجه عدة مخاطر تتعلق بالقدرة الفنية، وأطر السياسات، والتنسيق، والتوريد، والأثار الاجتماعية والبيئية، ومشاركة القطاع الخاص. وقد يؤدي ضعف القدرات المؤسسية في إدارة الموارد المائية، وعدم كفاية سياسات إدماج تغير المناخ، وضعف التنسيق بين الوزارات إلى إبطاء وتبيرة تنفيذ المشروع. وللتخفيف من ذلك، سيقوم المشروع بتوفير تدريب مستهدف لأصحاب المصلحة الرئисين، والمساعدة في مراجعة السياسات المراعية للمناخ، ووضع آلية تنسيق قوية، وتشكيل فريق متخصص في التوريد. وسنعالج المخاطر الاجتماعية والبيئية من خلال تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وخطط الإدارة البيئية

والاجتماعية والمناخية، بالإضافة إلى خطط إدارة أخرى جرى وضعها للمشروع، في حين سيعالج ضعف مشاركة القطاع الخاص مع المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة من خلال تعزيز الطلب على التكنولوجيات المتکيفة مع المناخ وإنشاء منصات للشراكات بين القطاعين العام والخاص. وتهدف هذه التدابير إلى ضمان نجاح المشروع واستدامته على المدى الطويل. وتشمل مخاطر الإدارة المالية ما يلي: (1) احتمال نقص القدرات لدى موظفي الإدارة المالية في الوكالات المنفذة؛ (2) الافتقار إلى خبرة سابقة في المشروعات الممولة من الصندوق ضمن وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية. وللتخفيف من مخاطر الإدارة المالية هذه، سيتم الحرص على توظيف استشاريين مؤهلين في مجال الإدارة المالية بشفافية. كما سيجري توفير التدريب العملي لموظفي الإدارة المالية في الوكالات المنفذة؛ وسيجري وضع دليل مفصل لتنفيذ المشروع يتضمن عرضاً واضحاً للأدوار والمسؤوليات.

الجدول 6

موجز عام للمخاطر

مجالات المخاطر	تصنيف المخاطر المتباينة	تصنيف المخاطر المتاثرة	متوسطة
البيئي القطري	متوفقة	متوفقة	متوفقة
الاستراتيجيات والسياسات القطاعية	متوفقة	متوفقة	متوفقة
البيئي والمناخي	متوفقة	متوفقة	متوفقة
نطاق المشروع	متوفقة	متوفقة	متوفقة
القدرة المؤسسية على التنفيذ وتحقيق الاستدامة	متوفقة	متوفقة	متوفقة
الإدارة المالية	كبيرة	كبيرة	كبيرة
التمويل في المشروع	متوفقة	متوفقة	متوفقة
الأثر البيئي والاجتماعي والمناخي	متوفقة	متوفقة	متوفقة
أصحاب المصلحة	متوفقة	متوفقة	متوفقة
المخاطر الإجمالية	كبيرة	كبيرة	كبيرة

باء- الفئة البيئية والاجتماعية

27- تُعد فئة المخاطر البيئية والاجتماعية المقترنة مرتفعة. وأعد تقييم للأثر البيئي والاجتماعي وخطط للإدارة البيئية والاجتماعية والمناخية، بالإضافة إلى خطط إدارة أخرى، وخطة لإشراك أصحاب المصلحة، وإطار تخطيط لحيازة الأراضي وإعادة التوطين، وخطة عمل للمساواة بين الجنسين والإدماج الاجتماعي، وخطة لإدارة التراث الثقافي، وخطة للشعوب الأصلية، وخطة لتنفيذ الموافقة الحرة والمبكرة والمستدامة.

جيم- تصنیف المخاطر المناخیة

28- تعتبر المخاطر المناخية للمشروع كبيرة. وأعد تحليل متعمق لمخاطر المناخ. وسيترشد المشروع بقائمة الفحص المرجعية المقترنة في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وخطط الإدارة البيئية والاجتماعية والمناخية وبيانات تحليل المخاطر المناخية لتنفيذ تدابير التكيف والتخفيف الملائمة أثناء العمل في المناطق الضعيفة في وجه تغير المناخ.

دال- القدرة على تحمل الديون

29- يشير تحليل القدرة على تحمل الديون الذي أجراه صندوق النقد الدولي والبنك الدولي في نوفمبر/تشرين الثاني 2021 إلى أن كمبوديا لا تزال تعترض معرضاً لخطر منخفض من حيث المديونية الحرجة الخارجية وال العامة. وتتوافق القدرة الحالية على تحمل الديون مع تصنيف متوسط. وفي ظل السيناريو الأساسي، يظل الدين الخارجي أقل بكثير من الحدود الدنيا. وتماشياً مع عجز مالي أكبر على المدى المتوسط، من المتوقع أن يشهد

الدين الخارجي ارتفاعاً تدريجياً من 36 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2021 إلى 38.1 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2028، قبل أن يستقر عند حوالي 37 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في أوائل عام 2030.

رابعاً. التنفيذ

ألف. الإطار التنظيمي

إدارة المشروع وتنسيقه

-30 ستكون الجهة المنفذة للمشروع وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية، المسؤولة عن الإدارة المستدامة لموارد المياه والري في كمبوديا. وستتولى الوزارة وحدة لإدارة المشروع من أجل تنسيق كافة مكوناته وتوحيد تخطيط المشروع والإبلاغ عنه. وبالإضافة إلى ذلك، ستتولى أمانة اللجنة الوطنية للتنمية الديمocratique على المستوى دون الوطني مسؤولية تنفيذ المكون الأول الذي جرى تصميمه لتحسين التكيف مع تغير المناخ على مستوى المزارع، وتعزيز القدرة على الصمود، وكفاءة استخدام المياه. وتعتبر أمانة اللجنة الوطنية للتنمية الديمocratique على المستوى دون الوطني جهة معتمدة تتمتع بوصول مباشر إلى الصندوق الأخضر للمناخ، وستضم وحدة لتنفيذ المشروع لأغراض تنفيذ أنشطة المكون الأول.

الإدارة المالية والتوريد والحكومة

-31 ستتولى وحدة إدارة المشروع ووحدة تنفيذ المكون الثاني أنشأتها وزارة الموارد المائية والأرصاد الجوية وأمانة اللجنة الوطنية للتنمية الديمocratique على المستوى دون الوطني على التوالي مسؤولية ترتيبات الإدارة المالية. وستتولى وحدة إدارة المشروع مسؤولية توحيد التقارير المالية المؤقتة للمشروع والقوائم المالية السنوية، وإعداد تقارير المراجعة السنوية وتقديمها إلى الصندوق. وتمتلك كل من الوكالتين المنفذتين موظفين حكوميين مؤهلين يتمتعون بالخبرة والمهارة ذات الصلة بالعمليات التي تمولها الجهات المانحة من أجل إعداد وتقديم ميزانيات المشروع في الوقت المناسب، ويمكنهم ضمان وجود ضوابط داخلية كافية وترتيبات لتدفق الأموال في إطار التمويل الإضافي. غير أنه سيتوجب على وحدة إدارة المشروع ووحدة تنفيذ المشروع توظيف استشاريين مؤهلين للتعامل مع المهام اليومية للإدارة المالية، بما في ذلك حفظ السجلات المحاسبية والإبلاغ المالي. وسيكون لدى كل من الوكالتين المنفذتين برمجية محاسبية لاحتفاظ بسجلات محاسبية موثوقة وتقديم تقارير مالية مؤقتة مقبولة إلى الصندوق. ويشمل إطار الرقابة الداخلية للمشروع الإجراءات التشغيلية الموحدة التي وضعتها حكومة كمبوديا لإدارة المشروعات التي تمولها المؤسسات المالية الدولية. وعلاوة على ذلك، سيجري تقييم دليل تنفيذ المشروع والموافقة عليه، حسب الحاجة، ليشمل أية سياسات وإجراءات إضافية قد تكون مطلوبة من وقت لآخر أثناء تنفيذ المشروع.

التوريد

-32 ستكون وحدة إدارة المشروع مسؤولة بشكل مباشر عن أنشطة التوريد في المشروع. وستتضمن فريقاً للتوريد يشمل رئيس توريد، ومسؤول توريد، وأخصائي توريد، ومساعد توريد. وسيتبع التوريد بأموال الصندوق إجراءات التشغيل الموحدة الخاصة بالتوريد لجميع المشروعات المملوكة خارجياً في كمبوديا بقدر ما تتوافق مع المبادئ التوجيهية للتوريد في مشروعات الصندوق. وستُعد وحدة إدارة المشروع خطط التوريد السنوية بما يتماشى مع خطط العمل والميزانيات السنوية وتقدمها للتأكد من عدم اعتراف الصندوق عليها قبل الشروع في أنشطة التوريد. وسيجري استخدام نظام الصندوق الشامل للتوريد في المشروعات عبر الإنترنت (نظام OPEN) لإعداد ورصد تنفيذ خطط التوريد في المشروع. وسيجري توجيه طلبات الاستعراض المسبق للصندوق وعدم الاعتراف من خلال نظام OPEN.

-33 ويبيّن تقييم مخاطر التوريد في المشروع الذي أُجري على النحو المنصوص عليه في دليل التوريد في مشروعات الصندوق أن مخاطر التوريد المتصلة الإجمالية متوسطة.

إشراك المجموعات المستهدفة وتعقيباتها ومعالجة التظلمات

-34 ستركّز عمليات إشراك المجموعات المستهدفة وتعقيباتها على المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة المدعومين.

-35 وسيُرسى المشروع آلية يسهل الوصول إليها وشفافة للمتأثرين بالمشروع لتقديم الشكاوى والإبلاغ عن المخالفات أو التماس الانتهاك، بما يتوافق مع سياسة الصندوق المعدلة بشأن منع التلبيس والفساد في أنشطته وعملياته، وسيادة الصندوق بشأن منع حالات التحرش الجنسي والاستغلال والانتهاك الجنسيين والتصدي لها لعام 2018، وإجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي في الصندوق لعام 2021.

-36 وسيُرسى المشروع آليات إبلاغ سرية، وسيُعزز هذه الآليات من خلال مواد ومنصات تواصل خاصة به، وسيقوم بذلك خلال تنفيذ أنشطته.

باء- التخطيط، والرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة، والتواصل

-37 سيعتمد نظام الرصد والتقييم في المشروع على: (1) استقصاء للحصائر يُجرى على مستوى الأسر المعيشية، مع قياسات عند خط الأساس، ومتناصف المدة، ونهاية المشروع؛ (2) نظام معلومات إدارية يجمع معلومات عن الإنتاج، والتدريب، والإذارات المبكرة، واستخدام التقنيات الذكية مناخياً، والمبيعات على مستوى المزرعة.

-38 وستتولى وحدة إدارة المشروع وضع وتنفيذ خطة اتصالات للمشروع بالتنسيق مع أخصائيين في مجال الاتصالات في الصندوق. وسيجري تبادل المعرفة بشكل أساسي من خلال الوسائل الرقمية.

الابتكار وتوسيع النطاق

-39 يعزز المشروع الابتكار وقابلية توسيع النطاق من خلال مزيج من الدعم المالي والمساعدة الفنية الموجهة للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة وروراد الأعمال. ويتضمن المشروع نموذجاً لتمويل الاستثمار يجمع بين القروض والمنح ويجري تقديمها عن طريق مؤسسات مالية شريكة بهدف دعم الممارسات الزراعية الذكية مناخياً وتحسين الإنتاج. ويهدف المشروع، من خلال دمج إدارة المياه مع الابتكار الزراعي، إلى مواجهة تحديات المناخ في الزراعة المروية. وسيجري تسريع وتيرة اعتماد تكنولوجيات جديدة قادرة على التكيف مع تغير المناخ من خلال التعاون المباشر مع المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة، وتوفير التدريب، وتيسير الحصول على التمويل، وتعزيز سلاسل القيمة لأربع سلع زراعية. وستكون هذه الاستراتيجيات قابلة للتتوسيع بناء على نجاحها المثبت، مما سيضمن استدامة طويلة الأجل وأثراً واسعاً للنطاق.

جيم- خطط التنفيذ

جاهزية التنفيذ وخطط الاستهلاك

-40 أعدّ دليل لتنفيذ المشروع، وهو يتضمن اختصاصات لمقدمي الخدمات الرئيسيين. وستشجع الحكومة على الشروع في إجراءات التوريد المرتبطة بمقديم الخدمات المذكورين استباقاً لفعالية البرنامج. واستُخدمت موارد من المنحة الجارية للصندوق الخاص لإعداد المشروعات المقدمة من المصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية من أجل دعم هذا النشاط في المشروع.

الإشراف واستعراض منتصف المدة وخطط الإنجاز

- 41 ستشرف الحكومة والصندوق والمصرف الآسيوي للاستثمار في البنية التحتية على تنفيذ المشروع بصورة مشتركة. وسيُنظم بعثة إشراف واحدة وبعثة دعم تنفيذ واحدة سنوياً، ومن المقرر إجراء استعراض منتصف المدة في منتصف عام 2028.

خامساً. الوثائق القانونية والسند القانوني

- 42 ستشكل اتفاقية التمويل بين مملكة كمبوديا والصندوق الوثيقة القانونية التي يقوم على أساسها تقديم التمويل المقترض إلى المقترض/المتألفي. وترتدى نسخة من اتفاقية التمويل المتفاوض بشأنها في الذيل الأول.
- 43 ومملكة كمبوديا مخولة بموجب القوانين السارية فيها سلطة تلقي تمويل من الصندوق.
- 44 وإنني مقنع بأن التمويل المقترض يتفق مع أحكام اتفاقية إنشاء الصندوق وسياسات التمويل المقدم من الصندوق ومعاييره.

سادساً. التوصية

- 45 أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على التمويل المقترض بموجب القرار التالي:
- قرر: أن يقدم الصندوق إلى مملكة كمبوديا قرضاً بشروط مختلطة قيمتها اثنى عشر مليوناً وأربعين ألف وحدة حقوق سحب خاصة (12 400 000) وحدة حقوق سحب خاصة) على أن يخضع لأية شروط وأحكام تكون مطابقة على نحو أساسى للشروط والأحكام المقدمة في هذه الوثيقة.
- وقرر أيضاً: أن يقدم الصندوق إلى مملكة كمبوديا قرضاً بشروط عادلة بقيمة ثمانية ملايين دولار أمريكي (8 000 000 دولار أمريكي) على أن يخضع لأية شروط وأحكام تكون مطابقة على نحو أساسى للشروط والأحكام المقدمة في هذه الوثيقة.

ألفرو لاريو

رئيس الصندوق

Negotiated financing agreement

Climate Adaptive Irrigation and Sustainable Agriculture for Resilience (CAISAR)

(Negotiations concluded on 12 September 2025)

FINANCING AGREEMENT

IFAD Loan No: _____

IFAD Loan No: _____

GCF Loan No: _____

GCF Grant No: _____

Project name: *Climate Adaptive Irrigation and Sustainable Agriculture for Resilience (CAISAR)* ("the Project")

The Kingdom of Cambodia (the "Borrower/Recipient")

and

The International Fund for Agricultural Development (the "Fund" or "IFAD")

(each a "Party" and both of them collectively the "Parties")

WHEREAS the Borrower/Recipient has requested a loan and a grant from the Fund for the purpose of financing the Project described in Schedule 1 to this Agreement;

WHEREAS, the Project shall be co-financed by the Green Climate Fund ("GCF")

- A. On 24 September 2018, IFAD and the GCF concluded a Master Accreditation Agreement (the "AMA"), that entered into force on 09 November 2018 pursuant to which a Funding Activity Agreement was executed on [xxxxx] (the "FAA") setting out the terms and conditions under which the GCF will transfer the GCF Funding to IFAD for the purposes of the implementation of the Project by the Borrower/Recipient. For the avoidance of doubt, any obligation of the Borrower/Recipient stemming from the AMA or FAA shall be specifically provided in this Agreement;
- B. By its decision GCF/B.42/06 of 03 July 2025: Consideration of funding proposals, the GCF Board approved the Funding Proposal to finance CAISAR as contained in GCF doc No. GCF/B.42/FP270 dated 9 June 2025; and
- C. IFAD, in its capacity as trustee, opened a bank account to receive the GCF funds and hold them in trust (the "GCF Trust Account") and IFAD's liability in connection with this Agreement is limited to the assets of the GCF Trust Account.

WHEREAS, the Project shall be co-financed by the Asian Infrastructure Investment Bank ("AIIB")

WHEREAS, the Borrower/Recipient has undertaken to provide additional resources, financially or in kind that may be needed for the Project;

WHEREAS, the Fund has agreed to provide financing for the Project;

NOW THEREFORE, the Parties hereby agree as follows:

Section A

1. The following documents collectively form this Agreement: this document, the Project Description and Implementation Arrangements (Schedule 1), the Allocation Table (Schedule 2) and the Special Covenants (Schedule 3).

2. The Fund's General Conditions for Agricultural Development Financing dated 29 April 2009, amended as of December 2022, and as may be amended hereafter from time to time (the "General Conditions") are annexed to this Agreement, and all provisions thereof shall apply to this Agreement. For the purposes of this Agreement the terms defined in the General Conditions shall have the meanings set forth therein, unless the Parties shall otherwise agree in this Agreement.

3. The Fund shall provide to the Borrower:

- A. a loan on blended terms ("Loan A");
- B. a loan on ordinary terms ("Loan B");
- C. a loan on GCF terms ("GCF Loan"); and
- D. a grant on GCF terms ("GCF Grant"),

(Loan A and Loan B, together the "IFAD Financing", the GCF Loan and GCF Grant, together the "GCF Financing", and all together the "Financing"). The Borrower/Recipient shall use the Financing to implement the Project in accordance with the terms and conditions of this Agreement. In providing the GCF Financing, IFAD shall act in its capacity as trustee of the GCF Trust Account.

4. In the event of a conflict between the General Conditions and the Financing Agreement, the latter shall prevail.

Section B

1. The amount of:

- A. Loan A is twelve million four hundred thousand Special Drawing Rights (SDR 12 400 000);
- B. Loan B is eight million United States dollars (USD 8 000 000);
- C. the GCF Loan is forty million United States dollars (USD 40 000 000); and
- D. the GCF Grant is forty million United States dollars (USD 40 000 000).

2. The Fund shall credit the amount of the GCF Loan and GCF Grant into the respective GCF Loan account and the GCF Grant account (the "GCF Accounts") only when the funds have been received from the GCF. Any withdrawals from the GCF Accounts shall be subject to the condition that sufficient funds for the Project shall have been received by the Fund from the GCF and deposited in the GCF Accounts to cover the withdrawal and that the Fund shall have been notified of such transfer and deposit in writing. The Fund shall have no obligation to extend financial assistance to the Borrower/Recipient under this Agreement for the purpose of the Project if no funds are available in the GCF Accounts for the Project.

3. A. IFAD Loan A is granted on blend terms, and shall be subject to interest on the principal amount outstanding and a service charge as determined by the Fund at the date of approval of the Loan by the Fund's Executive Board. The interest rate and service charge determined will be fixed for the life cycle of the loan and payable semi-annually in the Loan Service Payment Currency, and shall have a maturity period of twenty-five (25) years, including a grace period of five (5) years starting from the date of approval of the Loan by the Fund's Executive Board. The principal of the Loan granted on blend terms will be repaid in equal instalments.

B. IFAD Loan B is granted on ordinary terms and shall be subject to interest on the principal amount outstanding of the Loan, at a rate equal to the IFAD Reference Interest Rate including a variable spread, payable semi-annually in the Loan Service Payment Currency, and have a maturity period of 20 (twenty) years, including a grace period of 5 (five) years starting from the date as of which the Fund has determined that all general conditions precedent to withdrawal have been fulfilled.

C. The GCF Loan is extended on the terms set out below:

- i. **Maturity period:** twenty (20) years from the date of entry into force of this Agreement;
- ii. **Grace period:** five (5) years from the date of entry into force of this Agreement;
- iii. **Interest rate:** zero point seventy-five per cent (0.75%) per annum;
- iv. **Principal repayment amount:** Annual equal instalments in the amount equivalent to six point seven per cent (6.7%) of the principal amount disbursed, on 15 June and 15 December of each year during the principal repayment period;
- v. **Principal repayment period:** Fifteen (15) years starting from the end of the relevant grace period;
- vi. **Commitment fee:** zero point seventy-five per cent (0.75%) per annum, calculated over the amount of the GCF Loan not yet disbursed by the Accredited Entity (IFAD) to the Borrower. The commitment fee shall start accruing from the date of entry into force of this Agreement and shall be paid semi-annually on 15 June and 15 December each calendar year. No grace period shall apply to the payment of the commitment fee;
- vii. **Service fee:** The service fee shall be payable semi-annually on 15 June and 15 December each calendar year at a rate of zero point five per cent (0.5%) per annum on the principal amount outstanding of the GCF Loan. The GCF Loan service fee shall apply from the date of each disbursement of the GCF Loan by the Fund. No grace period will apply to the payment of the service fee; and
- viii. **Taxes:** Should the Borrower/Recipient be compelled to make any deductions in respect of any present or future taxes, duties, charges, fees and withholdings or any other deductions, it will pay to the Fund such additional amounts as are necessary to ensure receipt by the Fund of the full amount which the Fund would have received but for the deduction;
- ix. **Pari Passu Treatment:** GCF Loan will rank pari passu with the IFAD Loan and AIIB Loan. GCF Loan will benefit from the preferred creditor status in the same manner as the IFAD Loan.

4. The Financing Service Payment Currency shall be in United States dollars (USD).

5. The first day of the applicable Fiscal Year shall be 1 January.
6. Payments of principal, and interest and service charge on IFAD Financing shall be payable on 15 June and 15 December of each year.
7. There shall be four Designated Accounts in USD, one for each funding source, for the exclusive use of the Project opened in the National Bank of Cambodia. The Borrower shall inform the Fund of the officials authorized to operate the Designated Accounts.
8. There shall be two Project Accounts in USD for the benefit of MOWRAM and NCDD-S in the local commercial Bank authorized by MEF to receive funds from the Designated Accounts.
9. The Borrower/Recipient shall provide counterpart financing for the Project in the amount of fifteen million United States dollars (USD 15 000 000) in the form of in-kind contribution.

Section C

1. The Lead Project Agency shall be the Ministry of Water Resources and Meteorology (MOWRAM).
2. Additional Project Parties are described in Schedule 1 Part II, paragraph 6.
3. A Mid-Term Review will be conducted as specified in Section 8.03 (b) and (c) of the General Conditions, however the Parties may agree on a different date for the Mid-Term Review of the implementation of the Project.
4. The Project Completion Date shall be the seventh (7th) anniversary of the date of entry into force of this Agreement and the Financing Closing Date shall be 6 months later, or such other date as the Fund may designate by notice to the Borrower/Recipient.
5. Procurement of goods, works and services financed by the Financing shall be carried out:
 - (a) in accordance with the provisions of the Borrower/Recipient's procurement regulations, to the extent such are consistent with the IFAD Procurement Guidelines.

Section D

1. The Fund will administer the Financing and supervise the Project.
2. As of the date of entry into force of this Agreement, the Borrower/Recipient represents and warrants that:
 - a. during the implementation of the Project, it complied with all the applicable legislative and regulatory provisions with regards to the fight against money laundering, corruption and the financing of terrorism and the identification of customers, and carried out other similar verifications to which it may be required with regard to its legislative and regulatory provisions;
 - b. where applicable, it shall make available the proceeds of the Loan/Grant available to the Executing Agencies or to any Project Party, as defined in Section

C of this present Agreement, in accordance with the eligibility criteria set out in the Project Implementation Manual (PIM);

- c. it understands and accepts that the Fund may invite representatives of the GCF to participate in the supervision and other similar missions carried out by the Fund;
- d. it understands and accepts that the GCF, in coordination with the Fund, may, at its own expense, i) carry out occasional audits on the use of the Financing; ii) conduct ex post impact assessments; and/or iii) request the inclusion of impact assessment requirements;
- e. it shall cooperate with IFAD and GCF in the event that GCF or a third party appointed by GCF assumes the contractual role of IFAD based on the terms of this Agreement;
- f. it understands and accepts that an independent auditor selected by IFAD shall conduct interim and final independent audit reports for the purposes of measuring the performance of the Project;
- g. it understands and accepts that a major restructuring of the Project may result in the GCF or IFAD requesting a new letter of no objection or new approvals from the relevant authority, or both, as applicable;
- h. any branding activity, including the use of either IFAD or GCF's name, mark, symbol or logo in any reports, publications, news media or related publicity materials as well as any other form of public information must be agreed in writing by IFAD and GCF;
- i. it is duly authorized, and has the capacity to enter into this Agreement and that this Agreement is legally binding on and enforceable against the Recipient in accordance with its governing law;
- j. it shall have no right of action, whether in contract, tort or under statute to the extent permitted by law, against the GCF, including Board members, alternate Board members, the Executive Director, Staff and Experts, and/or any other person acting on behalf of the GCF in respect of the GCF Trust Account, the Grant/Loan or any loss or damage arising out of IFAD's acts or omissions, or the acts or omissions of its officers, employees, agents or consultants under or in connection with the implementation of the Financing;
- k. to the extent permitted by applicable laws and regulations, any reductions in greenhouse gas emissions achieved during the Project must not be converted into offset credits or units generated thereby, or if so converted, will be retired without allowing any other emissions of greenhouse gases to be offset; and
- l. the Fund may, upon request from the GCF furnish an executed copy of this Agreement.

3. On the date of entry into force of this Agreement, the Borrower/Recipient undertakes that it shall:

- a. obtain, from any sub-recipient of a disbursement of the Financing under this Agreement, an undertaking that the funds will not be used for purposes inconsistent with this Agreement, the FAA or the laws applicable to sub-recipients; provisions may also be included in any agreement with third parties participating in the Project – to take into account the obligations described in paragraph 2(a) of Section D above;

- b. obtain or contractually require that the Parties to the Project or the third parties participating in it obtain all necessary and applicable licenses, approvals and consents to implement the Project, all of which must be maintained in full force and effect throughout the Project implementation period;
- c. promptly inform IFAD of any credible and material risk or other indications of money laundering or terrorist financing, or both, in connection with the Project, and that it must immediately execute the measures recommended by IFAD;
- d. include in its agreements with third parties participating in the execution of the Project the obligation to procure or reimburse all unused resources of the Financing;
- e. ensure that the concessionality of the GCF Loan is passed on to sub-borrowers which may be carrying out new on-lending activities to the final beneficiaries;
- f. provide IFAD with periodic performance reports in a form and substance satisfactory to IFAD, as well as semi-annual and annual financial reports to be submitted, concerning sub-loans, until the last sub-loan is fully repaid;
- g. ensure that all financial information related to the Funding and contributions from other co-financers is recorded by funding source, expenditure category, components, sub-components, and activities. Financial reports will also include certified semi-annual reports on the use of funds by funding source, expenditure category, components, sub-components, and activities.

Section E

1. The following are designated as additional grounds for suspension of this Agreement:
 - (a) The PIM and/or any provision thereof, has been waived, suspended, terminated, amended or modified without the prior agreement of the Fund and the Fund, after consultation with the Borrower/Recipient, has determined that it has had, or is likely to have, a material adverse effect on the Project.
 - (b) The GCF has decided to suspend payments to IFAD, including but not limited to the GCF Financing, pursuant to the terms of the FAA; and
 - (c) The GCF has terminated the AMA or FAA.
2. The following are designated as additional grounds for cancellation of this Agreement:
 - (a) In the event that the Borrower/Recipient did not request a disbursement of the Financing for a period of at least twelve (12) consecutive months without justification subsequent to the first eighteen (18) months from the date of entry into force of the Agreement; and
 - (b) In the event that the Borrower/Recipient did not request a disbursement of the full amount of the GCF Financing, or the Fund has not otherwise (i) disbursed the full amount of the GCF Financing proceeds; or (ii) received the full amount of the GCF Financing proceeds in its GCF Accounts, the Fund shall be entitled to cancel the undisbursed portion of the GCF Financing.

3. The following are designated as additional specific conditions precedent to withdrawal:

- (a) The IFAD no objection to the Project Implementation Manual (PIM) shall have been obtained.
- (b) Key Project staff has been appointed as per section 8 of Schedule 1 of this Agreement.
- (c) The Borrower shall open four designated accounts exclusively for the use of project funds.
- (d) The Borrower shall register with the IFAD Client Portal (ICP) to submit quarterly reports and Withdrawal Applications.
- (e) Under the GCF Loan:
 - i. delivery, to the Fund, of the pipeline of projects funded under Component 1,2&3 during the period for which a withdrawal is requested.

4. The following are the designated representatives and addresses to be used for any communication related to this Agreement:

For the Borrower/Recipient:

Director General
General Department of International Cooperation and Debt Management
Ministry of Economy and Finance
St.92 Sangkat Wat Phnom, Khan Daun Penh
Phnom Penh, Cambodia

For the Fund:

The President
International Fund for Agricultural Development
Via Paolo di Dono 44
00142 Rome, Italy

Copy to: Frew Behabtu

If applicable, the Parties accept the validity of any qualified electronic signature used for the signature of this Agreement and recognise the latter as equivalent to a hand-written signature.

This Agreement, [dated ____]¹, has been prepared in the English language in two (2) original copies, one (1) for the Fund and one (1) for the Borrower/Recipient.

KINGDOM OF CAMBODIA

Dr. Aun Pornmoniroth
Deputy Prime Minister,
Ministry of Economy and Finance

Date: _____

INTERNATIONAL FUND FOR
AGRICULTURAL DEVELOPMENT

Alvaro Lario
President of IFAD

Date: _____

¹ To be kept only if the FA is signed by both parties the same date in the same location.

Schedule 1

Project Description and Implementation Arrangements

I. Project Description

1. *Target Population.* The Project shall benefit approximately 1, 700,000 beneficiaries of which 562,000 are direct beneficiaries (225,000 women), across a 32,000 ha irrigated area.
2. *Project area.* The Project will be implemented in Kampong Speu, Kampong Chhnang, Kandal, Pursat the "Project Area").
3. *Goal.* The overall goal of the Project is to make the agriculture sector in Cambodia climate resilient and sustainable.
4. *Objectives.* The specific objective of the Project is to modernize the irrigation sector by upgrading resilient irrigation systems and enable farmers to adapt to climate risks and mitigate crop emissions through use of energy- and water-efficient technologies and practices, timely weather information and improved market integration.
5. *Components.* The project's results will be achieved through the implementation of three components.:
 - 5.1 **Component 1: Farm-level Climate Adaptation** - Improved crop-water management; climate-smart value chains (rice, vegetables, poultry, aquaculture); rural-road upgrades; and expanded agro-meteorological services.
 - 5.2. **Component 2: Upgrading and climate-proofing water infrastructure for increased resilience** - Modernized irrigation schemes and ponds; strengthened flood-proofing and drainage; and establishment and training of Farmers Water User Communities.
 - 5.3 **Component 3. Strengthened institutional and regulatory capacity for low-emission climate-resilient development pathways** - Enhanced capacity of Executing Entity for low-emission, climate-resilient irrigation governance and water-resources management.

II. Implementation Arrangements

6. *Lead Project Agency.* The Lead Project Agency shall be the Ministry of Water Resources and Meteorology_(MOWRAM) and the National Committee for Sub-National Democratic Development Secretariat (NCDDS).
7. *Project Steering Committee.* A Project Steering Committee (PSC) will be established for inter-ministerial coordination. The role of the PSC, chaired by the minister of MoWRAM, is primarily to provide strategic oversight of the project's overall progress toward its intended goals and outcomes, to make decisions regarding the project's overall directions, and to address high-level issues and risks that are beyond the immediate control of the project. The PSC makes decisions based on consensus. It will be chaired by the Minister of MOWRAM and comprise of senior officials from MOWRAM, the Ministry of Economy and Finance (MEF), the Ministry of Interior (MOI) which is responsible for the NCDDS, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF), Ministry of Environment (MOE), and the Provincial Governor's Offices of Pursat, Kampong Chhnang, Kandal, and Kampong Speu provinces. An Inter-Ministerial Resettlement Committee (IRC), chaired by MEF, will manage resettlement and land acquisition issues where they arise. The National Project Director of the Project Management Unit (PMU) will serve as a secretariat to the PSC.

8. *Project Management Unit.* MOWRAM will establish a Project Management Unit (PMU) for the implementation of the CAISAR project. The PMU will be led by the Secretary of State (MOWRAM) as the National Project Director (NPD) and managed by an appointed National Project Manager (NPM). The NPM will be responsible for overall project management and coordination. Within the PMU, project-recruited staff and staff seconded by the government will collectively comprise a project delivery team that will ensure sound and effective project implementation. The PMU will also include an Operations Officers, Gender Specialist, Finance Officer, Administration Officer, Procurement Officer and Monitoring and Evaluation Officer. Consulting firms and individual consultants will be recruited to support the project implementation and undertake detailed design services and construction supervision. Start-up orientation sessions will be organized to orient staff with regards to the procedures of GCF, IFAD and AIIB. Capacity building sessions in understanding the procurement, financial management and monitoring and evaluation sessions will be held as needed.

The Project Management Unit will consist of personnel from MOWRAM, the Department of Hydrology and River Works (DHRW) of MOWRAM, and Provincial Departments of Water Resources and Meteorology (PDWRAMs) of the four provinces in which the Project will be implemented. The PDWRAMs will be responsible for coordinating all field activities with Farmer Water User Committees (FWUCs). The Department of Farmer Water User Committees (DFWUC) has personnel at the central level but no office or personnel at the Province and District level. For the effective operation of the committees, the Department of FWUC will appoint additional personnel at the provincial and district levels.

The PMU will be responsible for the overall management of the Project; it will coordinate directly with EEs and project stakeholders, be responsible for providing support to the execution of day-to-day activities and be responsible for the technical quality of the project outputs, activities, financial management, procurement, monitoring and evaluation.

9. *Implementing partners.* The MOWRAM PMU will be responsible for the overall management of the Project; it will coordinate directly with EEs and project stakeholders, be responsible for providing support to the execution of day-to-day activities and be responsible for the technical quality of the project outputs, activities, financial management, procurement, monitoring and evaluation. The National Committee for Sub-National Democratic Development Secretariat (NCDDS) will be responsible for the implementation of Component 1 and output 3.2 under component 3 and will establish a Project Implementation Unit and contract Service providers at the provincial level as required. The PMU will be directly responsible for the implementation of Component 2 (irrigation infrastructure) and output 3.1 under Component 3. There will be monthly coordination between MOWRAM and NCDDS to ensure the synergies between the various components.

10. *Monitoring and Evaluation.* Project-level monitoring and evaluation will be undertaken to meet the information needs of the key financing and implementing agencies and will be in compliance with IFAD, GCF, AIIB and RGC policies. As the main implementing agency, MOWRAM will ensure the existence of a well-designed, operational and effective supervision, monitoring and reporting system to analyze and quantify the causal and attributable change of the Project. In particular, the monitoring and reporting system will cover all project components. MOWRAM will be responsible for coordinating and preparing a consolidated report for submission to all key stakeholders through the Project Steering Committee.

The monitoring of CAISAR will involve (i) process monitoring; (ii) monitoring of the implementation of Resettlement Plan; (iii) monitoring progress in construction of civil works; (iv) monitoring of the implementation of Environment Management Plan; (v) gender and social dimension monitoring, (vi) monitoring of the implementation of capacity building/training plan; and (vii) monitoring of compliance with loan covenants. M&E forms/matrices shall be developed for each of these aspects.

The M&E Specialist in the Project Management Unit will coordinate and consolidate all reports from different implementing partners including a M&E Specialist in the NCDDS PIU and will be responsible for transmitting annual progress reports to IFAD, AIIB and the GCF Secretariat. GCF will be provided the following reports: i) an inception report; ii) Annual Performance Reports (APRs); iii) an interim evaluation; and iv) a terminal evaluation. The PMU, with the support of the PMIC, will provide six-monthly updates/reports on the project's implementation and performance which will be consolidated to provide APRs. The status of achievement of deliverables of activities/ sub-activities, and performance targets of the project's outputs will be provided in the six-monthly updates. AIIB/GCF/IFAD teams will coordinate with the PMU and the PIUs through regular progress meetings. The team will also conduct quarterly, six-monthly or annual review missions as required. The corrective actions will be agreed with the executing entity and recorded and subsequently implemented by the EE and monitored by AIIB/GCF/IFAD.

11. *Knowledge Management.* The CAISAR Project will aims to enhance climate adaptation and improve livelihoods among Cambodian farmers by addressing key challenges such as limited knowledge of climate-resilient practices, inadequate access to credit and market information, and weak extension services. Through a robust Knowledge Management (KM) strategy, the Project will generate and disseminate practical, high-quality knowledge products, build capacity among agricultural officers and mechanization service providers, and promote climate-smart technologies like Mechanized Dry Seeded Rice (mDSR). Key deliverables include training materials, workshops, a mobile platform for service coordination, and a network of engaged service providers, all designed to ensure sustainability, relevance, and impact.

12. *Project Implementation Manual.* The **Project Implementation Manual (PIM)** for the CAISAR Project will serves as a comprehensive guide for project implementation, primarily intended for use by the Project Management Unit and Implementing Units. It supports the achievement of the Project Development Objective and Outcomes as outlined in the Project Design Report and Financing Agreement between the IFAD, AIIB and GOC. The PIM outlines the project's implementation structure, planning processes, eligible fund usage, and operational rules—including sub-project selection, environmental and social safeguards, financial management, procurement, monitoring, evaluation, and reporting.

Schedule 2

Allocation Table

1. *Allocation of Loan/Grant Proceeds.* (a) The Table 1 below sets forth the Outcomes of Eligible Expenditures to be financed by the Loan/Grant and the allocation of the amounts to each Outcome of the Financing and the percentages of expenditures for items to be financed in each Outcome:

Outcome	IFAD Loan A Amount Allocated (expressed in SDR)	IFAD Loan B Amount Allocated (expressed in USD)	GCF Loan Amount Allocated (expresse d in USD)	GCF Grant Amount Allocated (expresse d in USD)	Percentage
Outcome 1: Farm Level Climate Adaptation and Resilience	9 430 000			26 323 000	100*
Outcome 2: Upgrading and climate-proofing water infrastructure for increased resilience	500 000	8 000 000	39 000 000	3 300 000	100*
Outcome 3: Strengthened institutional and regulatory capacity for low-emission climate-resilient development pathways	-			8 670 000	100*
Outcome 4: Project monitoring & evaluation	2 470 000		1 000 000	1 707 000	100*
TOTAL	12 400 000	8 000 000	40 000 000	40 000 000	

* The Percentage is applied to Project expenditures, excluding indirect taxes and shares of other financiers).

In Table 2 below, eligible outputs expenditures are presented for each Outcome shown in Table 1.

Table 2. Eligible output expenditures

Outcome	IFAD Loan A	IFAD Loan B	GCF Loan	GCF Grant
Outcome 1: Farm Level Climate Adaptation and Resilience	Output 1.1			Output 1.1, 1.2, 1.3, 1.4
Outcome 2: Upgrading and climate-proofing water infrastructure for increased resilience	Output 2.2	Output 2.2	Output 2.2, 2.3	Output 2.4
Outcome 3: Strengthened institutional and regulatory capacity for low-emission climate-resilient development pathways				Output 3.1, 3.2
Outcome 4: Project monitoring & evaluation	Output 4 (PM)		Output 4 (PM)	Output 4 (PM)

(b) Audit arrangements. The audit report shall be submitted to IFAD within six months following the end of the fiscal year and shall include additional agreed-upon procedures in accordance with GCF requirements and shall provide an assessment of the information necessary for reporting to the GCF.

Schedule 3

Special Covenants²

I. General Provisions

In accordance with Section 12.01(a)(xxiii) of the General Conditions, the Fund may suspend, in whole or in part, the right of the Borrower/Recipient to request withdrawals from the Loan/Grant Account if the Borrower/Recipient has defaulted in the performance of any covenant set forth below, and the Fund has determined that such default has had, or is likely to have, a material adverse effect on the Project:

1. Within 6 months of entry into force of the Financing Agreement, the Project will procure and install a customize accounting software as it is the practice in IFAD on-going supported projects, to satisfy international Accounting Standards and IFAD's requirements.
2. Within six (6) months of entry into force of the Financing Agreement, the Project will enter into Memorandum of Understandings (MoU) with implementing partners that will structure the collaboration, define roles, responsibilities and duties with regards to implementation, financial management, accounting and reporting.
3. *Planning, Monitoring and Evaluation.* The Borrower/Recipient shall ensure that a Planning, Monitoring and Evaluation (PM&E) system shall be established within twelve (12) months from the date of entry into force of this Agreement.
4. *Gender.* The Borrower/Recipient shall ensure that
 - (a) 40 % of the beneficiary of the project activities will be women baring the heavy work like construction of the irrigation facilities.
 - (b) Mechanisms such as women's business associations are strengthened adequately to promote women entrepreneurship, access to business-related information, green technology and financial services for women.
 - (c) The women participation is adequate in Farmers Water User Committees (FWUC) leadership positions (preferably 40 %).
 - (d) Proper mitigation measures are taken in case of Gender Based Violence.
 - (e) Gender officer is included in PMU and the Gender Action plan is prepared within twelve (12) months from the date of entry into force of this Agreement.
5. *Indigenous People Concerns.* The Borrower/Recipient shall ensure that the concerns of IPs are given due consideration in implementing the Project and, to this end, shall ensure that:
 - (a) the Project is carried out in accordance with the applicable provisions of the relevant IP national legislation;
 - (b) indigenous people are adequately and fairly represented in all local planning for project activities;
 - (c) IP rights are duly respected;
 - (d) IP communities, participate in policy dialogue and local governance;
 - (e) The terms of Declarations, Covenants and/or Conventions ratified by the Borrower on the subject are respected³;

² To be agreed with Negotiation team which to include and adapt wording to each specific negotiation.

³ Refer to ILO 169, 1989 when ratified.

- (f) The Project will not involve encroachment on traditional territories used or occupied by indigenous communities.

6. *Land tenure security.* The Borrower/Recipient shall ensure that the land acquisition process has already been completed and that compensation processes were consistent with international best practice and free prior and informed consent principles as stated in the approved Land Acquisition and Resettlement Planning Framework (LARPF) dated, March 22, 2024.

7. *Anticorruption Measures.* The Borrower/Recipient shall comply with IFAD Policy on Preventing Fraud and Corruption in its Activities and Operations.

8. *Sexual Harassment, Sexual Exploitation and Abuse.* The Borrower/Recipient and the Project Parties shall ensure that the Project is carried out in accordance with the provisions of the IFAD Policy on Preventing and Responding to Sexual Harassment, Sexual Exploitation and Abuse, as may be amended from time to time.

9. *Use of Project Vehicles and Other Equipment.* The Borrower shall ensure that:

- (a) all vehicles and other equipment procured under the Project are allocated to the Implementing Agencies for Project implementation;
- (b) The types of vehicles and other equipment procured under the Project are appropriate to the needs of the Project; and
- (c) All vehicles and other equipment transferred to or procured under the Project are dedicated solely to Project use.

10. *Ifad Client Portal (ICP) Contract Monitoring Tool.* The Borrower/Recipient shall ensure that a request is sent to IFAD to access the project procurement Contract Monitoring Tool in the IFAD Client Portal (ICP). The Borrower/Recipient shall ensure that all contracts, memoranda of understanding, purchase orders and related payments are registered in the Project Procurement Contract Monitoring Tool in the IFAD Client Portal (ICP) in relation to the procurement of goods, works, services, consultancy, non-consulting services, community contracts, grants and financing contracts. The Borrower/Recipient shall ensure that the contract data is updated on a quarterly basis during the implementation of the Project.

11. The Key Project Personnel are: Project Manager, Financial Specialist, Officer for Monitoring and Evaluation, Knowledge Management Officer, Administration Officer, Procurement Officer, Social Inclusion and Gender Specialist, and Environment and Climate Assessment Specialist. In order to assist in the implementation of the Project, the PIU/PMU, unless otherwise agreed with IFAD, shall employ or cause to be employed, as required, key staff whose qualifications, experience and terms of reference are satisfactory to IFAD. Key Project Personnel shall be seconded to the PIU/PMU in the case of government officials or recruited under a consulting contract following the individual consultant selection method in the IFAD Procurement Handbook, or any equivalent selection method in the national procurement system that is acceptable to IFAD. The recruitment of Key Project Personnel is subject to IFAD's prior review as is the dismissal of Key Project Personnel. Key Project Personnel are subject to annual evaluation and the continuation of their contract is subject to satisfactory performance. Any contract signed for Key Project Personnel shall be compliant with the national labour regulations or the ILO International Labour Standards (whichever is more stringent) in order to satisfy the conditions of IFAD's updated SECAP. Repeated short-term contracts must be avoided, unless appropriately justified under the Project's circumstances.

II. SECAP Provisions⁴

1. The Borrower/Recipient shall carry out the implementation of the Project in accordance with the measures and requirements set forth in the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), the Environmental, Social and Climate Management Framework (ESCMF), Land Acquisition and Resettlement Planning Frameworks (LARPF), the Environmental, Social and Climate Management Plans (ESCMPs), Indigenous Peoples Planning Framework (IPPF), and the Gender Action and Social Inclusion Plan (the "Management Plan(s)"), as applicable, taken in accordance with SECAP requirements and updated from time to time by the Fund.

The Borrower/Recipient shall not amend, vary or waive any provision of the Management Plan(s), unless: (i) agreed in writing by the Fund and (ii) Borrower/Recipient has complied with the requirements applicable to the original adoption of the Management Plan(s).

2. The Borrower/Recipient shall not, and shall cause the Executing Agency, all its contractors, its sub-contractors, and suppliers] not to commence implementation of any works, unless all Project affected persons have been compensated and/or resettled in accordance with the specific Resettlement Standard Operating Procedures (LAR SOP, 2018), the Detailed Resettlement Plan (DRP)/ or the agreed works and compensation schedule.

3. The Borrower/Recipient shall disclose the draft and final ESIA reports and all other relevant Management Plan(s) with Project stakeholders and interested parties in an accessible place in the Project-affected area, in a form and language understandable to Project-affected persons and other stakeholders. The disclosure will take into account any specific information needs of the community (e.g. culture, disability, literacy, mobility or gender).

4. The Borrower/Recipient shall ensure or cause the Executing Agency and Implementing Agency to ensure that all bidding documents and contracts for goods, works and services contain provisions that require contractors, sub-contractors and suppliers to comply at all times in carrying out the Project with the standards, measures and requirements set forth in the SECAP 2021 Edition and the Management Plan(s), if any.

5. This section applies to any event which occurs in relation to serious environmental, social, health & safety (ESHS) incidents (as this term is defined below); labor issues or to adjacent populations during Project implementation that, with respect to the relevant IFAD Project:

- (i) has direct or potential material adverse effect;
- (ii) has substantially attracted material adverse attention of outside parties or create material adverse national press/media reports; or
- (iii) gives rise to material potential liabilities.

In the occurrence of such event, the Borrower/Recipient shall:

- Notify IFAD promptly;
- Provide information on such risks, impacts and accidents;
- Consult with Project-affected parties on how to mitigate the risks and impacts;
- Carry out, as appropriate, additional assessments and stakeholders' engagements in accordance with the SECAP requirements; and

⁴ New SECA provisions for all projects that pass concept review after 1 September 2021.

- Adjust, as appropriate, the Project-level grievance mechanism according to the SECAP requirements; and
- Propose changes, including corrective measures to the Management Plan(s) (if any), in accordance with the findings of such assessment and consultations, for approval by IFAD.

Serious ESHS incident means serious incident, accident, complaint with respect to environmental, social (including labor and community), health and safety (ESHS) issues that occur in the context of the loan or within the Borrower/Recipient's activities. Serious ESHS incidents can comprise incidents of (i) environmental; (ii) occupational; or (iii) public health and safety; or (iv) social nature as well as material complaints and grievances addressed to the Borrower/Recipient (e.g. any explosion, spill or workplace accident which results in death, serious or multiple injuries or material environmental contamination, accidents of members of the public/local communities, resulting in death or serious or multiple injuries, sexual harassment and violence involving Project workforce or in relation to severe threats to public health and safety, inadequate resettlement compensation, disturbances of natural ecosystems, discriminatory practices in stakeholder consultation and engagement (including the right of indigenous peoples to free, prior and informed consent), any allegations that require intervention by the police/other law enforcement authorities such as loss of life, sexual violence or child abuse, which (i) have, or are likely to have a material adverse effect; or (ii) have attracted or are likely to arouse substantial adverse attention of outside parties; or (iii) to create substantial adverse media/press reports; or (iv) give, or are likely to give rise to material potential liabilities).

6. The Borrower/Recipient shall ensure [or cause the Executing Agency, Implementing Agency, contractors, sub-contractors and suppliers to ensure] that the relevant processes set out in the SECAP 2021 Edition as well as in the Management Plan(s) (if any) are respected.

7. Without limitation on its other reporting obligations under this Agreement, the Borrower/Recipient shall provide the Fund with:

- Reports on the status of compliance with the standards, measures and requirements set forth in the SECAP 2021 Edition, ESCMPs and the management plan (if any) on a semi-annual basis - or such other frequency as may be agreed with the Fund;
- Reports of any social, environmental, health and safety incidents and/accidents occurring during the design stage, the implementation of the Project and propose remedial measures. The Borrower/Recipient will disclose relevant information from such reports to affected persons promptly upon submission of the said reports; and
- Reports of any breach of compliance with the standards, measures and requirements set forth in the SECAP 2021 Edition and the Management Plan(s) (if any) promptly after becoming aware of such a breach.

8. In the event of a contradiction/conflict between the Management Plan(s), if any, and the Financing Agreement, the Financing Agreement shall prevail.

Logical framework

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification			Assumptions				
	Name	Baseline	Mid-Term	End Target	Source	Frequency	Responsibility					
Outreach	1 Persons receiving services promoted or supported by the project				Project MIS; household surveys	Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	Rural farmers are receptive to the services provided by the project; and the Farmer Water User Communities (FWUCs) support the outreach programs				
	Males - Males	0	378172	709072								
	Females - Females	0	252115	866644								
	Young - Young people	0	63029	315143								
	Indigenous people - Indigenous people	0	12606	31514								
	Total number of persons receiving services - Number of people	0	630287	1575716								
	Male - Percentage (%)	0	60	45								
	Female - Percentage (%)	0	40	55								
	Young - Percentage (%)	0	10	20								
	1.b Estimated corresponding total number of households members											
Project Goal	Household members - Number of people	0	6302687	1575716	Project MIS; household surveys	Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	The project impact on rural poverty has direct impact to national rural poverty				
	1.a Corresponding number of households reached											
	Women-headed households - Households	0	75034	187586								
	Non-women-headed households - Households	0	75034	187586								
	Households - Households	0	150068	375171								
	Enhanced food security											
	Number of beneficiaries with	0	56000	1340000								

Development Objective The objective of the project is to modernize the irrigation sector by installing resilient irrigation systems and enable farmers to adapt to climate risks and mitigate crop emissions through use of energy- and water-efficient technologies and practices, timely weather information and improved market integration	Outcome 1. Reduction in crop losses and improved (agricultural) production	enhanced – food security (people)					Implementation Units (PIUs)	percentage Global economic slowdown and/or global reduction in demand does not affect growth As outlined in the EX-ACT Annex
		Male	28000	67200				
		Female	28000	67200				
		GHG emissions reduced, avoided or removed/sequestered				Household surveys, EX-ACT	Annual	PMU, supported by FAO and IFAD
		GHG Emissions reduced by year 7 - tCO2eq - Number	0	45750.34	213501.58			
		Beneficiaries adopting improved and/or new climate-resilient livelihood options				Project MIS; project GIS mapping; and outcome survey	Project completion	PMU and PIUs and their project implementation consultants, and individual survey consultants
		Total number of people - Number of people		75000	192000			Catastrophic flooding or drought, vastly exceeding the vulnerability and climate risk assessments does not occur
		Male		33000	83200			
		Female		42000	108800			
		Increase in annual rice production with increase in HH income				Project MIS; household surveys	Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)
		% yield increase for rice in targeted HH benefiting directly from the project - Percentage (%)	0	15	30			Catastrophic flooding or drought, vastly exceeding the vulnerability and climate risk assessments does not occur
		% yield increase for vegetables in targeted HH benefiting directly	0	10	20			

Output 1.1 Increased farmer capacity in climate resilient agriculture	from the project - Percentage (%)			
	% decrease in post-harvest losses for rice in targeted HH benefiting directly from the project - Percentage (%)	0	10	20
	% decrease in post-harvest losses for vegetables in targeted HH benefiting directly from the project - Percentage (%)	0	15	30
	3.2.1 Tons of Greenhouse gas emissions (tCO2e) avoided and/or sequestered			
	Hectares of land - Area (ha)	0	22046	22046
	tCO2e/20 years - Number	0	45750	1006507
	tCO2e/ha - Number	0	2.1	45.7
	tCO2e/ha/year - Number	0	0.8	2.3
	Farmers trained in climate smart agriculture			
	Total number of farmers (male and female) trained in CR technologies through the FFS training programme - Number of people	0	20000	40000
	Number of trainers (male and female) trained to demonstrate and propagate the CR technologies and practices to farmers - Number of people	0	100	200
	Percentage of farmers adopting climate resilient farming practices promoted by the project - Percentage (%)	0	50	80

Output 1.2 Climate adaptive value chains developed by 4Ps and increased access to finance	Average percentage of beneficiaries who are satisfied with the knowledge gained from the trainings provided - Percentage (%)	0	70	90	Project MIS; household surveys Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	a. Beneficiaries apply some or all of the climate adaptation measures every cropping season during the project; b. access to the credit line only; and c. local authority engagement defined by monthly contact with the CCs during the project	
	Value chains developed by 4Ps and increased access to finance	Number of farming households benefiting from the 4P model through increased access to finance - Number	0	14000	28000			
Output 1.3 Increased access to and use of climate information and advisory services for climate responsive water-use and crop planning	Number of MSMEs with increased access finance due to the linkages facilitated by the 4P model - Number	0	50	120	Project MIS; household surveys Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	a. Beneficiaries apply some or all of the climate adaptation measures every cropping season during the project; b. access to the credit line only; and c. local authority engagement defined by monthly contact with the CCs during the project	
	3.1.2 Persons provided with climate information services	Males - Males	0	168827	337654			
	Females - Females	0	112441	225103	Project MIS; household surveys Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	a. Beneficiaries apply some or all of the climate adaptation measures every cropping season during the project; b. access to the credit line only; and c. local authority engagement defined by monthly contact with the CCs during the project	
	Young - Young people	0	28138	56276				
	Persons provided with climate information services - Number of people	0	281378	562756	Project MIS; household surveys Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	a. Beneficiaries apply some or all of the climate adaptation measures every cropping season during the project; b. access to the credit line only; and c. local authority engagement defined by monthly contact with the CCs during the project	
	Hydromet station installed for improved Climate Data and Warning	Number of hydromet stations and agrometeorological stations rehabilitated - Number	0	5	10			
Output 1.4 Increased resilience of farm road infrastructure to climate change	2.1.5 Roads constructed, rehabilitated or upgraded	Length of roads - Km	0	5	90	Project MIS; household surveys Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	Catastrophic flooding or drought, vastly exceeding the vulnerability and climate risk

Outcome 2. Rehabilitated/upgraded, climate proofed, and modernized irrigation infrastructure for increased resilience	Roads constructed, rehabilitated or upgraded cont				Project MIS; household surveys	Annual household surveys	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)	assessments does not occur.				
	farmers benefiting from improved road connectivity in the project areas - Number	0	5000	10683								
	1.2.1 Households reporting improved access to land, forests, water or water bodies for production purposes											
	Households reporting improved access to water - Percentage (%)	0	8	30								
	Size of households reporting improved access to water - Number of people	0	30000	135000								
	Women-headed households - Households	0	4125	16500								
	Total no. of households reporting improved access to water - Households	0	8250	33000								
	Modernization of irrigation scheme and ponds											
	Area provided with irrigation services - Improved - Area (ha)	0	10000	22051								
	6 Irrigation schemes finalised of rehabilitated/upgraded, climate proofed, and modernized - Percentage (%)	0	2	6								
Output 2.1 Modernized irrigation schemes and ponds	Flood-proofing and Drainage improvements				Project MIS; household surveys	Annual household surveys	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)					
	Area provided with drainage services - Improved - Area (ha)	0	5000	10005								
	Polder detailed design and procurement - Number	0	1	2								
Output 2.2 Flood-proofing and drainage improvement	Establishments and training of Farmers Water User Communities (FWUC)				Project MIS, GIS	Annual	Project Management Unit (PMU), supported by Project Implementation Units (PIUs)					
Output 2.3 Farmers Water User							PMU					

Communities (FWUC) established and trained	Number of FWUC established and trained - Number	4	6	11	Project MIS, GIS	Annual	PMU	
Establishment of Water information and Management (SCADA)								
	farmer-households using Climate information and early warning (CIEWS) advisory services promoted by the project - Percentage (%)	0	20	75				
	people trained in using the Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) system - Number	0	20	40				
Output 2.4 Water information system established and operational in three subprojects	Percentage of farmer households using Climate information and early warning (CIEWS) advisory services promoted by the project	0	20	75	Project MIS, GIS	Annual	PMU	
	Number of people trained in using the Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) system	0	20	40				
	Strengthened MOWRAM and NCDSS				Project MIS	Annual	PMU	

Outcome 3: Enhanced environmental governance	Number of MOWRAM and NCDDS Staff Trained - Number	200	600	Project MIS	Annual	PMU	Training sessions are attended by actual SCADA and M&E staff
	Strengthened MOWRAM Capacity (MOWRAM staff trained in river basin management, water accounting, SCADA system operation, and the design and implementation of climate-resilient green technologies)						
Output 3.1: Strengthened MOWRAM capacity	staff trained - Males	0	75	150	Project MIS	Annual	PMU
	staff trained - Females		50	100			
Output 3.2: NCDDS strengthened at national and provincial level	total staff trained - Number	0	125	250	Project MIS	Annual	PMU
	NCDDS strengthened at national and provincial level (NCDDS staff trained on project management, policy formulation and implementation and resource mobilization)						
	staff trained - Males	0	105	210			
	staff trained - Females	0	70	140			
	total staff trained - Number	0	175	350			

Integrated project risk matrix

Overall Summary Risk Category / Subcategory	Inherent risk	Residual risk
Country Context	Moderate	Moderate
<i>Political Commitment</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Macroeconomic</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Governance</i>	<i>Moderate</i>	<i>Low</i>
<i>Fragility and Security</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
Sector Strategies and Policies	Moderate	Moderate
<i>Policy alignment</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
<i>Policy Development and Implementation</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
Environment and Climate Context	High	High
<i>Project vulnerability to environmental conditions</i>	<i>High</i>	<i>High</i>
<i>Project vulnerability to climate change impacts</i>	<i>Substantial</i>	<i>Substantial</i>
Project Scope	Moderate	Moderate
<i>Project Relevance</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
<i>Technical Soundness</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
Institutional Capacity for Implementation and Sustainability	Moderate	Moderate
<i>Implementation Arrangements</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Monitoring and Evaluation Arrangements</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
Project Financial Management	Substantial	Substantial
<i>Project Organization and Staffing</i>	<i>Substantial</i>	<i>Substantial</i>
<i>Project Budgeting</i>	<i>Substantial</i>	<i>Moderate</i>
<i>Project Funds Flow/Disbursement Arrangements</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Project Internal Controls</i>	<i>Substantial</i>	<i>Substantial</i>
<i>Project Accounting and Financial Reporting</i>	<i>Substantial</i>	<i>Substantial</i>
<i>Project External Audit</i>	<i>Substantial</i>	<i>Substantial</i>
Project Procurement	Moderate	Moderate
<i>B.1 Assessment of Project Complexity</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>B.2 Assessment of Implementing Agency Capacity</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
<i>Project Procurement Overall</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>A.1 Legal, Regulatory and Policy Framework</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>A.2 Institutional Framework and Management Capacity</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>A.4 Accountability, Integrity and Transparency of the Public Procurement System</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>A.3 Public Procurement Operations and Market Practices.</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
Environment, Social and Climate Impact	High	High

Overall Summary Risk Category / Subcategory	Inherent risk	Residual risk
<i>Biodiversity Conservation</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Resource Efficiency and Pollution Prevention</i>	<i>High</i>	<i>High</i>
<i>Cultural Heritage</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Indigenous People</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Labour and Working Conditions</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Community health, safety and security</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Physical and Economic Resettlement</i>	<i>High</i>	<i>High</i>
<i>Greenhouse Gas Emissions</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
<i>Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards</i>	<i>Substantial</i>	<i>Substantial</i>
Stakeholders	Moderate	Moderate
<i>Stakeholder Engagement/Coordination</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
<i>Stakeholder Grievances</i>	<i>Moderate</i>	<i>Moderate</i>
Overall	Substantial	Substantial