
مذكرة رئيس الصندوق بشأن
تمويل إضافي مقترح تقديمه إلى
جمهورية طاجيكستان من أجل
المشروع المعزز لدعم الزراعة القائم على المجتمع المحلي

رقم المشروع: 2000002204

الوثيقة: EB 2022/LOT/P.2

التاريخ: 10 نوفمبر/تشرين الثاني 2022

التوزيع: عام

اللغة الأصلية: الإنكليزية

للموافقة

الإجراء: المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية بشأن التمويل الإضافي المقترح الواردة في الفقرة
.61

الأسئلة التقنية:

دينا صالح

المديرة الإقليمية

شعبة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا وأوروبا

البريد الإلكتروني: d.saleh@ifad.org

Roberto Longo

المدير القطري

شعبة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا وأوروبا البريد

الإلكتروني: r.longo@ifad.org

جدول المحتويات

ii	موجز التمويل
3	أولا - الخلفية ووصف المشروع
3	ألف - الخلفية
3	باء - وصف المشروع الأصلي
3	ثانيا - الأساس المنطقي للتمويل الإضافي
3	ألف - الأساس المنطقي
5	باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة
6	جيم- المكونات والحصائل والأنشطة
8	دال- التكاليف، والفوائد، والتمويل
13	ثالثا - إدارة المخاطر
13	ألف - المخاطر وتدابير التخفيف من آثارها
13	باء - الفئة البيئية والاجتماعية
14	جيم - تصنيف المخاطر المناخية
14	رابعا - التنفيذ
14	ألف - الامتثال لسياسات الصندوق
14	باء - الإطار التنظيمي
15	جيم- التخطيط، والرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة والتواصل
16	دال- التعديلات المقترحة على اتفاقية التمويل
16	خامسا - الوثائق القانونية والسند القانوني
16	سادسا - التوصية

فريق تنفيذ المشروع

دينا صالح	المديرة الإقليمية:
Roberto Longo	المدير القطري:
Robert Delve	الموظف التقني الرئيسي:
آلاء عبد الكريم	موظفة المالية:
وليد نصر	أخصائي المناخ والبيئة:
Aspasia Tsekari	موظفة الشؤون القانونية:

موجز التمويل

الصندوق	المؤسسة المُبادرة:
جمهورية طاجيكستان	المقترض/المتلقي:
وزارة الزراعة	الوكالة المنفذة:
99.509 مليون دولار أمريكي	التكلفة الكلية للمشروع:
6.75 مليون دولار أمريكي	قيمة القرض الأصلي المقدم من الصندوق:
6.75 مليون دولار أمريكي	قيمة المنحة الاصلية المقدمة من الصندوق بموجب إطار القدرة على تحمل الديون:
شروط تيسيرية للغاية: أجل استحقاق يبلغ 40 سنة، بما في ذلك فترة سماح مدتها 10 سنوات. ويُعفى القرض من الفوائد ولكنه يتحمل رسم خدمة ثابت يُدفع كل ستة أشهر على النحو الذي يحدده المجلس التنفيذي في الصندوق.	شروط التمويل الأصلي المقدم من الصندوق:
منحة الصندوق بموجب إطار القدرة على تحمل الديون: 24.349 مليون دولار أمريكي	قيمة التمويل الإضافي الذي يقدمه الصندوق:
قرض ومنحة من الصندوق الأخضر للمناخ: 39.0 مليون دولار أمريكي	شروط التمويل الإضافي المقدم من الصندوق:
منحة من الصندوق بموجب إطار القدرة على تحمل الديون قرض ومنحة من الصندوق الأخضر للمناخ	الجهات المشاركة في التمويل:
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، لجنة حماية البيئة، الوكالة الحكومية للغابات	قيمة التمويل المشترك الإضافي:
لجنة حماية البيئة: 890 000 دولار أمريكي	شروط التمويل المشترك:
الوكالة الحكومية للغابات: 890 000 دولار أمريكي	قيمة مساهمة المقترض/المتلقي:
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة: 160 000 دولار أمريكي	القطاع الخاص:
تمويل عيني	قيمة مساهمة المستفيدين:
16.08 مليون دولار أمريكي	قيمة تمويل المناخ الأصلي الذي يقدمه الصندوق:
56 000 دولار أمريكي	قيمة تمويل المناخ الإضافي الذي يقدمه الصندوق:
4.6 مليون دولار أمريكي	المؤسسة المتعاونة:
13.01 دولار أمريكي	
18.501 مليون دولار أمريكي	
الصندوق	

أولا - الخلفية ووصف المشروع

ألف - الخلفية

- 1- نظر المجلس التنفيذي في الصندوق في المشروع المعزز لدعم الزراعة القائم على المجتمع المحلي في جمهورية طاجيكستان في الأصل في ديسمبر/كانون الأول 2021¹. ووافق على تمويل بقيمة 13.5 مليون دولار أمريكي بموجب نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء في إطار التجديد الحادي عشر لموارد الصندوق، بما في ذلك قرض من الصندوق مقدم بشروط تيسيرية للغاية بقيمة تعادل 6.75 مليون دولار أمريكي ومنحة بموجب إطار القدرة على تحمل الديون بقيمة تعادل 6.75 مليون دولار أمريكي. وكان من المتوقع سد فجوة التمويل البالغة 63.3 مليون دولار أمريكي جزئيا عن طريق مخصص جمهورية طاجيكستان بموجب نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء في التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق وتمويل مشترك من الصندوق الأخضر للمناخ.
- 2- وسيسهم التمويل الإضافي المقترح البالغة قيمته 24.3 مليون دولار أمريكي في: (1) سد فجوة التمويل الأصلية؛ (2) تحقيق أهداف الوصول إلى المجموعات المستهدفة والحصائل التي جرى تحديدها عند التصميم.

باء - وصف المشروع الأصلي

- 3- **الغاية والهدف الإنمائي.** تتمثل الغاية من المشروع المعزز لدعم الزراعة القائم على المجتمع المحلي في المساهمة في تحول البلاد نحو مسارات التنمية المستدامة المنخفضة الانبعاثات وممارسات الإنتاج الزراعي المتكيفة مع تغير المناخ. ويكمن هدفه الإنمائي في زيادة قدرة النظم الإيكولوجية على الصمود وتكيف سبل العيش في المناطق الريفية المتأثرة بتغير المناخ.
- 4- **يشمل المشروع ثلاثة مكونات:** (1) تعزيز قدرة القطاع العام على الإدارة التحويلية والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ للموارد الطبيعية؛ (2) الاستثمارات في قدرة المجتمع المحلي على التكيف والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ؛ (3) تعزيز سبل العيش من أجل تحسين القدرة على الصمود من خلال النهج القائمة على السوق.

ثانيا - الأساس المنطقي للتمويل الإضافي

ألف - الأساس المنطقي

- 5- يعالج المشروع المعزز لدعم الزراعة القائم على المجتمع المحلي الدوافع الرئيسية للفقر والضعف في وجه تغير المناخ في المناطق الريفية من البلاد. وتواجه سبل العيش الريفية التي تعاني من ضعف شديد آثارا متفاقمة لتغير المناخ، بما في ذلك: ارتفاع درجات الحرارة، وتزايد أنماط هطول الأمطار غير المنتظمة وتواتر موجات الجفاف والفيضانات والانهيئات الطينية والأرضية التي تسبب أضرارا اقتصادية جسيمة.

¹ [EB 2021/LOT/P.14](#) .

- 6- ومنذ عام 2008، استثمر الصندوق 80 مليون دولار أمريكي في أربعة مشروعات في طاجيكستان عادت بفوائد مباشرة على 128 ألف أسرة معيشية. وتشمل تجارب الصندوق ذات الأهمية الحاسمة في البلاد مشروع مساندة السبل المعيشية في خاتلون، الذي أطلق إنشاء المنظمات القروية في 82 مجتمعا محليا كنقطة دخول لإعداد وتنفيذ خطط العمل المجتمعية. وجرى توسيع نطاق نهج مماثل على صعيد الثروة الحيوانية من خلال مشروع تنمية الثروة الحيوانية والمراعي – المرحلة الثانية (المرحلتان الأولى والثانية من 2011-2021)، وتعزيز خطط العمل المجتمعية عن طريق إضافة خطة للمراعي بغرض ترشيد استخدام المراعي المشتركة.
- 7- وتشتمل الميزة النسبية للصندوق في حافظته القطرية على ما يلي: (1) التركيز على السكان الريفيين الضعفاء؛ (2) تحسين ممارسات تربية الحيوانات لدى صغار مربى الماشية؛ (3) التعزيز النظامي وإنشاء مؤسسات على مستوى المجتمع الريفي.
- 8- وسيستفيد المشروع من خبرة الصندوق في دعم الاستثمارات المجتمعية في المناطق الريفية الضعيفة وفي قطاع الثروة الحيوانية باستخدام منهجية خطط العمل المجتمعية. وسيعزز المشروع، مع الدعم والتمويل المشترك المقدمين من الصندوق الأخضر للمناخ، النهج السابق وسيكون تغيير المناخ بمثابة نقطة دخول، وسيرافق ذلك توسيع كبير في نطاق الجهود السابقة والجارية ذات الحساسية العالية للمناخ. وسينطوي دعم استهداف المجتمعات المحلية الريفية الضعيفة على ما يلي: (1) إطار سياسات للتكيف مع تغيير المناخ والتخفيف من آثاره في القطاع الزراعي؛ (2) تعزيز القدرة على الصمود في وجه تغيير المناخ؛ (3) تحسين الوصول والتكامل مع الأسواق المربحة لمنتجات هذه المجتمعات المحلية.
- 9- وتمثل زيادة حجم قطعان صغار مربى الماشية خطرا على النظام الإيكولوجي. وتبرز الحاجة إلى تغيير في المحفزات والحوافز من أجل تحويل الممارسات الحالية غير المستدامة في المناطق الريفية إلى سبل عيش منتجة ومستدامة ونظم إنتاج تسهم في إدارة مخاطر المناخ وتحسين خدمات النظام الإيكولوجي.
- المظاهر الخاصة ذات الصلة بأولويات التعميم المؤسسية في الصندوق**
- 10- تماشيا مع التزامات التعميم في الصندوق، صُنِف المشروع على أنه:
- يشمل التمويل المناخي؛
- يراعي الشباب
- 11- **المنظور الجنساني:** تمثل الأسر المعيشية التي ترأسها نساء تسعة في المائة من إجمالي الأسر المعيشية و30 في المائة من جميع الأسر المعيشية الفقيرة. وتعرض النساء للتمييز وعدم المساواة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. وتبلغ نسبة النساء العاملات في قطاع الزراعة 75 في المائة من جميع النساء العاملات وتتسم سبل عيشهن باختلافات في التوازن الجنساني في الحصول على الموارد الإنتاجية والتحكم فيها، ومحدودية قدرتهن على صنع القرار وتعرضهن للتمييز.

12- **بطالة الشباب:** جرى تقدير بطالة الشباب بنسبة 17.1 في المائة في عام 2021.² غير أن 43 في المائة فقط من إجمالي السكان في سن العمل في طاجيكستان يعتبرون ضمن القوى العاملة بصورة رسمية.³ وتعمل غالبية العاملين في وظائف ذات نوعية متدنية في القطاع غير الرسمي. ويمثل الشباب الذين لا يمارسون أي نشاط من غير العاملين وغير المتلقين للتعليم أو التدريب 40 في المائة من إجمالي عدد الشباب، وهي نسبة عالية وفقا للمعايير الدولية.⁴ ونتيجة للتوقعات غير الواعدة لسوق العمل في طاجيكستان، قد يخرج الشباب من صفوف القوى العاملة بعد بضع محاولات فاشلة أو يتركون القوى العاملة المحلية لصالح الهجرة الدولية. ويُعدّ تعزيز تطوير سلاسل القيمة وإنشاء المؤسسات الريفية الصغيرة والمتوسطة وتحسين نظم التعليم من ضمن التدابير التي اقترحها تقرير حديث صادر عن البنك الدولي يهدف إلى معالجة قضايا بطالة الشباب في المناطق الريفية، والتي أصبحت أكثر إلحاحا خلال جائحة كوفيد-19.

13- **السمات البارزة للمناخ:** يشكّل تغير المناخ مصدر قلق كبير لطاجيكستان بالنظر إلى شدة تعرض البلاد للمخاطر وتدني قدرتها التكيفية. ويُظهر مناخ البلاد حالات جفاف ودرجات حرارة مرتفعة وتفاوتات كبيرة بين السنوات في جميع المتغيرات المناخية تقريبا. وتشهد درجات الحرارة ارتفاعا في جميع أنحاء البلاد. ويشكّل التغيير في أنماط هطول الأمطار التي تنطوي على زيادة في مواسم الهطول من فبراير/شباط إلى مايو/أيار وانخفاضها من يونيو/حزيران إلى أكتوبر/تشرين الأول تهديدا لتقويم المحاصيل الزراعية وإنتاجية المراعي. ويغيّر ذلك من توافر المراعي المنتجة للرعي المكثف للماشية، لا سيما نقص المراعي الشتوية والأعلاف المزروعة. وتنتبأ توقعات المناخ بتدهور على صعيد الاتجاهات والأحداث بالترافق مع تأثيرات كبيرة على النظم الإيكولوجية وسبل العيش والاقتصاد. وفي ظل زيادة الطلب على الري بنسبة 30 في المائة (المدفوعة بارتفاع درجات الحرارة التي تؤدي إلى زيادة التبخر) بالترافق مع ارتفاع درجات الحرارة القصوى التي تؤثر سلبا على إنتاجية المحاصيل، يمكن توقع أن تتعرض النظم الزراعية المروية والبعلية لمخاطر كبيرة.

14- **تحليل التعرض لمخاطر المناخ:** يُظهر تحليل مؤشر التعرض لمخاطر المناخ (بما في ذلك المتغيرات المناخية والاجتماعية والاقتصادية) الذي تم إجراؤه لأغراض تصميم المشروع وتوثيقه في إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي درجة مرتفعة من التعرض للمخاطر في جميع أنحاء البلاد، مع بروز بؤر ساخنة في الأجزاء الشرقية والوسطى من منطقة خاتلون وجنوب شرقي منطقة سوغد. وعلى صعيد المناخ، ترتبط هذه المناطق بآثار أكثر سلبية وبطيئة الظهور لتغير المناخ، وهي: ارتفاع درجات الحرارة، الأمر الذي يفرض تحديات أكبر على صحة الحيوان والإنتاجية الزراعية؛ وتغيير أنماط هطول الأمطار التي تؤدي إلى تبدل مواسم الرعي وتجبر مربي الماشية على اللجوء إلى مصادر بديلة للتغذية والمياه. وبالإضافة إلى هذه الآثار، تبرز الآثار السريعة الظهور مثل زيادة مخاطر موجات الجفاف والانهيانات الطينية والأرضية، مما يحد بشكل أكبر من إنتاجية التربة ويدعو إلى اتخاذ تدابير لإدارة الكوارث. ومن المنظور الاجتماعي والاقتصادي، تُظهر هذه المناطق قدرة أضعف على التكيف من جانب السكان ونوعية حياة أدنى (من حيث الحصول على المياه والكهرباء) والدخل. وتتوافق هذه النتائج مع التقييمات الأخيرة التي أجراها برنامج الأغذية العالمي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وترفدها. ويشير تحليل التعرض لمخاطر المناخ إلى احتياجات أكبر على صعيد التكيف في المناطق الجبلية الريفية، والتي تتميز بهيمنة الزراعة الحراجية وسبل العيش المرتبطة بالثروة الحيوانية التي تتطلب زيادة الاستفادة من موارد الأراضي والمياه إلى أقصى حد.

² البيانات المفتوحة للبنك الدولي (يونيو/حزيران 2022) - البطالة، إجمالي الشباب (النسبة المئوية من إجمالي القوى العاملة الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و24 عاما) (تقدير نموذجي لمنظمة العمل الدولية) - لطاجيكستان. منظمة العمل الدولية، قاعدة بيانات إحصاءات اليد العاملة لمنظمة العمل الدولية.

³ [Ajwad, Mohamed Ihsan؛Strokova, Victoria](#) (2017). تشخيص الوظائف في طاجيكستان: الإطار الاستراتيجي للوظائف. سلسلة الوظائف؛ 1. البنك الدولي، واشنطن العاصمة.

⁴ البنك الدولي، 2017.

15- **الإدماج الاجتماعي.** نظرا للأعراف الاجتماعية السائدة، لا بد من اتخاذ تدابير استباقية من أجل ضمان قدرة نساء البلاد على المشاركة الكاملة في المجتمعات الريفية. ويواجه الشباب محدودية فرص العمل، مما يجبرهم على الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية أو إلى خارج البلاد. وتتعلق القضايا الإضافية التي تواجه الشباب بالنظام التعليمي الذي لا يعتبر مجهزا لرفع مستوى مهاراتهم. ومع أخذ كلا العاملين بعين الاعتبار، سيكون المشروع بمثابة مشروع تعميم للمنظور الجنساني والشباب بالكامل. علاوة على ذلك، يتيح المشروع، من خلال تعميم المنظور الجنساني والشباب، فرصة كبيرة لتعزيز أنماط سبل العيش القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ على نحو مستدام. وعلى وجه التحديد، يكشف التقييم الجنساني أن النساء الريفيات يؤدين دورا رئيسيا في إدارة الموارد الطبيعية كنقاط دخول وعوامل تمكين للتكيف المستدام مع تغير المناخ وتدابير التخفيف.

باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة

16- طاجيكستان بلد غير ساحلي وصل عدد سكانه في عام 2020 إلى 9 313 800 نسمة، ويعيش 74 في المائة منهم في المناطق الريفية. وتُعدّ البلاد الأفقر بين الجمهوريات السوفييتية السابقة، حيث قُدّر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2020 بحوالي 874 دولارا أمريكيا. وفي عام 2019، بلغ الناتج المحلي الإجمالي 8.117 مليار دولار أمريكي، وكان قطاع الزراعة مسؤولا عن توليد نسبة 20 في المائة منه. وتمثّل التحويلات من مواطني البلاد العاملين في الخارج 28 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي - وهي من ضمن أعلى المعدلات في العالم.

17- وتغطي منطقة المشروع 21 مقاطعة: تقع 16 مقاطعة منها في منطقة خاتلون، وثلاث مقاطعات في منطقة التبعية الجمهورية ومقاطعتان في منطقة سوغد. وتمثّل المجموعة الرئيسية المستهدفة بالمجتمعات المحلية الفقيرة والأسر المعيشية التي تتأثر سبل عيشها بشدة جراء تغير المناخ. ومن المتوقع أن يصل المشروع إلى 100 000 أسرة معيشية مستهدفة (650 000 شخص) في 400 قرية مستهدفة.

جيم- المكونات والحصائل والأنشطة

المكون 1: تعزيز قدرة القطاع العام على الإدارة التحويلية للموارد الطبيعية القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ

18- أحرزت طاجيكستان تقدما كبيرا في وضع رؤية استراتيجية للمياه وإدارة الكوارث. غير أن إدماج منظور تغير المناخ في قطاع الزراعة وإدارة الموارد الطبيعية لا يعتبر قويا للغاية. ويؤدي ذلك إلى حوكمة مجزأة للموارد الطبيعية، كما أنه يحد من فرص التنمية المستدامة. ويتضمن المكون الأول حصيلتين لمعالجة هذا الأمر:

الحصيلة 1-1: بحلول نهاية العام السابع، سيجري تعزيز قدرات المؤسسات الوطنية ذات الصلة على إدارة الموارد الطبيعية القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ

19- سيجري تعزيز القدرات الوطنية على تخطيط قاعدة الموارد الطبيعية وإدارتها ورصدها على المستويات الإدارية المركزية والدنيا مع التركيز على الغابات والمراعي. وسيجري تعزيز قدرة الوكالة الحكومية للغابات. وسيُنشر منهج للحراثة جرى إعداده لطاجيكستان مؤخرا بمساعدة الوكالة الألمانية للتعاون الدولي على 14 مشروعا من مشروعات مؤسسات الغابات التي تعود ملكيتها للدولة أو ما يدعى بـ *leskhoz*. وسيجري تعزيز القدرات التشغيلية للمؤسسات الوطنية المسؤولة عن إدارة المراعي والثروة الحيوانية، بالإضافة إلى المؤسسات البحثية والأكاديمية.

الحصيلة 1-2: بحلول نهاية العام السابع، سيجري تعزيز البيئة التمكينية لإدارة المتكيفة مع تغير المناخ والشاملة والمتكاملة لموارد المراعي والغابات والثروة الحيوانية

20- ستركز المشاركة في السياسات على تربية الحيوانات وصحتها، وإدارة المراعي وتعزيز اقتصاد مراعي للبيئة. ونظرا لمركزية نهج النظام الإيكولوجي المتكامل لقطاع الثروة الحيوانية التحويلي والمتكيف مع تغير المناخ بالنسبة إلى سبل العيش الريفية، والشواغل المتعلقة بمساهمته في خدمات النظام الإيكولوجي، فإن المشروع سيقدّم أيضا المساعدة على صعيد استخدام أدوات القرار مثل أداة قياس رصيد الكربون اللاحق، والنسخة التفاعلية من نموذج المحاسبة البيئية للثروة الحيوانية العالمية، والأداة المتكاملة لتقييم واحتساب التنوع البيولوجي.

المكون 2: الاستثمارات في قدرة المجتمع المحلي على التكيف والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ

21- سيعمل هذا المكون على تطوير وتنفيذ 400 خطة عمل مجتمعية مراعية لتغير المناخ في المقاطعات المختارة. وستشمل خطط العمل المجتمعية المراعية لتغير المناخ تحسين النظام الإيكولوجي واستثمارات في القدرة الزراعية على الصمود في وجه تغير المناخ، بما في ذلك تحسين إدارة المراعي، والتشجير وإعادة تأهيل الغابات، والبنية التحتية القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، والمعدات الزراعية للمجتمع المحلي لتحسين الإنتاجية.

الحصيلة 2-1: بحلول نهاية العام الثالث، سيجري وضع 400 خطة عمل مجتمعية مراعية لتغير المناخ استنادا إلى 21 تشخيصا للمناخ على مستوى المقاطعة

22- سيجري تحديد سمات بارزة قائمة على الخرائط لكل مقاطعة، وستكون رقمية وستدمج طبقات لتحليل التعرض للمخاطر، من أجل تحديد المناطق الجغرافية التي تفرض فيها آثار تغير المناخ التهديد الأكبر على المجتمعات والنظم الإيكولوجية المعرضة للخطر.

الحصيلة 2-2: بحلول نهاية العام السابع، سيجري تنفيذ 400 خطة عمل مجتمعية مراعية لتغير المناخ في 21 مقاطعة وستعود بفوائد على 100 000 أسرة ريفية.

23- ستدعم خطط العمل المجتمعية التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من حدته والحد من مخاطر الكوارث من خلال الاستثمارات في قدرة النظم الإيكولوجية على الصمود والتكيف، بما في ذلك المشروعات الفرعية في استثمارات إدارة المراعي، والحراثة، واستثمارات البنية التحتية القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، ومعدات الزراعة المجتمعية من أجل تحسين الإنتاجية.

المكون 3: تعزيز سبل العيش من أجل تحسين القدرة على الصمود من خلال النهج القائمة على السوق

24- يعزز هذا المكون قدرات أصحاب الحيازات الصغيرة على الاستثمار في أنظمة إنتاج متنوعة وقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ. وتعتبر أنظمة الإنتاج الحالية معرضة لآثار تغير المناخ وغير مواتية لفرص السوق.

الحصيلة 3-1: بحلول نهاية العام السابع، سيحصل 7 105 600 مربي حيوانات من أصحاب الحيازات الصغيرة على خدمات التلقيح الاصطناعي أو خدمات الصحة الحيوانية أو التدريب لزيادة إنتاجية حيواناتهم.

25- تعتبر إنتاجية الثروة الحيوانية متدنية في الوقت الحالي وتحدها الإمكانيات الوراثية الضعيفة والحالة الصحية للحيوانات وممارسات تربية الحيوانات. وستزيد هذه الحصيلة من إنتاجية أنظمة الإنتاج الحيواني، كما ستشجع على الحد من أحجام القطعان.

الحصيلة 3-2: بحلول نهاية العام الرابع، سيجري تأسيس وتشغيل تسعة تحالفات إنتاجية بين مجموعات منتجي الثروة الحيوانية وشركات التجميع الخاصة

26- ستيسر هذه الحصيلة شركات الأعمال بين مجموعات أصحاب الحيازات الصغيرة والجهات الفاعلة في القطاع الخاص في سلاسل قيمة منتجات الألبان ولحوم الأبقار. وسيجري إضفاء الطابع الرسمي على هذه الشراكات من خلال اتفاقيات مع شركاء مختارين من القطاع الخاص بشأن خطة التنفيذ والالتزامات المتعلقة بالأسعار والتسليم ومتطلبات الجودة.

الحصيلة 3-3: بحلول نهاية العام السابع، سيعزز 7 12 400 من أصحاب الحيازات الصغيرة ممارسات الإنتاج القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ وروابط السوق مع القطاع الخاص

27- ستيسر هذه النتيجة نوعين من مجموعات المصالح المشتركة للحصول على خدمات الدعم من أجل تحديد وتحليل واعتماد ممارسات الإنتاج القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ. ويشمل النوع الأول 1 020 مجموعة مصالح مشتركة، مما يعزز القدرة على تكيف أنظمة الإنتاج مع الظروف المناخية المتغيرة وتحديد فرص الربط مع الأسواق المحلية. ويشمل النوع الثاني من المجموعات المرتبطة بالسوق 110 مجموعات مصالح مشتركة مدربة على مهارات ريادة الأعمال ووضع خطط العمل للربط بسلاسل قيمة الأغذية الزراعية المربحة.

دال- التكاليف، والفوائد، والتمويل

تكاليف المشروع

28- يقدر إجمالي الاستثمار والتكاليف الإضافية المتكررة للمشروع، بما في ذلك الطوارئ المادية والسعرية، بحوالي 99.5 مليون دولار أمريكي. وتمثل الطوارئ المادية والسعرية أقل من 1 في المائة من إجمالي تكاليف المشروع. وتشتمل هذه التكاليف على الاستثمارات المرتبطة بتنفيذ خطط العمل المجتمعية المراعية لتغير المناخ، وتوفير منح الصندوق بموجب النافذتين 1 و2، وتمويل التحالفات الإنتاجية التي تمثل حوالي 75 في المائة من إجمالي تكاليف المشروع (معبرا عنه كمبلغ إجمالي، بدون احتساب الطوارئ). ويبلغ المبلغ المقدر للتمويل الإضافي 63.3 مليون دولار أمريكي. وتشمل هذه الأموال: منحة من الصندوق بقيمة 24.3 مليون دولار أمريكي وتمويل من الصندوق الأخضر للمناخ بقيمة إجمالية تبلغ 39 مليون دولار أمريكي (30.0 مليون دولار أمريكي على شكل منحة وقرض بقيمة 9.0 مليون دولار أمريكي). وترد تكاليف المشروع حسب جهة التمويل لتقديرات التكلفة الأصلية والتمويل الإضافي في الجدول 1 أدناه. وترد تكاليف المشروع للتمويل الإضافي حسب المكون وجهة التمويل في الجدول 2.

29- وتُحسب مكونات المشروع التالية على أنها تمويل مناخي بالكامل: (1) تعزيز قدرة القطاع العام على الإدارة التحويلية والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ للموارد الطبيعية؛ (2) الاستثمارات في قدرة المجتمع المحلي على التكيف والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ؛ (3) تعزيز سبل العيش من أجل تحسين القدرة على الصمود من خلال النهج القائمة على السوق. ووفقا لمنهجيات المصارف الإنمائية المتعددة الأطراف لتتبع تمويل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من حدته، يقدر المبلغ الإجمالي للتمويل المناخي الذي يقدمه الصندوق لطلبات التمويل الإضافية هذه بمبلغ 18.501 مليون دولار أمريكي. وبإضافة هذا المبلغ إلى مبلغ 13.011 مليون دولار أمريكي المقدم كتمويل مناخي في فترة التجديد الحادي عشر لموارد الصندوق، فإن المشروع يشمل ما مجموعه 31.512 مليون دولار أمريكي من التمويل المناخي للصندوق.

الجدول 1
موجز التمويل الأصلي والإضافي
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	التمويل الإضافي	التمويل الأصلي	
6 750		6 750	قرض الصندوق
31 099	24 349	6 750	منحة الصندوق بموجب إطار القدرة على تحمل الديون
39 000	39 000		الصندوق الأخضر للمناخ
160		160	منظمة الأغذية والزراعة
22 500		22 500	جهات التمويل الأخرى*
99 509	63 349	36 160	المجموع

* يشمل هذا البند مساهمات من المقرض/المتلقي، والمستفيدين، ولجنة حماية البيئة، والوكالة الحكومية للغابات، ووزارة الزراعة والقطاع الخاص. وزادت مساهمة المقرض/المتلقي والمستفيدين من إجمالي قدره 19.50 مليون دولار أمريكي في التمويل الأصلي إلى ما يعادل 20.66 دولار أمريكي، بما يتماشى مع مبلغ التمويل الإضافي الذي يقدمه الصندوق.

الجدول 2
التمويل الإضافي: تكاليف المشروع بحسب المكون (والمكون الفرعي) وجهة التمويل
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المكون	منحة الصندوق الإضافية بموجب إطار القدرة على تحمل الديون		قرض الصندوق الأخضر للمناخ		منحة الصندوق الأخضر للمناخ	
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%
1- تعزيز قدرة القطاع العام على الإدارة التحولية والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ للموارد الطبيعية	89	5	1 816	95	1 904	95
2- الاستثمارات في قدرة المجتمع المحلي على التكيف والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ	14 504	30	24 804	51.4	48 308	51.4
3- تعزيز سبل العيش من أجل تحسين القدرة على الصمود من خلال النهج القائمة على السوق	9 567	80	2 338	20	11 904	20
4- إدارة البرنامج	190	15	1 042	85	1 233	85
المجموع	24 349	38.4	30 000	47.4	63 349	47.4

الجدول 3

التمويل الإضافي: تكاليف المشروع بحسب فئة الإنفاق وجهة التمويل
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	منحة الصندوق الأخضر للمناخ		قرض الصندوق الأخضر للمناخ		منحة الصندوق الإضافية بموجب إطار القدرة على تحمل الديون		فئة الإنفاق
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	
-	-	-	-	-	-	-	أولاً-تكاليف الاستثمار
-	-	-	-	-	-	-	ألف- عينية
53 028	42.5	22 559	17.0	9 000	40.5	21 468	باء- الأشغال المدنية، السلع، المعدات والخدمات
-	-	-	-	-	-	-	جيم- المساعدة التقنية والدراسات
368	86.8	319	-	-	13.2	49	المساعدة التقنية الدولية
5 291	54.6	2 892	-	-	45.4	2 400	المساعدة التقنية الوطنية
486	42.8	208	-	-	57.2	278	الدراسات
386	85.2	329	-	-	14.8	57	السفر
59 558	44.2	26 307	15.1	9 000	40.7	24 252	المجموع الفرعي للمساعدة التقنية والدراسات
960	100.0	960	-	-	-	-	دال- المنح الأخرى
-	-	-	-	-	-	-	هـاء- التدريب وحلقات العمل
1 203	96.1	1 156	-	-	3.9	47	التدريب وحلقات العمل
61 722	46.1	28 423	14.6	9 000	39.4	24 299	مجموع تكاليف الاستثمار
-	-	-	-	-	-	-	ثانياً- التكاليف المتكررة
-	-	-	-	-	-	-	ألف- عينية
753	93.3	702	-	-	6.7	50	باء- الرواتب والبدلات
-	-	-	-	-	-	-	جيم- النفقات التشغيلية
595	100.0	595	-	-	-	-	المركبات
92	100.0	92	-	-	-	-	المكاتب
187	100.0	187	-	-	-	-	نفقات أخرى
1 628	96.9	1 577	-	-	3.1	50	المجموع الفرعي للنفقات التشغيلية
1 628	96.9	1 577	-	-	3.1	50	مجموع النفقات المتكررة
63 349	47.4	30 000	14.2	9 000	38.4	24 349	المجموع

الجدول 4
تكاليف المشروع بحسب المكون وسنة المشروع*
(بالآلاف الدولارات الأمريكية)

المكونات	السنة الأولى		السنة الثانية		السنة الثالثة		السنة الرابعة		السنة الخامسة		السنة السادسة		السنة السابعة		المجموع
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	
ألف- تعزيز قدرة القطاع العام على الإدارة التحويلية والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ للموارد الطبيعية	386.5	14.8	637.0	24.5	386.7	14.8	313.1	12.0	369.9	14.2	286.1	11.0	224.9	8.6	2 604.3
باء- الاستثمارات في قدرة المجتمع المحلي على التكيف والقدرة على الصمود في وجه تغير المناخ	6 831.4	9.9	12 332.5	18.0	12 296.1	17.9	12 216.1	17.8	12 144.4	17.7	12 053.4	17.6	787.8	1.1	68 661.5
جيم- تعزيز سبل العيش من أجل تحسين القدرة على الصمود من خلال النهج القائمة على السوق	563.3	2.3	2 708.8	11.2	6 614.0	27.3	7 516.7	31.0	5 936.2	24.5	791.6	3.3	131.5	0.5	24 262.1
دال- مكون إدارة البرنامج	857.0	21.5	498.7	12.5	540.4	13.6	522.1	13.1	530.6	13.3	507.1	12.7	525.1	13.2	3 981.1
المجموع	8 638.2	8.7	16 177.0	16.3	19 837.2	19.9	20 568.0	20.7	18 981.1	19.1	13 638.2	13.7	1 669.3	1.7	99 509.0

* تشمل تكاليف المشروع بحسب المكون وسنة المشروع كلا من التمويل الأصلي والإضافي.

استراتيجية وخطة التمويل والتمويل المشترك

30- عقب الموافقة على هذا التمويل الإضافي، سيجري تمويل المشروع بقرض قيمته 6.75 مليون دولار أمريكي ومنحة بموجب إطار القدرة على تحمل الديون قيمتها 6.75 مليون دولار أمريكي؛ ومنحة إضافية بموجب إطار القدرة على تحمل الديون قيمتها 24.3 مليون دولار أمريكي؛ وتمويل تقدمه منظمة الأغذية والزراعة بقيمة 0.16 مليون دولار أمريكي؛ ومساهمة حكومية في شكل ضرائب بقيمة 15.2 مليون دولار أمريكي؛ ومساهمة من المستفيدين بقيمة 4.6 مليون دولار أمريكي. وتشمل المساهمات الإضافية مساهمات عينية من وزارة الزراعة بقيمة 0.90 مليون دولار أمريكي، والقطاع الخاص بمبلغ 0.06 مليون دولار أمريكي، ولجنة حماية البيئة بمبلغ 0.89 مليون دولار أمريكي، والوكالة الحكومية للغابات بمبلغ 0.89 مليون دولار أمريكي. ومن المتوقع الموافقة على منحة بقيمة 30.0 مليون دولار أمريكي وقرض بقيمة 9.0 مليون دولار أمريكي يقدمهما الصندوق الأخضر للمناخ خلال النصف الأول من عام 2023.

الصرف

31- ستكون مدة المشروع سبع سنوات. وتبلغ نسبة الاستثمارات إلى التكاليف المتكررة 4:96. وتتمثل الفئات الرئيسية للنفقات في إطار تكاليف الاستثمار في الأشغال المدنية، والسلع، والمعدات والخدمات، والمنح، والتدريب وحلقات العمل، والمساعدة التقنية والدراسات. وستشكل الرواتب والبدلات والتكاليف التشغيلية الفئات الرئيسية في إطار التكاليف المتكررة.

32- وسيشمل المشروع نظاما منفصلا ولكن متكاملة لتدفق الأموال والميزنة والمحاسبة لضمان مسار واضح يمكن التحقق منه لمراجعة الحسابات. وسيجري ضمان ذلك عن طريق إنشاء حساب مخصص لكل من قرض ومنحة الصندوق، ومساهمات المستفيدين والأموال الحكومية النظرية. وستحتفظ كل من وحدة إدارة المشروع ومجموعة تنفيذ المشروع بمعلومات محدثة بشأن استخدام جميع مصادر الأموال في نظامها المحاسبي.

33- وستقوم وحدة إدارة المشروع ومجموعة تنفيذ المشروع بإعداد طلبات السحب باستخدام طريقة الصندوق المتجدد من خلال تقديم تقارير مالية مؤقتة بموجب الآلية القائمة على التقارير.

موجز الفوائد والتحليل الاقتصادي

34- التحليل الاقتصادي والمالي. يُقدّر معدل العائد الاقتصادي في الحالة الأساسية بنسبة 21.8 في المائة. وبيبلغ صافي القيمة الحالية المتوقع بنسبة خصم قدرها 6 في المائة 141.6 مليون دولار أمريكي. وجرى اختبار العوائد الاقتصادية مقابل التغيرات في الفوائد والتكاليف ومختلف التأخيرات في تحقيق الفوائد. وبالقيم النسبية، يُعدّ معدل العائد الاقتصادي حساسا للتغيرات في التكاليف بنفس مقدار حساسية الفوائد لها. وبالقيم المطلقة، لا تولد هذه التغيرات أثرا يذكر على معدل العائد الاقتصادي، ولا تعتبر الجدوى الاقتصادية مهددة بانخفاض الفوائد بنسبة 20 في المائة ولا بزيادة التكاليف بنسبة 20 في المائة. في كلتا الحالتين، يبقى معدل العائد الاقتصادي أعلى بكثير من نسبة الخصم. ويُعتبر المشروع بالتالي مجديا اقتصاديا، ومبررا، ويوصى بتمويله من وجهة نظر اقتصادية.

استراتيجية الخروج والاستدامة

35- توجد العديد من العناصر المتضمنة في استثمارات المشروع التي تدعم استراتيجية الخروج والاستدامة. ويتمثل أحد هذه العناصر الرئيسية في أن المشروع يمثل الامتداد والتطور الطبيعي للمشروعات والتدخلات التقنية السابقة التي مولها الصندوق والتي أدت إلى توسيع استخدام المراعي والقدرات المؤسسية ذات الصلة وتحسينها، واستجابات للحوافز من قانون المراعي. ويدمج المشروع في استثمارات المراعي أبعادا أخرى مترابطة ذات صلة بالتنمية الزراعية والتكيف مع تغير المناخ.

36- وتستند استدامة المشروع إلى: (1) مشاركة النظراء في جميع أنشطة الاستثمار على المستويين الوطني والمحلي؛ (2) التنمية المصممة خصيصا والاستراتيجية لقدرات المؤسسات والأفراد؛ (3) تعزيز السياسات والأطر التنظيمية لتحسين الحوكمة؛ (4) استخدام النهج التشاركية لضمان ملكية المستفيدين؛ (5) خطة واضحة لتشغيل جميع البنى التحتية، والأصول، والمعدات المقدمة في إطار المشروع وصيانتها.

ثالثا – إدارة المخاطر

ألف - المخاطر وتدابير التخفيف من آثارها

37- لا يزال تصنيف المخاطر في البلاد مرتفعا، حيث بلغ مؤشر مدركات الفساد 25 درجة. وفي عام 2021، شغلت طاجيكستان المرتبة 150 من بين 180 بلدا وفقا لمؤشر مدركات الفساد، مما يشير إلى أن الفساد يشكل مشكلة رئيسية. وتشهد البلاد معدلات تضخم عالية إلى جانب تقلبات في العملة المحلية مقابل الدولار الأمريكي. وعلى الرغم من ارتفاع المخاطر المتأصلة في البلاد، إلا أن مخاطر الإدارة المالية الحالية للمشروعات الجارية في طاجيكستان مصنفة بين متوسطة ومنخفضة، وسيجري تطبيق تدابير التخفيف المطبقة حاليا بنجاح على المشروعات الجارية على المشروع أيضا، مما سيؤدي إلى انخفاض مخاطر الإدارة المالية المتبقية.

موجز للمخاطر الإجمالية

مجالات المخاطر	تصنيف المخاطر المتأصلة	تصنيف المخاطر المتبقية
السياق القطري	كبيرة	متوسطة
الاستراتيجيات والسياسات القطاعية	متوسطة	منخفضة
السياق البيئي والمناخي	كبيرة	متوسطة
نطاق المشروع	متوسطة	منخفضة
القدرة المؤسسية على التنفيذ وتحقيق الاستدامة	متوسطة	منخفضة
الإدارة المالية	متوسطة	منخفضة
التوريد في المشروعات	متوسطة	منخفضة
الأثر البيئي والاجتماعي والمناخي	متوسطة	متوسطة
أصحاب المصلحة	متوسطة	منخفضة
المخاطر الإجمالية	متوسطة	منخفضة

باء - الفئة البيئية والاجتماعية

38- يعتبر المشروع عملية من الفئة باء، ولا يتوقع أن تترتب عليه أية آثار بيئية أو اجتماعية ضارة تذكر. وسيجري التخفيف من المخاطر البيئية المرتبطة بأنشطة مثل تشييد البنى التحتية الزراعية أو إعادة تأهيل الطرق الريفية باتباع القوانين البيئية في طاجيكستان أو السياسة البيئية والاجتماعية للصندوق، أيهما أكثر صرامة. وتتمتع طاجيكستان بإطار قانوني وتنظيمي بيئي متطور.

جيم - تصنيف المخاطر المناخية

39- تُصنّف المخاطر المناخية في المشروع على أنها مرتفعة، ومن المتوقع أن يكون المشروع شديد الحساسية لأنماط مخاطر المناخ، والتي ستؤدي على الأرجح إلى تفاقم تحديات الأمن الغذائي وأمن الطاقة والفقر. وسيهدف المشروع إلى الحد من تعرض فقراء الريف لهذه المخاطر، وجرى تخصيص أموال المشروع لضمان تكيف البنى التحتية وسبل عيش السكان على حد سواء مع تغيّر المناخ وقدرتها على الصمود في وجهه. وعلاوة على ذلك، يجري بالتوازي تطوير مقترح خاص بالصندوق الأخضر للمناخ يمكنه أن يعزز أنشطة التكيف والتخفيف في المشروع.

رابعاً - التنفيذ

ألف - الامتثال لسياسات الصندوق

40- يتواءم المشروع مع أولويات وسياسات التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق. وهو يتناول القضايا الشاملة المتعلقة بالمنظور الجنساني والشباب والتغذية وتغيير المناخ دعماً لجدول أعمال التعميم للتجديد الثاني عشر لموارد الصندوق. وبالإضافة إلى ذلك، سيركّز الإبلاغ على التغذية وتغيير المناخ.

باء - الإطار التنظيمي

الإدارة والتنسيق

41- سيعمل المشروع تحت قيادة وزارة الزراعة (الوكالة الرائدة للمشروع). وستضطلع وحدة إدارة المشروع التابعة لوزارة الزراعة بالمسؤولية العامة عن تنسيق المشروع والإشراف عليه والإبلاغ عنه إلى الصندوق والحكومة، بما في ذلك التنسيق الوثيق مع الوكالات المنفذة الأخرى. وتشمل الوكالات المنفذة الأخرى مجموعة تنفيذ المشروع التابعة للجنة حماية البيئة التي تؤدي دوراً رائداً في سياسات تغيير المناخ واستراتيجياته؛ ومنظمة الأغذية والزراعة التي ستوفر دعماً تقنياً محدداً لأنشطة معينة بتمويل من الصندوق الأخضر للمناخ.

42- وسيجري تشكيل لجنة توجيهية للمشروع على المستوى الوطني تتولى المسؤولية الكلية عن توفير التوجيه الاستراتيجي والسياساتي لضمان تحقيق أهداف المشروع. وستشارك وزارة الزراعة ولجنة حماية البيئة في رئاسة اللجنة التوجيهية للمشروع، وستسقان مع الصندوق الأخضر للمناخ لتقييم كيفية تعزيز الاستثمارات الحالية للصندوق الأخضر للمناخ والبناء عليها في البلاد.

43- ومن المتوقع أن تؤدي حكومات المقاطعات و *jamoats* (المستوى الأول من الحكم الذاتي المحلي) دوراً هاماً على مستوى القرية في التنسيق والمساعدة في التوعية بشأن المشروع بين أصحاب المصلحة الرئيسيين وفي دمج تقييمات الضعف في وجه تغيير المناخ في التخطيط الإنمائي المحلي، وذلك بناء على التشخيصات على مستوى المقاطعات.

الإدارة المالية، والتوريد، والحوكمة

44- سيكون لكل من وحدتي إدارة المشروع فريق جيد التنظيم للإدارة المالية يرأسه مديرون ماليون مؤهلون قبل بدء تنفيذ المشروع. وستضطلع وحدة إدارة المشروعات الحكومية لتنمية الثروة الحيوانية والمراعي بالمسؤولية عن الإدارة المالية الشاملة للمشروع. وسيعمل المشروع على مواصلة عمليات الإدارة المالية الأساسية فيه مع النظم القطرية ومتطلبات الصندوق على النحو الوارد أدناه.

- 45- **تدفق الأموال.** بالنسبة إلى القرض والمنحة المقدمين من الصندوق، سُنقَّم سلف أولية إلى حسابات المشروع لتغطية نفقات الأشهر الستة الأولى من التنفيذ. وسيجري سحب المزيد من السلف باستخدام طريقة الصندوق المتجدد وطريقة الصرف القائمة على التقارير. أما بالنسبة للأموال النظيرة والتمويل المشترك، فسُنقِّدج المتطلبات السنوية المقدّرة في خطة العمل والميزانية السنويتين.
- 46- **الميزنة.** ستقوم وحدة إدارة المشروعات الحكومية لتنمية الثروة الحيوانية والمراعي بتوحيد ميزانية المشروع باتباع نهج يتجه من القاعدة إلى القمة ويستند إلى مشاركة جميع أطراف المشروع. وسُنقِّدج خطة العمل والميزانية السنويتان الموحدتان للموافقة عليها قبل 60 يوماً من بداية السنة المالية.
- 47- **الضوابط الداخلية.** ستوضع ضوابط داخلية قوية من أجل حماية أموال المشروع من أية مخالفات مالية. وسيجري فريق الإدارة المالية تحليلات شهرية للميزانية مقابل التحليل الفعلي، وعمليات المطابقة المصرفية، وعمليات التفتيش العشوائي للعمل الميداني للمنظمات غير الحكومية والوكالات الشريكة بهدف تفادي فجوات الامتثال في التنفيذ واكتشافها وتصحيحها.
- 48- **الإبلاغ.** سيقدم المشروع تقارير مالية مؤقتة تشير إلى التقدم المحرز على خلفية المكونات/الفئات مقابل خطة العمل والميزانية السنويتين موزعة حسب جهة التمويل، وسيجري تقديمها على أساس فصلي لتبرير الأموال المستخدمة وسحب المزيد من السلف من حسابات القروض والمنح.
- 49- **مراجعة الحسابات الداخلية.** سيجري تعيين مراجع حسابات داخلية يقدم تقاريره مباشرة إلى اللجنة التوجيهية للمشروع من أجل إجراء مراجعة حسابات داخلية لجميع أنشطة المشروع وضمان الامتثال لتوصيات بعثات الإشراف، ومراجعة الحسابات الخارجية، والتوجيهات الأخرى الصادرة عن الحكومة، وما إلى ذلك.
- 50- **يشكل قانون التوريد العام لعام 2006،** بصيغته المعدلة في 16 أبريل/نيسان 2012، الصك القانوني الرئيسي الذي ينظم التوريد العام في طاجيكستان. ولا يتضمن قانون التوريد العام نصاً واضحاً يعفي التوريد العام الممول من المؤسسات المالية الدولية من قانون التوريد العام. ولهذا السبب، وبسبب أوجه القصور الأخرى في قانون التوريد العام، سيعتمد المشروع المبادئ التوجيهية للتوريد في الصندوق.
- 51- **الحوكمة.** أدخل تصميم المشروع آلية واضحة لضمان الحوكمة الرشيدة للأنشطة بين الوكالات المنفذة الثلاث. وستقوم وحدة إدارة المشروعات، من خلال وزارة الزراعة، بتنفيذ المشروع بصورة مشتركة مع لجنة حماية البيئة ومنظمة الأغذية والزراعة. وسيجري ضمان الحوكمة الرشيدة من خلال المساءلة التشغيلية الشاملة والشفافية؛ والإدارة المالية؛ وتوريد السلع والخدمات؛ والحوكمة البيئية؛ والمساواة بين الجنسين؛ وآليات الشكاوى وسبل الانتصاف.

جيم- الرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة والتواصل

- 52- تتضمن أدوات **التخطيط الرئيسية** الإطار المنطقي، بما في ذلك المؤشرات على مستويات الحصائل والنواتج والأثر التي جرى اختيارها من بين المؤشرات الأساسية للصندوق والأخضر للمناخ (بالاستناد إلى إطار قياس الأداء ذي الصلة). وستقوم وحدة إدارة المشروع باستعراض الإطار المنطقي وتحديثه أثناء استهلال المشروع وتشذيب خطة العمل والميزانية السنويتين، وتعديل البيانات والمعلومات بنتائج استقصاء خط الأساس واستقصاءات الأسر المعيشية اللاحقة.

- 53- سيستند نظام الرصد والتقييم الخاص بالمشروع إلى نظام المرجعية الجغرافية الحالي الذي أنشئ لمشروع تنمية الثروة الحيوانية والمراعي – المرحلة الثانية الذي تم إنجازه ومشروع دعم الزراعة القائم على المجتمع المحلي الجاري تنفيذه، والمزود بنظام لإدارة المعلومات مصمم بحيث يسمح بتوزيع البيانات حسب نوع الجنس والعمر وتحديد الملامح البارزة لفقر الأسر المعيشية، والحالة التعليمية، وأنماط ملكية الثروة الحيوانية، ومعلومات عن عوائد الثروة الحيوانية، واستخدام المراعي وممارسات الإدارة وقاعدة الأصول والعمالة. وسيسترشد الإطار المنطقي باستقصاءات خط الأساس ومنتصف المدة والإنجاز بما يتماشى مع منهجية قياس المؤشرات الرئيسية للحصائل في الصندوق.
- 54- وسيشكل التعلم وإدارة المعرفة عنصرين أساسيين في المشروع، وسيدعمان إحداث نقلة نوعية تراعي المناخ في السياسات والاستثمارات، وسيزيدان القدرة على الصمود وأنماط الحد من الفقر.
- 55- وسيجري الإبلاغ عن جميع التدخلات والبيانات والنتائج المحققة بصورة فعالة ونشرها على مختلف أصحاب المصلحة والمستفيدين على المستوى الوطني ومستوى المقاطعات. وسيجري التعاقد مع خدمات متخصصة لتنفيذ حملات اتصال تراعي المنظور الجنساني من أجل الترويج للمشاركة والتوعية وتعزيز شراكات المشروع.
- 56- الابتكار وتوسيع النطاق. يُعدّ هذا المشروع أول مشروع للصندوق في طاجيكستان يعتبر تغيير المناخ نقطة دخول لدعم الاستثمار والمشروع الوحيد في البلاد الذي يشجع التكيف مع تغيير المناخ بالاقتران مع عزل الكربون المحتمل على نطاق واسع. وهو ينطوي على عدد من النهج الابتكارية والاستثمارات، بما في ذلك استخدام الأدلة المناخية لدعم التخطيط وعملية صنع القرار على المستوى المحلي من خلال الخرائط الرقمية لتحليل التعرض للمخاطر، والمرجعية الجغرافية لجميع الاستثمارات لضمان الرصد الملائم، وتعزيز تقنيات وتكنولوجيات التكيف مع المناخ لأغراض الزراعة والإنتاج الحيواني، والترويج للنهج القائمة على السوق لتحفيز مشاركة القطاع الخاص في المناطق الريفية.

دال- التعديلات المقترحة على اتفاقية التمويل

- 57- رهنا بموافقة المجلس التنفيذي، سيجري تحديث نص اتفاقية تمويل المشروع المتفاوض عليه ليشمل أحكام التمويل الإضافي/فجوة التمويل. وسُعدّل تمويل النظراء ليتضمن الجداول المحدثة للتكاليف.

خامسا - الوثائق القانونية والسند القانوني

- 58- ستشكل اتفاقية التمويل بين جمهورية طاجيكستان والصندوق الدولي للتنمية الزراعية الوثيقة القانونية التي يقوم على أساسها التمويل الإضافي المقترح تقديمه إلى المقترض/المتلقي.
- 59- وجمهورية طاجيكستان مخوّلة بموجب القوانين السارية فيها سلطة تلقي التمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.
- 60- وإني مقتنع بأن التمويل الإضافي المقترح تقديمه يتفق مع أحكام اتفاقية إنشاء الصندوق الدولي للتنمية الزراعية وسياسات التمويل المقدم من الصندوق ومعاييرها.

سادسا - التوصية

- 61- أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على التمويل الإضافي بموجب القرار التالي:
- قرر: أن يقدم الصندوق إلى جمهورية طاجيكستان منحة بموجب إطار القدرة على تحمل الديون بقيمة أربعة وعشرين مليوناً وثلاثمائة وتسعة وأربعين ألف دولار أمريكي (24 349 000 دولار أمريكي)،

على أن يخضع لأية شروط وأحكام تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأحكام الواردة في هذه الوثيقة.

ألفرو لاريو

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

Original financing logical framework

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification		Assumptions	
	Name	Base line	Mid-Term	End Target	Source	Frequency		Responsibility
Outreach	1.b Estimated corresponding total number of households members				Outcome Survey	Annual	PMU	PMU management is efficient, the country recover from covid-19 aftermaths, macro-economic and political conditions are stable.
	Household members - Number of people	0	260000	650000				
	1.a Corresponding number of households reached				Project M&E system	Annual	PMU	
	Households - Number	0	40000	100000				
	1 Persons receiving services promoted or supported by the project				Project M&E system	Annual	PMU	
	Females - Number		133900	334750				
	Males - Number	0	126100	315250				
	Young - Number	0	78000	195000				
	Not Young - Number	0	182000	455000				
	Indigenous people - Number	0	NA	NA				
Non-Indigenous people - Number	0	NA	NA					
Total number of persons receiving services - Number of people	0	260000	650000					
Project Goal Contribute to the country's shift towards low emission sustainable development pathways and climate-adaptive agricultural production practices	Number poor smallholder households whose climate resilience has been increased				Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Macro-economic and political conditions are stable and the interest of Government for Green Economy is maintained and sustained.
	Households - Number		32000	80000				
Development Objective Increase resilience of ecosystems and adaptation of livelihoods in rural areas affected by climate change	Income increase in TJS				Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Macro-economic conditions are stable and impact of potential climate hazards does not damage local / national economy. The covid-19 pandemic has eased and allows field activities. Availability and interest of local communities and commitment to the investments in improved NR Availability of service providers able to support outreach and mobilization of communities. Macro-economic and political stability
	Income increase in TJS - Percentage (%)		6	15				
	Number of targeted HH reporting increased income from rural livelihoods				Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	Households - Number		32000	80000				
	4.1 GCF: Tons of carbon dioxide equivalent (t CO2eq) reduced or avoided (including increased removals) as a result of Fund-funded projects/programmes				Ex-ACT and GLEAM-i Carbon accounting tools	Baseline/MTR/Completion	IFAD	
	Tons of CO2e emissions - Number	0	2 000 000	7 062 655				
	A2.2 (GCF) Number of food secure households (in areas/periods at risk of climate change impacts)							
	Total number of household members - Number of people		208000	520000				
	Males - Number		100880	252200				
	Females - Number		107120	267800				
GCF Core/a. Total Number of direct and indirect beneficiaries				Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU		
Direct Beneficiaries (women) - Number of people		133900	334750					
Direct Beneficiaries (men) - Number of people		126100	315250					

	Direct Beneficiaries (men/women) - Number of people	260000	650000				
	Indirect Beneficiaries (men) - Number of people	440075	1100187				
	Indirect Beneficiaries (women) - Number of people	467296	1168239				
	Indirect Beneficiaries (men/women) - Number of people	907370	2268426				
	1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	Total household members - Number of people	208000	520000				
	GCF Core/b. Number of beneficiaries relative to total population of the country (direct)			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	% beneficiaries (direct) - Percentage (%)	2.8	7				
	% beneficiaries (indirect) - Percentage (%)	12.5	31.3				
Component 1. Strengthening public sector capacity for transformative climate-resilient management of natural resources							
Outcome Outcome 1 (5.0 for GCF) Strengthened institutional and regulatory systems for climate-responsive planning and development	(IFAD) Policy 3: Number of existing/new laws, regulations, policies or strategies proposed to policy makers for approval, ratification or amendment.			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Commitment of project partners (government agencies, development partners, civil society) to inclusive and constructive dialogue
	Number of national policies - Number	3	4: (1) Pasture law; (2) breeding strategy; (3) policy on private veterinary services and (4) Green Economy Concept				
Output Output 1.1 By year 7, capacities of relevant national institutions for climate-resilient natural resources management are strengthened	Number of individuals from relevant institutions trained in evidence-based joint climate-adaptive natural resources planning, management and monitoring			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Commitment of targeted institutions; Limited staff turnover; constructive partnership created will continue after closure
	Individuals (National Level) - Number	50	100				
	Individuals (Local Level) - Number	120	200				
Output Output 1.2 By year 7, enabling environment for climate adaptive, inclusive and integrated management of pasture, forestry and livestock resources is enhanced	Number of institutions utilizing the evidence-based georeferenced tool (including remote sensing) for integrated NRM			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Willingness to adopt accountable georeferenced M&E and planning system for NR with remote sensing data use Government and relevant institutions' commitment to a shift to green economy and integrated ecosystem management
	Number of Institutions (National level) - Number	0	10	10			
	Number of Institutions (Local level) - Number	0	7	7			
Component 2. Investments in community capacity for adaptation and resilience to climate change							
Outcome Outcome 2: 9.0 GCF: Improved management of land or forest areas contributing to emissions reductions	9.1 GCF: Hectares of land or forests under improved and effective management that contributes to CO2 emission reductions:			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Availability and interest of local communities and commitment to the investments in improved NR; climate sensitive planning and local level partnerships created will continue after project closure Willingness of rural communities, availability of suitable service providers and commitment of local institutions to support rural communities' investment and planning even beyond project end. Available service providers for agriculture improvement and animal health (including private vets) willing to engage in project areas; agribusiness enterprises willing to engage with smallholders in the project area
	Pastures - Area (ha)	0	50000	180000			
	Forests - Area (ha)	0	1200	8641			
	Agricultural land - Area (ha)	0	500	1416			
	3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices				Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU
	Households - Percentage (%)	40	80				
	Total number of household members - Number of people	104000	520000				
	Women-headed households - Number	1600	8000				
	Households - Number	16000	80000				
	SF.2.1 Households satisfied with project-supported services				Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU
	Total number of household members - Number of people	104000	520000				

	Households (%) - Percentage (%)	40	80				
	Households (number) - Number	16000	80000				
	SF.2.2. Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers						
	Total number of household members - Number of people	104000	520000				
	Households (%) - Percentage (%)	40	80				
	Households (number) - Number	16000	80000				
	1.2.4 Households reporting an increase in production			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	Households - Percentage (%)	40	80				
	Total number of household members - Number of people	208000	520000				
	Women-headed households - Number	3200	8000				
	Households - Number	32000	80000				
	1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	Households - Percentage (%)	40	80				
	Total number of household members - Number of people	208000	520000				
	Women-headed households - Number	na	na				
	Households - Number	16000	80000				
Output Output 2.1 By year 3, 400 Climate-sensitive Community Action Plans (CsCAP) based on 21 district level climate diagnostics are developed	Number of District level Climate Resilience Diagnostics (DCRD) prepared			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Willingness of rural communities, availability of suitable service providers and commitment of local institutions to support rural communities' investment and planning even beyond project end.
	Number of DCRDs - Number	21	21				
	Number of Climate-sensitive Community Action Plans (CsCAP) approved			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	Number of CsCAPs - Number	400	400				
Output Output 2.2 By year 7, 400 Climate-sensitive Community Action Plans (CsCAP) implemented in 21 districts benefiting at least 100,000 rural households	Number of households benefiting from the CsCAPs			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	Willingness of rural communities, availability of suitable service providers and commitment of local institutions to support rural communities' investment and planning even beyond project end.
	Households - Number	40000	100000				
	Male-headed HHs - Number	36000	90000				
	Female-headed HHS - Number	4000	10000				
	3.1.4 Land brought under climate-resilient practices			Annual Project M&E	Annual	PMU	
	Hectares of land - Area (ha)	51700	190057				
	Number of hectares of land brought under climate-resilient management			Remote Sensing with ground truthing	Annual	PMU	
	Pastures - Area (ha)	50000	180000				
	Forests - Area (ha)	1200	8641				
	Agricultural land - Area (ha)	500	1416				
Component 3. Strengthening livelihoods for enhanced resilience through market based approaches							
Outcome3: A7.0. Strengthened adaptive capacity and reduced exposure to climate risks.	1.2.4 Households reporting an increase in production			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	Households - Percentage (%)	40	80				
	Total Number of HH members - Number	208000	520000				
	Total Number of HHs	3200	80000				
	1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices			Surveys	Baseline/MTR/Completion	PMU	
	Households - Percentage (%)	40	80				
	Total number of HH members - Number	208000	520000				
	Households - Number	16000	80000				
Output 3.1. By end of year 7, 105,600 smallholder livestock farmers receive AI, animal health or training services to increase productivity of their livestock	3.1.1. Rural producers accessing production inputs and/or technological packages			Annual Project M&E	Annual	PMU	Available service providers for agriculture improvement and animal health willing to engage in project areas Agribusiness enterprises willing to engage with smallholders in the project area The technologies are affordable and disseminated for wider use and replication.

	Females - Number		12880	32200				
	Males - Number		12880	32200				
	Young - Number		7728	19320				
	3.1.2. Persons trained in income-generating activities or business management				Annual Project M&E	Annual	PMU	
	Females - Number		2880	7200				
	Males - Number		2880	7200				
	Young - Number		1728	4320				
	3.1.3. Number of Artificial Inseminations conducted in the project area				Annual Project M&E	Annual	PMU	Available service providers for agriculture improvement and animal health (including private vets) willing to engage in project areas
	Number of Artificial Inseminations conducted in the project area - Number		40000	100000				
	3.1.4. Number of supported private veterinarians				Annual Project M&E; TVA report	Annual	FAO	
	Veterinarians - Number		200	284				
	3.1.5. Number of farmers enrolled in FFS				Annual Project M&E	Annual	FAO	
	Men - Number		360	1200				
	Women - Number		240	800				
	Youth - Number		180	600				
	Men and Women - Number		600	2000				
	3.1.6. Number of farmers accessing demonstration plots on climate resilient technologies				Annual Project M&E	Annual	PMU	
	Men - Number		1440	4800				
	Women - Number		960	3200				
	Youth - Number		720	2400				
	Men and Women - Number		2400	8000				
Output Output 3.2 By end of year 4, 9 productive alliances between livestock producers' groups and private aggregators established and operational	3.2.1. Number of active and operational productive alliances for marketing of livestock commodities				Annual Project M&E	Annual	PMU	Private sector actors are willing to enter and invest in productive alliances arrangements. Market demand for livestock commodities keeps increasing at the same pace
	Number of Productive Alliances supported - Number		0	8	9 (8 on dairy, 1 on beef)			
	3.2.2. Number of farmers accessing market and services through productive alliances facilitated by the project							
	Men - Number		4860	16200				
	Women - Number		3240	10800				
	Youth - Number		2430	8100				
Men and Women - Number		0	8100	27000				
Output Output 3.3 By end of year 7, 12,400 smallholders have strengthened climate resilient production practices and private sector market linkages	3.2.3. Number of Common Interest groups' (Window 1) proposals approved (% women led groups proposal approved and youth - led approved)				Annual project M&E	Annual	PMU	Market linkages established, primary production increased using climate resilient technologies quality improved, value addition, climate resilient technologies scaled-up Women/youth increase their incomes from diversified agriculture activities
	Number of CIGs approved - Number		612	1020				
	3.2.4. Number of Common Interest groups' (Window 2) proposals approved (% women led groups proposal approved and youth - led approved)				Annual project M&E	Annual	PMU	
	Number of CIGs approved - Number		66	110				
	Number of CIG Women members							
	No of CIG Youth members							

Summary of the economic and financial analysis

1. The development objective of Community-based Agriculture Support Programme 'plus' – Phase II (CASP+) is to increase resilience of ecosystems and adaptation of livelihoods in rural areas affected by climate change in Tajikistan. It is expected that this will be done by establishing a transformative policy and investment framework leading to climate change resilient livelihood patterns for vulnerable households and to carbon sequestration potential in the country. The core intervention area of the project will comprise the 21 districts: 16 in Khatlon region, 3 in RRS region and 2 in the Sughd region, which are selected as the most vulnerable to the combined effects of direct and indirect impacts of climate change. The selection of districts has also considered: (i) overlaying with watershed/river basin boundaries; (ii) adjacency of selected districts to facilitate implementation; (iii) equal representation of the three agro-ecologic zones for inclusion of upstream and downstream communities highly affected by climate change.

2. To define the potential of livelihoods diversification and enhanced agrifood value chain activities, a sub-criteria in the form of presence and proximity to peri-urban and urban areas, relevant to ensure market access for smallholder producers is also applied.

3. The project will intervene in key hot spots of target areas with investments aimed to (i) improved pasture management; (ii) climate-resilient infrastructure; (iii) agriculture equipment/machinery; (iv) improved forestry management; (v) livelihoods diversification activities and (vi) support of Productive Alliances. These investments will not only fill immediate needs of the populations in terms of climate change, but will also build sustainable patterns to influence public interventions as well as private sector's decisions under the climate resilience angle using ecosystem-based sustainable NRM approaches through implementation of such planning tools as Climate-sensitive Community Action Plans (CsCAPs) and detailed business plans.

4. While the project will focus on the selected target areas, the interventions and the knowledge generated through the evidence-based approach will allow the country to scale-up the approach to additional priority districts and will have a parallel country-wide and demand-driven outreach, in order to stimulate the economic incentives and ensure long term impact beyond the project's investment.

5. **The total outreach** will include will include 650,000 **direct beneficiaries** (51.5 percent women) – about 87,500⁵ households, in communities affected by climate change and 2,268,424 **indirect beneficiaries** (about 305,300 households)⁶. Specific focus will be on vulnerable categories such as: women, women heads of households (WHHs), youth (including young returning migrants) and persons with disability (PWD).

6. **The direct beneficiaries** of the project will benefit from the promotion of climate-sensitive investments at community level, coupled with improvement in the enabling environment and georeferenced knowledge for an effective ecosystem approach; provision of grants aimed at strengthening livelihoods and enhanced resilience through market based approaches; and promotion of Productive Alliances. Besides individuals, the capacities of institutions at local and national level will be also strengthened.

- i. **Institutions at the local level**, namely the stakeholders involved in the Climate-sensitive Community Action Plans (CsCAP) design, implementation, monitoring and evaluation, including Village organizations (VOs), Pasture Users Unions (PUUs), Pasture Users Associations (PUAs), Water Users Associations (WUAs), Common Interest Groups (CIGs) as well as the decentralized institutions mandated to plan, monitor and invest in natural resources (Forest Enterprises, River Basins Councils, Local Administration, Environmental

⁵ According to Working Paper on Financial and Economic Analysis with reference to TAJSTAT 2019, the average household size in target areas is 7.43.

⁶ In accordance with Annex 24: Beneficiary Estimates, GCF Funding Proposal for Community-based Agriculture Support Programme 'plus' – Phase II (CASP+).

Protection offices, Emergency Committees), other natural resources users groups and all relevant stakeholders and Common Interest Groups.

- ii. **Institutions at the national level**, including the Ministry of Agriculture (MoA), the Committee for Environmental Protection (CEP), the Ministry of Energy and Water Resources (MoEWR), the State Forest Agency (SFA), the Food Security Committee (FSC), the Committee of Emergency situations and Civil defence (CES), Committee on Land Management and Geodesy, , the Agency for Land Reclamation and Irrigation (ALRI), Pasture Meliorative Trust (PMT), Tajik Veterinary Association (TVA), and other relevant ministries, research and educational institutions, non-governmental organizations (NGOs) and other civil society organizations (CSOs).

7. The proposed project promotes an innovative approach to leveraging investment in ecosystem-based NRM through a set of instruments by promoting georeferenced climate-sensitive investments at community level, coupled with coordinated efforts to improve the enabling environment for an effective ecosystem approach.

8. The project investments and activities will be executed through the following three components:

- i. Component 1. Strengthening public sector capacity for transformative climate-resilient management of natural resources;
- ii. Component 2. Investments in community capacity for adaptation and resilience to climate change;
- iii. Component 3. Strengthening livelihoods for enhanced resilience through market based approaches;
- iv. Project Management Component.

9. **Low-carbon Investment Delivery approach.** The project will support carbon emission reduction and enhance carbon sequestration potential through different ways: the implementation of the Climate-sensitive Community Action Plans (CsCAPs), including investment in afforestation, reforestation and forest restoration using Joint Forest Management (JFM); preservation of pastures and prevention of further degradation; the potential progressive reduction of the number of livestock, representing a reduction in the carbon emissions and reducing an excessive pressure on pastures. The implementation of CsCAPs and the positive results obtained from the support of agrifood value chains that integrate rural producers to markets will be amongst the main drivers for replication beyond the project. The country will thus shift from a carbon insensitive agrifood sector to a low-carbon emission economy.

Project Benefits

10. CASP+ will contribute to enhancing resilience of at least 87,500 rural households through climate-sensitive investments at community level, and to rehabilitate and sustainably manage about 180,000 ha of rangeland; and severely damaged forests via afforestation/reforestation (namely 5,801 ha through JFM, 1350 ha through direct afforestation and 179 ha in buffer zones). It is also expected that a total of 10,200 households will access 1020 Window 1 grants and 2,200 households will access 110 Window 2 grants. Moreover, a total of 80 FFS will be established in villages where opportunities for establishing value chain projects (Productive Alliances) have been identified. Each FFS will be active during 4 to 5 years and will train 25 participants each (2000 beneficiaries in total). CASP+ investment per beneficiary is set at about USD 30.3 per individual. Sustainability and replicability of project activities will be ensured by strengthening NRM governance at the community level and by the establishment of an improved legal and regulatory environment.

11. **Economic development.** The project will generate direct economic benefits from many of the activities that it will be financed in order to enhance the resilience of

communities and households to climate risks, it is also expected to generate economic co-benefits as a result of many of its activities in the implementation of Climate-sensitive Community Action Plans (CsCAPs) and the support that will be provided to farming households in making the farming practices more resilient through FFS, provision of modern technology, assets and the links with the private sector. It is expected that quantifiable benefits would accrue from: (i) increased livestock and farm-level production and productivity; (ii) reduction of production costs due to the adoption of modern technologies and mechanized operations; (iii) higher yields and products; (iv) a subsequent increased proportion of marketed farm produce; (v) increased employment opportunities for both on-farm and off-farm activities; and (vi) financial inclusion.

12. **Enabling environment.** The policy and regulatory frameworks revised will ensure adequate capacity to respond to climate hazards, increased inclusiveness of smallholders in agri-food value chains, and improved integrated NRM planning and monitoring capacity.

13. **Environmental co-benefits.** Carbon sequestration, directly generated by the project investments on rangelands and forestry (and avoided via improved herd management), reduced land degradation and biodiversity increase are the main ecosystem services produced by the project. An ex-ante assessment of the impact of the project on the GHG emission has been undertaken using the FAO Ex-ACT and GLEAM-i tools. The net carbon balance is the difference between the gross results of With and Without Project scenarios achieved during 20 years, including 5 years of project implementation and 15 years of capitalization periods. This amount is estimated at 7.06 million tons of CO₂ equivalent of mitigated emissions during the whole Project lifetime.

14. **Gender Strategy and empowering measures:** In addition to developing technical skills in (i) small livestock and poultry production or post-harvesting as well as (ii) climate resilient technologies and practices, the project will support women beneficiaries to develop (iii) household nutrition (as part of training modules delivered through FFS) and leadership for the Women Groups (WGs), Women in VOs and PUUs. Gender awareness trainings will contribute fostering more equitable gender roles and relations at household and group levels. Furthermore, through the leadership training, the project expects at least 30 percent women members and 30 percent in leadership position in the institutions/committees formed under the programme.

Key Assumptions for Financial and Economic analyses

15. The parameters for the models are based on information gathered during the design mission: interviews with farmers and entrepreneurs, information from the donor agencies operating in Tajikistan and the ongoing IFAD CASP, LPDP II projects. In particular, information on labour and input requirements for various operations, capital costs, prevailing wages, yields, farm gate and market prices of commodities, input and farm-to-market transport costs were collected. Conservative assumptions were made both for inputs and outputs, and take account of possible risks.

16. **Prices.** Prices for commodities/inputs reflect annual average and those actually paid/received by the farmer/entrepreneur, and imply potential risks.

17. **Exchange rate.** The exchange rate used in the financial and economic analysis is fixed at US\$ 1= TJS 11.3⁷, with a strong assumption that future inflation of inputs will be outweighed by increase in output prices. However, in project costing, in order to avoid underestimation of inflation in the country, the average exchange rate for the whole project lifetime is taken as US\$ 1 = TJS 17.5⁸.

18. **Internal rate of return.** An internal rate of return (IRR) of 12.0%⁹, which is the refinancing rate according National Bank of Tajikistan, has been used as financial discount

⁷ As of July 2021. National Bank of Tajikistan, <https://www.nbt.tj/en/>

⁸ Expert estimations based on historical data from the National Bank of Tajikistan and forecasts done by Economist Intelligence Unit Country report on Tajikistan (3rd and 4th quarters).

⁹ Re-financing rate in Tajikistan from 28 April 2021. National Bank of Tajikistan, <https://www.nbt.tj/en/>

rate (FDR) for the financial analysis to assess the viability and robustness of the investments at farm level. The selection criterion for the IRR is to accept all projects for which the IRR is above the opportunity cost of capital. Using the IRR as the measure, the models' sensitivity to the changes in parameters can be assessed by varying the costs and revenues. For the social opportunity costs of capital or social discount rate (SDR), the analysis has adopted a rate of 6.0%^{10,11,12}, which is a suggested social discount rate for developing countries by the World Bank.

19. **Labour.** Family labour has been valued both in financial and economic analysis. It has been assumed that both family labour and hired unskilled labour market price is TJS 40.0 per day, which has been adjusted by local unemployment rates to calculate its economic value.

20. **The shadow exchange rate (SER)** has been calculated at US\$ 1 = TJS 12.8. Overall conversion factors for inputs and outputs vary between 0.85 and 1.05. The conversion factors have been estimated for the main outputs – wheat (CF is 0.97), meat (CF is 0.98), urea (CF is 1.05) and TSP (CF is 0.81).

21. More details on production and financial parameters for the models can be found in the analysis excel tables in EFA Working Paper.

Financial Analysis

22. The analysis builds upon the precautionary principle, accounting for project benefits in a realistic and conservative manner. A financial analysis is carried out to present the scenarios with and without project interventions. The key-indicators used to carry out the analysis are the net present values (NPVs), financial and economic internal rate of return (FIRR – EIRR), benefit-cost ratio (B/C) and return to family labour.

23. The primary objective of the financial analysis is to determine the financial viability and incentives for the project target group as a result of their engagement in project activities, and hence to examine project's impacts on family labour, financial flow and household incomes.

24. A number of indicative economic activities, which may be supported by CASP+, were identified during the design process. The analysis presents several sets of models.

25. The models show only incremental revenues and costs generated by the new investment. Incremental benefits are estimated by comparison of the without project (WOP) and the with-project (WP) benefits. In each case, the result of the investment translates into additional demand for produce from primary producers and new permanent jobs.

26. The indicative financial models can be divided into five main groups: i) adaptation investments, including investments into pasture management, climate-resilient infrastructure and agricultural machinery by implementing CsCAPs; ii) implementation of CsCAPs on forestry investments; iii) provision of grants through Window 1 which are aimed at livelihood diversification for vulnerable households; iv) provision of grants through Window 2 which are aimed at commercialisation and agribusiness development; v)

¹⁰ The social discount rate used for the economic analysis is based on World Bank's estimations, proposed by a standardized methodology. See *Discounting Costs and Benefits in Economic Analysis of World Bank Projects*, OPSPQ, May 9, 2016. "Where no country-specific growth projections are available, we suggest using 3% as a rough estimate for expected long-term growth rate in developing countries. Given reasonable parameters for the other parameters for the other variables in the standard Ramsey formula linking discount rates to growth rates, this yields a discount rate of 6%."

¹¹ The discount rate is also in line with the discount rate in recently endorsed *Strengthening Resilience of the Agriculture Sector Project In Tajikistan (P175952)*, ANNEX 4: Economic and Financial Analysis and Greenhouse Gas Accounting

¹² The joint World Bank/ IMF Debt Sustainability Analysis (DSA, May 2020) projects an average growth rate of 3.8 percent in the coming decade.

investments in productive alliances greater access to markets through productive alliances between the smallholder and the private sector.

27. All investments that are included in the climate sensitive action plans (CsCAPs) will be identified through participation of the local governments, local stakeholders and community members to ensure ownership with a clear plan for operation and maintenance after completion.

- i. **Typical village model on Adaptation investments (CsCAPs implementation).** These include investments in *a) Pasture management; b) Climate-resilient infrastructure; and c) Agricultural machinery.* The financial model is constructed on a so-called typical village level, which includes all three listed types of investments.

The potential benefits in this indicative model are represented by increased productivity of milk and meat and increased savings in household budget due to improved productivity of pastures near the villages and access to remote pastures. The main assumption is that the livestock inventories will be controlled and by 2030 the number of heads will be the same as it is now, whereas in WoP scenario the livestock inventories will increase by 12% with a lower productivity and higher pressure on pastures. The financial analysis of the model demonstrates a good IRR of 55.43% with NPV of US\$352,339. The B/C ratio for this model is 2.56, which also proves its financial viability.

- a) *Pasture investments* are aimed at improving the overall productivity of pasture and limit their degradation, but also at reducing the fodder deficit in summer, amplified by Climate Change. The pasture investment plans could include pasture restoration, rotation and access tracks and bridges for remote areas, pasture protection through fencing, reseeding, fertilization, plantation of forage shrubs and trees, access to water for livestock, summer pasture infrastructures, shepherd cabins, night fences and shelters for animals, cattle crushes for treatments, etc. This might include also cross-village pasture management investments that benefit multiple villages such as cooperation on transhumance routes, etc.
- b) *Climate-resilient infrastructure* includes infrastructure, addressing water stresses and the need to adapt to increasing risks of climate-related hazards. It is expected that the provided water infrastructure will help to alleviate the burden on women and increase water availability throughout the year that can also support diversification activities (backyard garden, fructiculture, small animal husbandry) and to meet basic livelihood requirements in isolated areas.
- c) *Agricultural machinery* may include the following list of community equipment eligible under this window: Mowers, Hay rakes, Balers, Forager / Silage machine, Silage/haylage wrappers, Manure spreader (not only for fodder but contributes to improve soil fertility), Hay trailers (flatbed). In addition, other category of mechanization equipment that could be considered are those that can be used both for hay/fodder and other crops such as: Tractors, tillage equipment (plough, harrows, cultivator, etc.), trailers, Planters, Fertilizer spreaders (used with good agricultural practices).

- ii. **Forestry investments (CsCAPs implementation).** These are operated in collaboration with leskhoz (Forest enterprises depending on the State Forest Agency), and with the participation of forest users groups, will aim to complement the restoration of ecosystems and the protection of areas vulnerable to climate hazards (disaster risk reduction), at the same time providing additional sources of income to rural communities. Forest investment will include: (i) Joint Forest Management (JFM): where a contract is created

between JFM household and Leskhoz for the management (initially for 20 years) of a plot of land where the yield from the plot is split between each party to the contract; (ii) Direct Leskhoz Forestry: where forest is re-established on Leskhoz land using community labour. Moreover some forestry investments will be implemented in buffer zones of protected areas: JFM will be applied through Leskhoz in the buffer zone of Protected Area (in the project area this is limited to Sh. Shohin district).

Besides specifying the modality of implementation (JFM or direct by Leskhoz), 1ha forestry models were built by different specie type, such as riparian forest, fruit and nut plantation, pistachio plantation, juniper forest plantation, juniper forest plantation with natural regeneration, saxaul plantation and agroforestry model. The direct quantifiable financial benefits would accrue from sales of timber, fuelwood, nuts, fruit and berries collected on plantation depending on model type. The financial analysis reflects the leaseholders' perspective and estimated NPVs for the mentioned models vary from US\$ 134 to US\$ 3,133, while IRRs are in the range of 14.98% to 35.85%

- iii. **Provision of Window 1 grants.** The Window 1 will be for grants of up to 8,000 USD. These grants could be for, e.g. small-scale processing equipment, local storage infrastructure, community-based seed production, inputs and service provision, drip irrigation, greenhouses, nurseries, shelterbelt establishment, riverbank stability, access to renewable energy. Farmers accessing Window 1 will match the grant with a 10 percent cash contribution. For the financial analysis, the following three indicative models were selected: a) *bee-keeping*; b) *greenhouse*; and c) *drip irrigation*.
- a) *Bee-keeping model.* The project will cover the cost of an investment of 10 bee families for a group of vulnerable people. The investment will include also a manual honey extractor and specific clothes to manage beehives. The grant will cover the US\$ 6,993 to cover the cost of capital. This activity proven to be profitable, with a B/C ratio of 1.84, IRR of 31.66% and NPV of US\$ 5,847.
- b) *Greenhouse model.* The project will cover the cost of establishment of 0.09 ha greenhouse, which will be targeted at growing of vegetables (mostly tomatoes and cucumbers). The comparative advantage of such model is in seasonal prices, which are much higher than the usual ones. Such greenhouse would require an investment of US\$ 8,280. The IRR is estimated at 42.04%, while NPV would be US\$ 8,684. The B/C ratio for such model is 2.05.
- c) *Drip irrigation model.* The project will cover the cost of investments into drip irrigation equipment to be used on open ground for production of horticultural production. Such approach guarantees a higher productivity and shifting from old methods of irrigation into drip irrigation would increase the yields by 20-25%. Such technology would require an investment of US\$ 8,761. The IRR is estimated at 49.87%, while NPV would be US\$ 6,507. The B/C ratio for such model is 1.32.
- iv. **Provision of Window 2 grants.** The Window 2 will be for grants for CIG of up to 30,000. In comparison with Window 1 grants, these grants will be for larger scale investments, e.g., processing equipment, storage infrastructure, greenhouses, solar drying facility, etc. Window 2 beneficiaries will match the grant with a 20 percent cash contribution. For the financial analysis, the following three indicative models were selected: a) *cold storage model*; b) *vacuum dryer model*; and c) *milk processing facility*.

- a) *Cold storage model.* The model represents a cold storage facility with total capacity of 80 tonnes per year. The benefits will come from purchase of fruits and berries and selling them in between of seasons for a higher price. %. Such facility would require an investment of US\$ 34,956. The IRR is estimated at 65.90%, while NPV would be US\$ 87,096. The B/C ratio for such model is 1.87.
- b) *Vacuum dryer model.* The project will support the cost of establishment of a vacuum dryer facility with total capacity of 180 tonnes/year. Such facility would require an investment of US\$ 32,743. The IRR is estimated at 101.09%, while NPV would be US\$ 93,713. The B/C ratio for such model is 2.17.
- c) *Milk processing facility.* It is expected that the project will support the establishment of a milk processing unit with total capacity of 600 litres of milk per day. The investments costs include renovation of an existing building and purchase of all needed equipment for milk processing. Such facility would require an investment of US\$ 29,292. The IRR is estimated at 24.76%, while NPV would be US\$ 18,203. The B/C ratio for such model is 1.28.
- d) **Productive Alliances.** It is expected this this will facilitate business partnerships between groups of smallholder farmers and private sector actors (e.g. aggregators, processors) on dairy and beef value chains. As an example, the analysis considers the milk collecting center model, which requires the participation of 250 milk producers, bringing an average of 4,5 liters per day in average at the beginning (3 in year 1, 6 in year 6). These 250 producers will typically come from 5 to 10 villages. Such facility would require an investment of US\$ 49,558. The IRR is estimated at 79.04%, while NPV would be US\$ 146,315. The B/C ratio for such model is 1.97.

28. For more details on financial analysis, please refer to Table 1.

Table 1. Summary of financial analysis.

Republic of Tajikistan: Community-based Agriculture Support Programme – Phase II (CASP+)												
FINANCIAL ANALYSIS	CATEGORY	Estimated Investment Costs (US\$)			Annual Net Benefits (US\$)			Annual Inc. net benefits per 1US\$ of Inv.	IRR (%)	NPV (US\$)	Benefit-to-cost ratio	Return to family labour, US\$/day
		CASP+	Beneficiary Contrib.	Total	Without Project	W. Project Full Dvt	Incremental					
CsCAP adaptation investments (typical village)												
	1. CsCAP adaptation investments (typical village) *	72,374	8,042	80,416	11,240	96,199	84,959	1.1	55.43%	352,339	2.56	1.0
CsCAP forestry investments (1ha models)												
	2. Riparian forest plantation (1ha JFM model)	1,037	55	1,091	0	311	311	0.3	33.37%	2,966	3.67	3.1
	3. Riparian forest plantation (1ha LH model)	1,070	56	1,126	0	314	314	0.3	23.26%	2,531	2.77	0.0
	4. Fruit and nut plantation (1ha JFM model)	1,339	70	1,410	0	817	817	0.6	35.86%	2,950	2.91	20.5
	5. Fruit and nut plantation (1ha LH model)	1,357	71	1,428	0	528	528	0.4	28.14%	1,596	2.02	0.0
	6. Pistachio plantation (1ha JFM model)	797	42	839	0	265	265	0.3	25.28%	821	1.84	24.4
	7. Pistachio plantation (1ha LH model)	814	43	857	0	229	229	0.3	22.40%	618	1.62	0.0
	8. Juniper forest plantation (1ha JFM model)	626	33	659	0	63	63	0.1	14.98%	134	1.17	26.2
	9. Juniper forest plantation (1ha LH model)	567	30	597	0	66	66	0.1	15.47%	155	1.21	0.0
	10. Juniper natural regeneration plantation (1ha JFM model)	534	28	562	0	23	23	0.0	15.52%	151	1.22	10.5
	11. Juniper natural regeneration plantation (1ha LH model)	534	28	562	0	26	26	0.0	15.90%	167	1.24	0.0
	12. Saxaul plantation (1ha JFM model)	1,554	82	1,636	0	208	208	0.1	21.73%	201	1.12	42.1
	13. Saxaul plantation (1ha LH model)	1,554	82	1,636	0	210	210	0.1	22.60%	217	1.13	0.0
	14. Agroforestry model (1ha JFM model)	1,053	82	1,135	0	373	373	0.3	31.76%	3,117	3.49	20.8
	15. Agroforestry model (1ha LH model)	1,070	56	1,126	0	376	376	0.3	31.99%	3,133	3.49	0.0
Window 1 indicative grant models (average investment @\$8,000)												
	16. Bee-keeping model	6,294	699	6,993	0	1,626	1,626	0.2	31.66%	5,847	1.84	35.9
	17. Greenhouse model	7,452	828	8,280	0	2,274	2,274	0.3	42.04%	8,684	2.05	12.1
	18. Drip irrigation model	7,885	876	8,761	27,886	31,067	3,181	0.4	49.87%	6,507	1.32	155.8
Window 2 indicative grant models (average investment @\$30,000)												
	19. Cold storage model	27,965	6,991	34,956	0	18,469	18,469	0.5	65.90%	87,096	1.87	0.0
	20. Vacuum dryer model	26,195	6,549	32,743	0	16,460	16,460	0.5	101.09%	93,713	2.17	0.0
	21. Milk processing model	23,434	5,858	29,292	0	6,277	6,277	0.2	24.76%	18,203	1.28	0.0
Productive Alliances (average investment @\$50,000)												
	22. Milk collection center model **	39,646	9,912	49,558	0	37,342	37,342	0.8	79.04%	146,315	1.97	0.0

* Includes a joint typical village level model with Pasture management, Agricultural machinery and Climate Resilient Infrastructure investments

** Beneficiary contribution includes: 10% - beneficiary contribution; 10% - private partner's investment

Economic analysis

ENPV = US\$ 141.6 million; ERR = 21.8% (base-case scenario).

29. The period of economic analysis is 20 years to account for the phasing and gestation period of the proposed interventions. The conservative scenario is presented in the analysis and it is indicative and demonstrates the scope of profitability originated from the conditions prevailing at the time of the preparation (2nd quarter of 2021).

30. Financial prices of locally traded outputs and inputs are converted into economic prices by deducting direct subsidies, taxes and duties and using the conversion factors. Economic prices for imported inputs and outputs and/or traded goods are calculated at their border parity prices. Financial cost of unskilled labour is converted into economic one using a shadow wage rate conversion factor of 0.89. The economic cost of the project is estimated by removing price contingencies and all taxes and duties from the financial cost using, which is generated automatically from COSTAB application.

31. The analysis identifies the quantifiable benefits that relate directly to the activities undertaken following implementation of the project components, or that can be justifiable attributed to the project's implementation.

32. The illustrative models described above have been used for the calculation of the overall benefit stream, on the basis of economic prices. The overall benefit stream has been generating based on the phasing of CsCAPs implementation in 400 villages over the 5-year period and provision of grants aimed at strengthening livelihoods and enhanced resilience through market based approaches (1020 grants through Window 1 and 110 grants through Window 2); and promotion of Productive Alliances (support of 9 models). The conservative average adoption rate of 80% is applied to the analysis based on findings and experience of previous and on-going similar IFAD projects LMDP I and II and consultations with other donor partners working in the country.

33. Given the benefit and cost streams, the base-case ERR of the Project is estimated at 21.8%. The base-case ENPV of the project's net benefit stream, discounted at 6%, is US\$ 141.6 million. This proves that the project is economically viable and justified and recommended for financing from the economic point of view.

34. **GHG analysis.** The GHG analysis was carried out using EX-ACT and GLEAM-i tools. EX-ACT is a land-based appraisal system for assessing a project's net carbon balance – the net balance of tons of CO₂ equivalent (tCO₂eq) of GHGs that were emitted or carbon sequestered as a result of project interventions – compared to a "without project" scenario, while GLEAM-I has a very similar functions but focuses on assessment of intervention scenarios in animal husbandry, feed and manure management. The net carbon balance over a period of 20 years is estimated to be 7.46 million tCO₂-eq (approximately -372,796 tCO₂-eq per year).

35. Since the emission trading scheme is not well developed in Tajikistan, peer countries from the region were analysed in order to value the carbon price. The only country in the region of Central Asia with an emissions trading scheme set on place is Kazakhstan, where the price is US\$1.1/tCO₂-eq¹³. This price is set as a benchmark and used in the base case. The worldwide standard social cost of carbon is US\$21/tCO₂-eq¹⁴, which is considered as a high carbon price scenario in this analysis. The medium scenario is set at conservative rate as a half of worldwide standard (US\$10.5/tCO₂-eq).

36. The World Bank Shadow Price of Carbon Guidance Note was also considered as an option for the analysis, which has low carbon price (starting from US\$41 and evolving over years) and high carbon price (starting from US\$82 and evolving over year). However the

¹³ Kazakhstan emissions trading scheme, 2020 average prices <https://icapcarbonaction.com/en/ets-map?etsid=46>.

¹⁴ Interagency Working Group on Social Cost of Carbon, 2010.

analysis excluded such scenarios due unrealistically high prices for the context of the country.

Table 2: Project Economic Indicators with Carbon Externalities

	Base case (regional benchmark)	Conservative scenario (half of worldwide standard)	High carbon price scenario (worldwide standard)
ENPV (US\$ mln)	141.6	181.8	226.7
ERR	21.8%	28.9%	41.7%

37. Sensitivity Analysis. Economic returns were tested against changes in benefits and costs and for various lags in the realization of benefits. In relative terms, the ERR is equally sensitive to changes in costs and in benefits. In absolute terms, these changes do not have a significant impact on the ERR, and the economic viability is not threatened by both a 20 % decline in benefits nor by a 20 % increase in costs, since the ERR in both cases remains well above the discount rate. The decrease in benefits by 10% and 20% due to the combined risks of decrease of sale prices and yields accompanied by climate risks (droughts, floods, etc.) would not reduce the economic viability of the project dramatically. A mixed scenario with decrease in benefits by 30% and increase in costs by 20%, would drag the ERR down to 14.85% with ENPV of US\$ 71.9 million. A 70% reduction in benefits, which can happen mostly due to severe climate disaster (severe drought, flood, etc.), would make the project economically unviable, decreasing the ERR down to 5.06% and ENPV to -US\$ 5.2 million. The results are presented in Table 3 below. The results are presented in Table 3.

Table 3: Economic Analysis. Sensitivity.

Sensitivity Analysis							
	$\Delta\%$	Risk	EIRR	NPV (million US\$)			
Base scenario			21.80%	141.6			
Benefits	-10%	Combined risks on sale prices, yields, climate effect (droughts, floods, etc.)	20.11%	120.6			
	-20%		18.27%	99.7			
	-70%	Severe climate risks	5.06%	- 5.2			
Costs	10%	Increase in expenses, input prices and unit costs	20.27%	134.8			
	20%		18.90%	128.0			
Delay 1yr in Benefits		Delays	18.79%	121.2			
Delay 2yr in Benefits			16.38%	101.9			
Carbon price (@US\$10.5/tCO ₂ -eq)		Social cost of carbon is set at @US\$1.1/tCO ₂ -eq in base case, while in other two scenarios it is US\$10.5 and US\$21, respectively	28.90%	181.8			
Carbon price (@US\$21/tCO ₂ -eq)			41.71%	226.7			
Climate Shock every 3 yr	20% Benefits	Repeating climate shocks	21.54%	132.8			
Climate Shock every 5 yr	20% Benefits		21.73%	134.8			
Mixed Scenarios		Costs	10%	Benefits	-10%	18.61%	113.8
			10%		-20%	16.82%	92.9
		20%	-20%	15.53%	86.0		
		20%	-30%	14.85%	71.9		
		20%	-10%	17.28%	107.0		