

Document: EB 2016/118/R.19/Rev.1
Agenda: 11(b)(ii)
Date: 22 September 2016
Distribution: Public
Original: English

A



الاستثمار في السكان الريفيين

تقرير رئيس الصندوق
بشأن قرض ومنحة مقترح تقديمهما إلى
جمهورية رواندا من أجل مشروع تنمية صناعة
الألبان في رواندا

مذكرة إلى السادة ممثلي الدول الأعضاء في المجلس التنفيذي

الأشخاص المرجعيون:

نشر الوثائق:

الأسئلة التقنية:

William Skinner

مدير مكتب شؤون الهيئات الرئاسية
رقم الهاتف: +39 06 5459 2974
البريد الإلكتروني: gb_office@ifad.org

Francisco Pichon

مدير البرنامج القطري
شعبة أفريقيا والشرق والجنوبية
رقم الهاتف: +255 75881 0100
البريد الإلكتروني: f.pichon@ifad.org

المجلس التنفيذي - الدورة الثامنة عشرة بعد المائة

روما، 21-22 سبتمبر/أيلول 2016

للموافقة

| المحتويات | |
|------------------|---|
| iii | خريطة منطقة المشروع |
| iv | موجز التمويل |
| 1 | توصية بالموافقة |
| 1 | أولاً- السياق الاستراتيجي والأساس المنطقي |
| 1 | ألف- التنمية القُطرية والريفية و سياق الفقر |
| 3 | باء- الأساس المنطقي والمواعمة مع الأولويات الحكومية وبرنامج الفرص الاستراتيجية القُطرية |
| 4 | ثانياً- وصف المشروع |
| 4 | ألف- منطقة المشروع والمجموعة المستهدفة |
| 5 | باء- الهدف الإنمائي للمشروع |
| 6 | جيم- المكونات/النتائج |
| 7 | ثالثاً- تنفيذ المشروع |
| 7 | ألف- النهج |
| 7 | باء- الإطار التنظيمي |
| 8 | جيم- التخطيط، والرصد والتقييم، والتعلم وإدارة المعرفة |
| 8 | دال- الإدارة المالية والتوريد والتسيير |
| 9 | هاء- الإشراف |
| 9 | رابعاً- تكاليف المشروع وتمويله وفوائده |
| 9 | ألف- تكاليف المشروع |
| 11 | باء- تمويل المشروع |
| 11 | جيم- تحليل موجز للفوائد والجوانب الاقتصادية |
| 12 | دال- الاستدامة |
| 13 | هاء- تحديد المخاطر وتخفيف أثرها |
| 13 | خامساً- الاعتبارات المؤسسية |
| 13 | ألف- الامتثال لسياسات الصندوق |
| 14 | باء- المواعمة والتنسيق |
| 14 | جيم- الابتكارات وتوسيع النطاق |
| 15 | دال- الانخراط في السياسات |
| 15 | سادساً- الوثائق القانونية والسند القانوني |
| 15 | سابعاً- التوصية |

الذيول

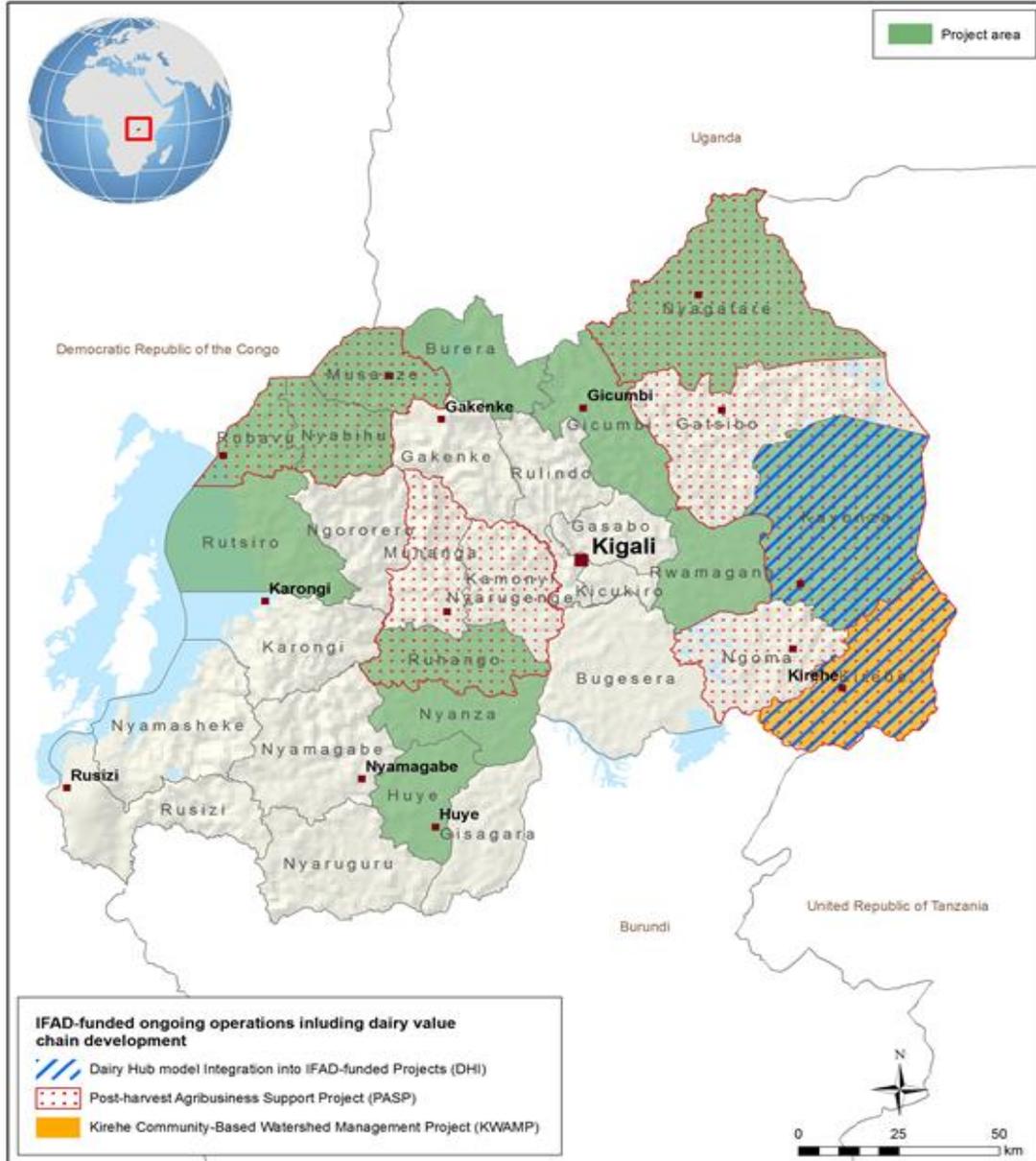
الذيول الأول - الاتفاقية التمويل المتفاوض بشأنها

الذيول الثاني - الإطار المنطقي

خريطة منطقة المشروع

رواندا

مشروع تنمية صناعة الألبان في رواندا



إن التسميات المستخدمة وطريقة عرض المواد في هذه الخريطة لا تعني التعبير عن أي رأي كان من جانب الصندوق فيما يتعلق بتقسيم الحدود أو التحويم أو السلطات المختصة بها.
المصدر: الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، 2016/2/19.

جمهورية رواندا

مشروع تنمية صناعة الألبان في رواندا

موجز التمويل

| | |
|--|----------------------------|
| الصندوق | المؤسسة المُبادِرة: |
| وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي بجمهورية رواندا | المقترض: |
| وزارة الزراعة والموارد الحيوانية | الوكالة المنفذة: |
| 65.1 مليون دولار أمريكي | التكلفة الكلية للمشروع: |
| 31.35 مليون وحدة حقوق سحب خاصة (ما يعادل 43.6 مليون دولار أمريكي تقريبا) | قيمة قرض الصندوق: |
| 0.79 مليون وحدة حقوق سحب خاصة (ما يعادل 1.1 مليون دولار أمريكي تقريبا) | قيمة منحة الصندوق: |
| تيسيرية للغاية | شروط قرض الصندوق: |
| منظمة هايفر الدولية | الجهة المشاركة في التمويل: |
| منظمة هايفر الدولية: 4 ملايين دولار أمريكي | قيمة التمويل المشترك: |
| القطاع الخاص: 6.6 مليون دولار أمريكي | شروط التمويل المشترك: |
| منحة | مساهمة المقترض: |
| 3.9 مليون دولار أمريكي | مساهمة المستفيدين: |
| 5.9 مليون دولار أمريكي | المؤسسة المكلفة بالتقدير: |
| الصندوق | المؤسسة المتعاونة: |
| يخضع لإشراف الصندوق المباشر | |

توصية بالموافقة

المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية الخاصة بالتمويل المقترح تقديمه إلى جمهورية رواندا من أجل مشروع تنمية صناعة الألبان في رواندا، على النحو الوارد في الفقرة 46.

قرض ومنحة مقترح تقديمهما إلى جمهورية رواندا من أجل مشروع تنمية صناعة الألبان في رواندا

أولاً- السياق الاستراتيجي والأساس المنطقي

ألف- التنمية القطرية والريفية وسياق الفقر

- 1- رواندا بلد صغير محاط باليابسة يقع في شرق أفريقيا الوسطى وتبلغ مساحة أراضيه 26 338 كيلو متر مربع. ويقدر عدد سكانه في عام 2016 بنحو 11.55 مليون نسمة، ويبلغ معدل النمو السكاني السنوي 2.36 في المائة. وقد ارتفعت الكثافة السكانية من 321 شخصا لكل كيلو متر مربع في عام 2002 إلى 445 شخصا لكل كيلو متر مربع في عام 2015 - وهي الكثافة السكانية الأعلى على الإطلاق في أفريقيا.
- 2- ورغم ما لرواندا من سجل باهر في الاستعادة من نموها المستمر في الحد من الفقر في أنحاء البلاد، يظل الفقر أحد أهم التحديات التي تواجهها رواندا، حيث تشير التقديرات إلى أن ما يزيد قليلا على 4.4 مليون نسمة يعيشون في فقر. وتأتي رواندا في الترتيب رقم 163 من بين 188 بلدا في مؤشر التنمية البشرية لعام 2014، حيث تُصنف في مستوى منخفض من حيث التنمية البشرية. وأشار مسح الفقر الوطني الصادر أخيرا إلى أن 39.1 في المائة من السكان يعيشون في فقر، بينما يعيش 16.3 في المائة من السكان في فقر مدقع (أي أنهم غير قادرين على تحمل تكلفة سلة السلع والخدمات الأساسية التي تقدر بحدود 159 375 فرنكا روانديا للأسرة الواحدة في عام 2014).¹ ويمثل الفقر ظاهرة ريفية بالدرجة الأولى: إذ يقدر الفقر في المناطق الريفية بنسبة 43 في المائة مقابل 22 في المائة في المناطق الحضرية. ويفتقر توزيع الأراضي إلى العدالة - حيث يمتلك 36 في المائة من الأسر 6 في المائة من جميع الأراضي الزراعية، أي 0.1 هكتار لكل أسرة في المتوسط (مقابل 0.33 هكتار في المتوسط لكل أسرة على المستوى الوطني). وقد تراجع معدل انتشار فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز دون مستوى 3 في المائة بفضل القيام بجهود منسقة نحو زيادة الوعي والتشجيع على تغيير السلوك، إلى جانب ضمان حصول النساء الحوامل الذين يعيشون بفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز على الأدوية المضادة للفيروسات الرجعية.
- 4- وتشير التقديرات الرسمية إلى أن 19 في المائة من الأسر في رواندا تعاني من انعدام الأمن الغذائي. وتعكس خريطة انعدام الأمن الغذائي توزيعا مماثلا لتوزيع الفقر، حيث يكون انعدام الأمن الغذائي أعلى ما يكون في المقاطعات الشمالية (46.2 في المائة) والغربية (45.3 في المائة). وغالبا ما يرتبط انعدام الأمن

¹ تقارير أوضاع الفقر لعامي 2013 / 2014 وعام 2015 الصادرة عن معهد رواندا الوطني للإحصاءات.

الغذائي باستقرار الدخول الريفية، وسهولة الحصول على أراضي، وتملك الحيوانات، وأحداث مثل فشل المحصول والندرة الموسمية التي تحد من إمكانية الوصول إلى الغذاء. ورغم التراجع الكبير في انتشار سوء التغذية المزمن خلال العقد الماضي، لا تزال مستويات النقرم أعلى من الحد الأقصى الذي حددته منظمة الصحة العالمية وتمثل إحدى أهم مشكلات الصحة العامة. ويعاني 38 في المائة تقريبا من الأطفال دون سن الخامسة من سوء تغذية مزمن، وتزيد مستويات النقرم على 40 في المائة في أكثر من 30 في المائة من المقاطعات في رواندا.

5- **وتعد منتجات الألبان من السلع الأساسية الاستراتيجية**، ويمثل قطاع منتجات الألبان الفرعي أهمية كبيرة بالنسبة للتنمية الريفية، والحد من الفقر والأمن الغذائي والتغذوي في رواندا. ويتيح هذا القطاع طريقا للخروج من الفقر بالنسبة للأسر الكثيرة التي تمتلك ماشية والأسر التي تقدم خدمات وقيمة مضافة من خلال سلسلة العرض. وتبلغ القيمة الحالية لإنتاج الألبان السنوي "بسر المزرعة" حوالي 153.90 مليون دولار أمريكي. ويعد قطاع الألبان الفرعي الشريحة الأكبر في قطاع الإنتاج الحيواني في رواندا، حيث يمثل 10.5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي الزراعي وهو القطاع الفرعي الأسرع نموا في قطاع الزراعة.

6- ونظرا لأهمية إنتاج الألبان، نفذت الحكومة استثمارات ضخمة في هذا القطاع على مدى العقد الماضي بهدف تحويله من قطاع يلبي احتياجات الكفاف إلى قطاع تجاري حديث قادر على تلبية الطلب المحلي على منتجات الألبان وإنتاج فوائض للسوق الإقليمية. ونتائج هذه الاستثمارات شديدة الوضوح حاليا وتتضمن تحول قطيع الأبقار الوطني من 600 000 بقرة أغلبها من السلالات المحلية التي تنتج كميات قليلة من الألبان في تسعينيات القرن الماضي إلى قطيع وطني مكون من 1.35 مليون بقرة في الوقت الحالي، منها 54 في المائة سلالات محسنة من حيث إنتاج الألبان. وبالتوازي مع هذا التحول الذي شهده القطاع، ارتفع إنتاج الألبان السنوي من 50 000 طن متري في عام 2000 إلى 731 000 طن متري في عام 2015. كذلك ارتفع استهلاك الفرد من الألبان ارتفاعا طرديا من أقل من 20 لترا في السنة خلال تسعينيات القرن الماضي إلى 64 لترا في السنة في 2015.

7- ورغم أن النمو الهائل في قطاع الألبان في رواندا قد مكن البلد من أن يصبح طرفا فاعلا مهما في صناعة الألبان الإقليمية، لا يزال أداء القطاع متأخرا عن قطاعات الألبان في البلدان المنافسة بالمنطقة، ولا يزال يوجد عدد من التحديات التي يتعين مواجهتها. وتهدف استراتيجية صناعة الألبان الوطنية التي وضعتها الحكومة إلى الاستفادة من المكاسب المحققة حتى الآن في مواجهة العوامل المتبقية التي تعيق قطاع الألبان عن تحقيق إمكاناته. وتتمثل إحدى أهم ركائز هذه الاستراتيجية في وضع قوانين تنظم سلسلة القيمة في قطاع الألبان، وزيادة الاستهلاك الوطني من الألبان المجهزة نظرا لفوائدها الصحية بدلا من استهلاك الألبان الخام في الوقت الحالي. كذلك تسعى الاستراتيجية إلى زيادة القيمة المضافة وتنويع المنتجات على أساس الفوائض المتوقعة في إنتاج الألبان. واستراتيجية صناعة الألبان الوطنية لا تهدف إلى زيادة عدد الأبقار من السلالات المحسنة فقط، بل إلى زيادة إنتاجيتها أيضا من خلال تحسين تغذيتها عبر الفصول. والهدف الأخير مهم لضمان استمرار عرض الألبان، لا سيما خلال الموسم الجاف الذي دائما ما شهد تراجعا كبيرا في عرض الألبان عن مستويات الطلب. وتسعى الحكومة أيضا إلى توسيع البنية التحتية لجمع الألبان، بما في ذلك إنشاء مزيد من مراكز جمع الألبان وتعزيز الجانب التجاري في أنشطتها. ومن المتوقع أن يؤدي

تحسن الإنتاجية والكفاءة في سلسلة القيمة بقطاع الألبان إلى خفض التكلفة، مما يجعل منتجات الألبان الرواندية أقل سعرا وأكثر تنافسية في الأسواق الإقليمية.

8- وتؤكد استراتيجية صناعة الألبان الوطنية على أهمية الشراكات بين منتجي القطاع العام والقطاع الخاص في تحقيق أهدافها. وقد قادت الحكومة جهود تطوير صناعة الألبان من خلال مشروعات مثل مشروع دعم البنية التحتية لقطاع الإنتاج الحيواني الممول من مصرف التنمية الأفريقي، والمرحلة الأولى والثانية من برنامج تنافسية قطاع الألبان في رواندا الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية. كذلك تم دعم تطوير صناعة الألبان في رواندا من خلال منظمة التنمية الهولندية ومنظمة هايفر الدولية ومشروع "ارسل بقرة" وبرنامج تنمية صناعة الألبان في شرق أفريقيا الذي تم إنجازه منذ فترة قصيرة بتمويل من مؤسسة بيل وميلندا غيتس. وتنفذ المشروعات في مناطق معينة، وجاري حاليا تنفيذ المرحلة الثانية من برنامج تنافسية قطاع الألبان في رواندا في 17 مقاطعة في مستجمعات إنتاج الألبان الخمسة في رواندا.

9- ورغم التقدم الملحوظ نحو تطوير قطاع الألبان في رواندا، لا تزال توجد تحديات جسيمة، من أهمها: (1) انخفاض إنتاجية الألبان بسبب انخفاض عدد الأبقار من سلالات إنتاج الألبان المحسنة، ويزداد الوضع سوءا نتيجة عدم كفاية العلف وممارسات تغذية الحيوانات والتقلبات الموسمية في كمية المياه المتوفرة؛ (2) محدودية خدمات الدعم المتاحة (مثل التلقيح الصناعي والخدمات البيطرية والإرشاد الزراعي والمداخلات)، وعدم كفاية المعرفة بكيفية إدارة إنتاج ألبان الأبقار؛ (3) عدم وجود جمعيات كافية للمزارعين تمكنهم من العمل الجماعي بغرض تسويق الألبان والحصول على المدخلات والخدمات؛ (4) عدم كفاية جهود تنمية وإدارة البنية التحتية لجمع الألبان وتجهيزها وتسويقها بغرض عرض ألبان عالية الجودة في الأسواق المحلية والإقليمية؛ (5) عدم قدرة العاملين بسلسلة القيمة في قطاع الألبان على الحصول على تمويل كاف، لا سيما النساء والشباب؛ (6) تطبيق إطار سياسي ومؤسسي وليد والحاجة إلى قوانين محددة وقواعد وتنمية القدرات المؤسسية بغرض تشجيع نمو القطاع.

10- وقطاع الألبان عرضة للتأثر بتغير المناخ سواء على جانب الإنتاج أو على جانب التسويق نظرا لتراجع حجم المياه والأراضي المتاحة لإنتاج الأعلاف وارتفاع درجات الحرارة، مما يستلزم تعديل نظم التغذية بالأعلاف. ويصعب ذلك من النقل والتخزين الآمن للألبان حتى وصولها إلى المستهلكين ويستلزم استخدام مزيد من الطاقة. من ناحية أخرى، تسهم مزارع الألبان في تغير المناخ نظرا لأن زيادة إنتاج الألبان قد تساعد في زيادة انبعاثات غازات الدفيئة الاصطناعية والتدهور البيولوجي الفيزيائي والحد من التنوع البيولوجي في حالة عدم تعزيز الاستراتيجيات الصديقة للبيئة والممارسات الجيدة في إدارة قطاع الألبان. ولهذا الأسباب، يجب زيادة إنتاج الألبان من خلال نهج مدار بشكل جيد يقوم على التكثيف وليس الإفراط، ويجب أن يتضمن ذلك تدابير وتقنيات مقاومة لتغير المناخ للتخفيف من الآثار البيئية المعاكسة.

باء- الأساس المنطقي والمواءمة مع الأولويات الحكومية وبرنامج الفرص الاستراتيجية القطرية

11- وسوف يواجه مشروع تنمية صناعة الألبان في رواندا هذه التحديات، إلى جانب الاستفادة من الفرص التي أتاحتها الاستثمارات التي سبق تنفيذها في القطاع. وفي ظل مستويات الإنتاجية الحالية، تشير توقعات عرض الألبان إلى أن البلد لن يتمكن من تلبية الزيادة السريعة في الطلب المحلي على الألبان ومواصلة الاتجاه التصاعدي للصادرات عبر الحدود إلى جمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية بوروندي. ومن

المتوقع أن يسهم المشروع في سد هذه الفجوة. ويستند تصميم المشروع إلى الدروس المستفادة في قطاع إنتاج الألبان من خلال تنمية سلسلة القيمة عن طريق: زيادة إنتاجية الأبقار وتحسين جودة الألبان وزيادة الطاقة التجهيزية لصناعة الألبان، وتعزيز الإطار السياسي والمؤسسي للقطاع. ويدعم المشروع الأهداف الاستراتيجية الثلاثة لبرنامج الفرص الاستراتيجية القطرية للفترة 2013-2018.

ثانياً - وصف المشروع

ألف - منطقة المشروع والمجموعة المستهدفة

12- تغطي منطقة المشروع 12 مقاطعة في مختلف أنحاء رواندا. وقد تم اختيار المقاطعات المستهدفة على أساس: (1) عدد الأبقار ومستوى إنتاج الألبان في الوقت الحالي؛ (2) الإمكانيات الحالية والمتوقعة التي تتيح تنمية الأسواق، بما في ذلك الاستثمارات في مراكز جمع الألبان ومصانع تجهيز الألبان ومصانع العلف الحيواني؛ (3) مستوى الفقر وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية. ويبلغ العدد التقديري لسكان منطقة المشروع 4.6 مليون نسمة، وتزيد معدلات الفقر فيها على المتوسط الوطني، وتكون مستويات الفقر أعلى ما تكون في المقاطعات المستهدفة بالشمال والغرب.

13- وتتكون المجموعة الأساسية التي يستهدفها المشروع مما يزيد قليلاً على 100 000 أسرة ريفية فقيرة الموارد، وسوف تشارك 80 000 أسرة منها في أعمال مزارع الألبان، و20 000 أسرة منها في أنشطة خارج المزرعة في سلسلة قيمة صناعة الألبان. وتتضمن المجموعات المستهدفة:

- 51 800 من أصحاب مزارع الألبان الصغيرة بنظام الرعي بدون مراعي الذين يملكون عادة ثلاث بقرات على الأكثر - وهذا هو نظام الإنتاج الحيواني السائد في رواندا، حيث يمثل 92 في المائة من جميع مالكي الماشية الذين ينتجون لأغراض الاستهلاك المنزلي في المقام الأول ويبيعون فائضاً قليلاً في الأماكن القريبة منهم؛
- 22 200 من أصحاب مزارع الألبان الصغيرة بنظام الرعي الانتشاري الذين يملكون 10 بقرات على الأكثر - وهم يتركزون في المقاطعات الشمالية والشرقية، ويملكون عادة 5-10 هكتارات، وهي مساحة تشكل أساساً جيداً لتوفير علف كافٍ لأبقارهم، ولكنهم يواجهون تحديات بسبب نقص المياه والمراعي خلال الشهور الجافة؛
- 6 000 مستفيد من أسرة فقيرة تمتلك كل منها بقرة واحدة، ويحصل هؤلاء على أبقار حوامل ويتنازلون عن أول بقرة بكر إلى إحدى الأسر المجاورة التي تتوافر فيها شروط محددة - هذه الأسر تتوافر بها المعايير التي حددها البرنامج الحكومي، حيث تمتلك مساحة من الأرض لإنتاج العلف وتستطيع بناء حظيرة أبقار؛
- 15 400 مزارع مساعد من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 15 عاماً و24 عاماً ويشغلون كعمال مأجورين في مزارع الألبان، لا سيما في الأسر التي تعولها النساء ولا يوجد بها ذكور بالغون، وعادة ما يكون هؤلاء الشباب من أسر فقيرة للغاية، وهم إما على قدر قليل من التعليم أو لم ينالوا أي تعليم قط، ولا يتوافر لهم سوى قدر محدود من المهارات؛

- 400 5 سيدة ريفية تتراوح أعمارهن بين 15 و 35 عاما ستتاح لهن فرص اقتصادية جديدة وفرصا لإقامة أنشطة صغيرة الحجم خارج المزرعة؛
- 640 منسقا بالمدارس الميدانية للعاملين بمزارع الإنتاج الحيواني، و 450 منتجا للبقوليات العلفية ومواد زراعة الخضروات، و 175 طبيبا بيطريا، و 72 عاملا مجتمعيا مختصين بالصحة الحيوانية، وتقنيين مختصين بالتلقيح الصناعي، وأعضاء الجمعيات التعاونية لمنتجي الألبان، والمشتغلين بجمع الألبان وتجهيزها.

14- وتهدف استراتيجية المساواة بين الجنسين إلى إتاحة فرص متكافئة للنساء والرجال للمشاركة في تنمية سلسلة القيمة في قطاع الألبان، والاستفادة منها من خلال الأنشطة التي يدعمها المشروع. ومن المتوقع أن تشكل النساء ما لا يقل عن 45 في المائة من مجموع المستفيدين من المشروع. وسوف تتمكن الأسر التي تعولها النساء والنساء في الأسر التي يعولها الرجال من إقامة أنشطة صغيرة أو المشاركة في أنشطة مرتبطة بمزارع الألبان. وسوف يضمن نظام تعلم العمل بشأن القضايا الجنسانية مشاركة النساء مشاركة كاملة في صنع القرارات على مستوى الأسر، لا سيما فيما يتصل بأنشطة إنتاج الألبان. وسوف تشجع مشاركة النساء في المدارس الميدانية للعاملين بمزارع الإنتاج الحيواني على انضمامهم إلى جمعيات المشتغلين بمزارع الألبان ومنظمات التمويل الرئيسية كأعضاء أو رؤساء والانخراط في السياسات. وسوف تدعم الاستثمارات المقاومة لتغير المناخ استخدام التقنيات التي تسهم في ترشيد استخدام العمالة مثل الري باستخدام مياه الأمطار، وسوف يتيح تكثيف إنتاج الألبان الفرصة للاستفادة من نظم الغاز الحيوي التي يمكن استخدامها في توفير احتياجات الأسر من الطاقة.

باء- الهدف الإنمائي للمشروع

15- ويتمثل الهدف العام من المشروع في المساهمة في النمو الاقتصادي الوطني الداعم للفقراء وتحسين سبل عيش الأسر الريفية فقيرة الموارد. وسوف يمكن تحقيق ذلك من خلال التركيز على الأمن الغذائي والتغذوي، وتمكين النساء والشباب، وزيادة دخول أصحاب مزارع الألبان الصغيرة، وإنشاء سلسلة قيمة في قطاع الألبان قادرة على الصمود أمام تغير المناخ. وتحديدا، يسعى المشروع إلى زيادة تنافسية قطاع الألبان وربحيته من خلال توفير منتجات عالية الجودة من صغار المنتجين إلى المستهلكين المحليين والإقليميين، بما يسهم في تحسين سبل معيشتهم وتعزيز أمنهم الغذائي والتغذوي وقدرتهم على الصمود بوجه عام.

16- ويوجد هدفان محددان:

- تكثيف إنتاج الألبان وزيادة الإنتاجية على أساس قابل للاستمرار بين المزارعين المشاركين من أصحاب الحيازات الصغيرة. وسوف يمكن تحقيق ذلك من خلال: تشجيع الممارسات المحسنة المقاومة لتغير المناخ في مزارع الألبان وتوفير مدخلات عالية الجودة في صناعة الألبان؛ وتقديم خدمات الإرشاد الزراعي مثل خدمات الطب البيطري والتلقيح الصناعي؛ واستخدام التقنيات الصديقة للبيئة، وتوفير الخدمات التجارية والمالية استنادا إلى منهج يقوم على نموذج مركزي.

- زيادة دخول 80 في المائة من أصحاب الحيازات الزراعية الصغيرة المتأثرة لهم من إنتاج الألبان من خلال التأثير المزدوج الناتج عن زيادة إنتاج الألبان وزيادة القدرة على الوصول إلى الأسواق. وسوف

يمكن تحقيق ذلك من خلال: إنشاء 30 مركز ألبان، وإنشاء جمعيات للمشتغلين بمزارع الألبان وتعزيزها، وتيسير الوصول إلى الأسواق والمشاركين في سلسلة القيمة في قطاع الألبان مثل المشتغلين بجمع الألبان وتجهيزها ونقلها وبيعها، والمستثمرين في زيادة جودة الألبان من خلال الشراكات بين منتجي القطاع العام والخاص.

جيم - المكونات/النتائج

- 17- يتكون المشروع من ثلاثة مكونات تقنية للمساعدة في تنفيذ أهدافه المرجوة منه:
- 18- **المكون الأول - تكثيف إنتاج الألبان باستخدام وسائل مقاومة لتغير المناخ:** يهدف هذا المكون إلى زيادة قدرة أصحاب مزارع الألبان الصغيرة والمزارعين المساعدين على إنتاج كميات أكبر من الألبان عالية الجودة وتوفيرها لسوق الألبان على أساس قابل للاستمرار. ويركز هذا المكون على: (1) زيادة قدرة أصحاب مزارع الألبان الصغيرة والمزارعين المساعدين على تعزيز معرفتهم وتحسين سلوكياتهم بما يسهم في زيادة إنتاجية الألبان وجودتها؛ (2) تمكين أصحاب مزارع الألبان الصغيرة من الحصول على الخدمات والمدخلات المرتبطة بالإنتاج الحيواني من القطاعين العام والخاص على أساس قابل للاستمرار؛ (3) مساعدة الأسر فقيرة الموارد التي لا تمتلك أبقار على تملك أصول لإنتاج الألبان، بما يمكنها من البدء في نشاط مزارع الألبان من خلال برنامج بقرة واحدة لكل أسرة فقيرة، ومن زيادة قدرتها على تنفيذ استثمارات مقاومة لتغير المناخ بهدف زيادة إنتاجية الألبان وتحسين جودتها على أساس قابل للاستمرار وزيادة استهلاك الألبان على مستوى الأسرة.
- 19- **المكون الثاني - تنظيم المنتجين وتنمية سلسلة القيمة:** الغرض من هذا المكون تمكين المزارعين من الاستفادة من مكاسب الإنتاجية المتحققة من خلال الاستثمارات المنفذة في المكون الأول. ويهدف هذا المكون إلى زيادة دخول المنتجين من خلال: (1) تنظيم الجمعيات التعاونية للمشتغلين بمزارع الألبان وبناء قدراتها بغرض تحسين الخدمات المقدمة إلى المزارعين في مجالات جمع الألبان وتسويقها، وتوفير المدخلات، وخدمات الصحة الحيوانية، والخدمات المالية وفق النموذج المركزي؛ (2) الاستثمار في بنية تحتية لجمع الألبان وتجهيزها وتسويقها تكون مقاومة لتغير المناخ بهدف الحد من خسائر ما بعد الإنتاج وزيادة عرض الألبان عالية الجودة في الأسواق المحلية والإقليمية؛ (3) زيادة التمويل المتاح لتنفيذ مشروعات لإنتاج الألبان مقاومة لتغير المناخ بهدف تسريع النمو في جميع أجزاء سلسلة القيمة في قطاع الألبان.
- 20- **المكون الثالث - تطوير المؤسسات والسياسات:** يهدف هذا المكون إلى تيسير وضع إطار سياسي شامل قائم على القرائن وهيكل مؤسسي لقطاع الألبان في رواندا. وسوف يمكن تحقيق ذلك من خلال دعم: (1) صياغة سياسة وقواعد وطنية لقطاع الألبان على النحو اللازم لتحسين الأوضاع التنظيمية في القطاع؛ (2) تنفيذ السياسات وتعزيز المؤسسات؛ (3) تحليل السياسات والمساعدة التقنية.

ثالثاً - تنفيذ المشروع

ألف - النهج

21- تتمثل نقطة البداية بالنسبة للمشروع في سلسلة قيمة الألبان ومنتجات الألبان، حيث ينصب التركيز على دعم إنتاج الألبان وتسويقها وتجهيزها. وفي إطار هذه العملية، سيتم أيضاً دعم مقدمي الخدمات الإنتاجية من القطاعين العام والخاص، مثل المرشدين الزراعيين، وجهات توفير المدخلات، وخدمات التلقيح الصناعي والطب البيطري، وأصحاب مزارع الألبان الصغيرة وجمعياتهم، ومقدمي خدمات التجارة والنقل غير الرسميين، ومشغلي مصانع الألبان ومراكز جمع الألبان الخاصة الصغيرة، ومقدمي خدمات تجهيز الألبان. وسوف يسهم المشروع في تيسير وجود سلاسل قيمة متنوعة في القطاعات الفرعية تقدم مجموعة من المنتجات لأسواق مختلفة. وسوف تركز جميع سلاسل القيمة على: زيادة كمية الألبان التي يتم تسويقها وتجهيزها، وتعزيز الكفاءة في سلاسل القيمة، وضمان جودة المنتجات النهائية وسلامتها، وزيادة استهلاك الألبان على مستوى الأسر.

باء - الإطار التنظيمي

22- الوكالة المنفذة للمشروع هي وزارة الزراعة والموارد الحيوانية. وسوف تدار العمليات اليومية داخل الوزارة بمعرفة وحدة تنفيذ المشروعات، وهي وحدة واحدة مستقلة تضطلع في الوقت الحالي بتنفيذ مشروع دعم الدخول الريفية من خلال الصادرات، ومشروع دعم الأنشطة الزراعية في مرحلة ما بعد الحصاد ومشروع الإدارة المجتمعية لمستجمعات المياه في كيريهي، وجميعها مشروعات يدعمها الصندوق في رواندا. وتمشيا مع المبادئ المنهجية المطبقة على مستوى القطاع وفي سبيل تعميم المشروع في جميع الوكالات الحكومية المسؤولة عن تنمية قطاع الألبان، سيكون مجلس الزراعة برواندا هو الكيان الرئيسي المسؤول عن تنفيذ المشروع، وسيعمل عن كثب مع منظمة هايفر الدولية على وضع النموذج المركزي لصناعة الألبان. ومن الشركاء المنفذين الآخرين مجلس الأطباء البيطريين برواندا، والوكالة التعاونية برواندا، وصندوق تنمية الأعمال برواندا، والمنندى الوطني لمصنعي الألبان. وسوف تقدم هذه الوكالات خدمات تيسيرية وتقنية في نطاق المسؤوليات الموكلة بها بغرض دعم تنفيذ المشروع. كذلك سيتم التعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة للحصول على الدعم التقني.

23- **التعاقد على أساس الأداء:** يقوم هيكل تنفيذ المشروع على مذكرات تفاهم واتفاقيات شراكة مع الحكومة والوكالات غير الحكومية وعقود خدمات مع مقدمي الخدمات الذين تتم الاستعانة بهم، وجميعها يستند إلى الأداء. ولضمان استمرارية تقديم الخدمات دون توقف، تبرم وزارة الزراعة والموارد الحيوانية اتفاقيات متعددة السنوات مع الشركاء الحكوميين المنفذين ومنظمة هايفر الدولية مع إجراء مراجعات سنوية لضمان تحقيق النتائج. وجميع عقود الخدمات متعددة السنوات يتم إصدارها سنوياً، ويكون تجديدها مشروطاً بتحقيق أهداف أداء واضحة.

جيم - التخطيط، والرصد والتقييم، والتعلم وإدارة المعرفة

- 24- تتم إدارة المشروع في ضوء منهج إدارة يستند إلى النتائج ويضمن أن جميع عمليات المشروع وخدماته وأنشطته والجهات المشاركة في تنفيذه تسهم في تحقيق أهداف المشروع في إطار نظرية التغيير التي يقوم عليها المشروع. وكجزء من هذا الإطار، يتم التخطيط في ضوء استراتيجية المشروع وإطاره المنطقي وإطار النتائج الأوسع، ويشكل ذلك الأساس الذي يُستند إليه في إعداد خطط العمل والميزانيات السنوية.
- 25- وتتمثل أهداف نظام الرصد والتقييم للمشروع في: (1) توفير معلومات حول التقدم المحرز نحو تحقيق النتائج كجزء من الإدارة المستندة إلى النتائج على جميع المستويات؛ (2) التمكن من متابعة التقدم الفعلي في ضوء أهداف خطة العمل والميزانية السنويتين؛ (3) جمع ونشر الدروس المستفادة لأغراض التعلم، بما في ذلك خيارات توسيع النطاق وتكرار التجارب الناجحة وإدارة المخاطر. ووفقاً لنظام إدارة النتائج والآثر لدى الصندوق، تقاس النتائج على مستوى المخرجات والنواتج والآثار. ويشتق الإطار المنطقي للمشروع من إطار النتائج، ويتم ربطه بالتحليل الاقتصادي والمالي وفقاً للمبادئ التوجيهية التي وضعها الصندوق.
- 26- وسيتم كذلك وضع استراتيجية لإدارة المعرفة في قطاع الألبان استناداً إلى ثلاث ركائز: الأشخاص، والعمليات والتقنيات. وتتظم وحدة تنفيذ المشروعات مراجعات ربع سنوية مع الشركاء المنفذين لمناقشة التقدم المحرز نحو النتائج المقررة تمهيداً لإعداد تقارير ربع سنوية عن سير التنفيذ تركز على الدروس المستفادة، والتحديات والممارسات الجيدة. وتُنظّم رحلات دراسية، وزيارات لتبادل المعلومات والتعلم لأغراض نقل المعرفة المبتكرة.

دال - الإدارة المالية والتوريد والتسيير

- 27- تتولى وزارة الزراعة والموارد الحيوانية المسؤولية الكلية عن نظام الإدارة المالية للمشروع. وسوف يدار النظام من خلال هيكل الإدارة المالية الحالي في وحدة تنفيذ المشروعات، وهو يعتبر من أفضل الممارسات على مستوى المنطقة. وتستخدم وحدة تنفيذ المشروعات نظام المحاسبة TOMPRO في إبلاغ بيانات المشروع والبيانات الحكومية. وجميع معايير الإبلاغ المالي والمراجعة مقبولة للصندوق.
- 28- **مراجعة البيانات المالية للمشروع:** تستعين وحدة تنفيذ المشروعات بمراجع داخلي لتقييم الامتثال بالضوابط والإجراءات الداخلية للمشروع. وتُجرى المراجعة الخارجية بمعرفة مكتب المراجع العام.
- 29- **تدفق الأموال وترتيبات الصرف:** يصرف الصندوق أموال القرض والمنحة من خلال حساب يفتح خصيصاً لهذا الغرض لدى بنك رواندا الوطني. كذلك تفتح حسابات لأموال العمليات وأموال الجهات النظيرة بالفرنك الرواندي لدى بنك رواندا الوطني تصرف منها المدفوعات اليومية للموردين. وتنتقل الأموال إلى الشركاء المنفذين الآخرين من حساب العمليات. وقد يُطلب من الشركاء المنفذين فتح حسابات مصرفية مخصصة لإيداع أموال المشروع في حالة تلقيهم مبالغ ضخمة لأغراض تنفيذ الأنشطة الموكلة إليهم. وتتدفق أموال المشروع من وحدة تنفيذ المشروعات إلى مجلس الزراعة برواندا والشركاء المنفذين الآخرين بجرد إبرام مذكرات تفاهم معهم.
- 30- **تكلفة الاستهلاك:** يمكن إجراء مسحوبات لأغراض تكاليف الاستهلاك وذلك لتمويل المصروفات التي تنطبق عليها الشروط والتي تنشأ بين تاريخ دخول اتفاقية التمويل حيز النفاذ واستيفاء الشروط المسبقة للسحب.

31- **التوريد:** يستخدم المشروع نظم التوريد الوطنية وفق حدود المناقصات التنافسية الدولية الخاصة بشراء السلع والأشغال والخدمات، بشرط أن تتسق هذه النظم مع المبادئ التوجيهية للتوريد في الصندوق واتفاقية التمويل والرسالة الموجهة إلى المقترض. وتعمم هذه الإجراءات خلال تنفيذ المشروع لضمان زيادة الشفافية والمساءلة في الإدارة المالية والتوريد: (1) الإفصاح عن المعلومات للجمهور بوجه عام، بما في ذلك على مستوى المجتمعات المحلية؛ (2) إشراف المستفيدين والمجتمع المدني لأغراض الرصد وضمان مناقشة المعلومات المرتبطة بالمشروع بوضوح وشفافية؛ (3) نظام فعال للتعامل مع الشكاوى؛ (4) وتنفيذ إجراءات محاسبة ومراجعة سليمة في إطار إدارة مالية محكمة.

هاء- الإشراف

32- يشرف الصندوق على المشروع بالاشتراك مع وزارة الزراعة والموارد الحيوانية، وبمشاركة منظمة هايفر الدولية. وتُنظم بعثتان سنويا لدعم التنفيذ والإشراف عليه، وتجري وزارة الزراعة والموارد الحيوانية استعراض منتصف المدة في العام الثالث. ويضطلع المكتب القطري للصندوق بدور مهم في الإشراف على المشروع من خلال التقييم المستمر للمعوقات والمخاطر التي تؤثر على نجاح التنفيذ والاستدامة، ورصد التطورات في عملية التنفيذ التي تستلزم إجراء تعديلات استباقية على تصميم المشروع وترتيبات تنفيذه وإطاره المنطقي.

رابعا- تكاليف المشروع وتمويله وفوائده

ألف- تكاليف المشروع

33- تقدر التكلفة الإجمالية للمشروع خلال ست سنوات، بما في ذلك الطوارئ المادية والسعرية، بنحو 65.1 مليون دولار أمريكي، وذلك على النحو الوارد في الجدول 1 أدناه الذي يوجز التكاليف الكلية حسب المكون والجهة الممولة. ويمثل المكون ألف 42 في المائة من مجموع التكاليف الأساسية، والمكون باء 46 في المائة والمكون جيم 3 في المائة، وتبلغ تكلفة تنسيق المشروع وإدارته 9 في المائة.

الجدول 1

تكاليف المشروع بحسب المكون والجهة الممولة
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

| المكون | قرض الصندوق | | منحة الصندوق | | هايفر | | البنوك الخاصة | | المستفيدون | | الحكومة | | المجموع | |
|--|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|--------------|-----------------|--------------|
| | المبلغ | % | المبلغ | % | المبلغ | % | المبلغ | % | المبلغ | % | المبلغ | % | المبلغ | % |
| ألف - إنتاج الألبان بأساليب مقاومة لتغير المناخ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1- المعرفة والسلوكيات | 8 973.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 840.4 | 15.1 | 9 814.1 | 100.0 |
| 2- توافر خدمات الإنتاج الحيواني العامة والخاصة على أساس قابل للاستمرار | 6 485.2 | 535.7 | 404.0 | 115.6 | 603.6 | 13.7 | 790.4 | 13.7 | 8 934.5 | 84.0 | 790.4 | 13.7 | 8 934.5 | 100.0 |
| 3- بناء الأصول والإنتاجية المقاومة لتغير المناخ | 6 084.4 | - | 594.0 | 1 584.8 | - | 13.7 | 625.5 | - | 8 888.7 | 84.0 | 625.5 | 13.7 | 8 888.7 | 100.0 |
| المجموع الفرعي: إنتاج الألبان بأساليب مقاومة لتغير المناخ | 21 543.3 | 535.7 | 998.0 | 1 700.4 | 603.6 | 42.5 | 2 256.3 | 603.6 | 27 637.3 | 84.0 | 2 256.3 | 42.5 | 27 637.3 | 100.0 |
| باء- تنظيم المنتجين وتنمية سلسلة القيمة | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1- تنظيم الجمعيات التعاونية للمزارعين والكيانات الأخرى المشاركة في سلسلة الإنتاج وبناء قدراتها | 4 236.0 | - | 2 908.7 | - | - | 11.4 | 283.5 | - | 7 428.2 | 84.0 | 283.5 | 11.4 | 7 428.2 | 100.0 |
| 2- الاستثمار في البنية التحتية لجمع الألبان وتجهيزها | 3 146.2 | 344.7 | 90.2 | - | 928.2 | 8.5 | 1 036.7 | - | 5 546.0 | 84.0 | 1 036.7 | 8.5 | 5 546.0 | 100.0 |
| 3- تمويل تنمية مشروعات إنتاج الألبان | 7 368.1 | - | - | 4 866.7 | 4 400.0 | 25.6 | 11.7 | 4 400.0 | 16 646.5 | 84.0 | 11.7 | 25.6 | 16 646.5 | 100.0 |
| المجموع الفرعي: تنظيم المنتجين وتنمية سلسلة القيمة | 14 750.2 | 344.7 | 2 998.9 | 4 866.7 | 5 328.2 | 45.5 | 1 332.0 | 5 328.2 | 29 620.7 | 84.0 | 1 332.0 | 45.5 | 29 620.7 | 100.0 |
| جيم- تعزيز السياسات والمؤسسات | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1- وضع السياسات | 332.3 | - | - | - | - | 0.5 | 3.9 | - | 336.2 | 84.0 | 3.9 | 0.5 | 336.2 | 100.0 |
| 2- تنفيذ السياسات وتعزيز المؤسسات | 1 073.4 | - | - | - | - | 1.9 | 141.0 | - | 1 214.4 | 84.0 | 141.0 | 1.9 | 1 214.4 | 100.0 |
| 3- إدارة المعرفة المرتبطة بالسياسات | 65.8 | 210.3 | - | - | - | 0.5 | 41.3 | - | 317.3 | 84.0 | 41.3 | 0.5 | 317.3 | 100.0 |
| المجموع الفرعي: تعزيز السياسات والمؤسسات | 1 471.5 | 210.3 | - | - | - | 2.9 | 186.1 | - | 1 867.8 | 84.0 | 186.1 | 2.9 | 1 867.8 | 100.0 |
| دال- تنسيق المشروع وإدارته | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1- إدارة المشروع | 4 767.4 | - | - | - | - | 7.4 | 59.1 | - | 4 826.5 | 84.0 | 59.1 | 7.4 | 4 826.5 | 100.0 |
| 2- الرصد والتقييم | 1 086.5 | - | - | - | - | 1.7 | 30.3 | - | 1 116.8 | 84.0 | 30.3 | 1.7 | 1 116.8 | 100.0 |
| المجموع الفرعي: تنسيق المشروع وإدارته | 5 853.8 | - | - | - | - | 9.1 | 89.4 | - | 5 943.3 | 84.0 | 89.4 | 9.1 | 5 943.3 | 100.0 |
| المجموع | 43 618.8 | 1 090.7 | 3 996.9 | 6 567.1 | 5 931.8 | 100.0 | 3 863.9 | 5 931.8 | 65 069.1 | 84.0 | 3 863.9 | 100.0 | 65 069.1 | 100.0 |

باء- تمويل المشروع

34- يُمول المشروع من قبل (1) الصندوق بقيمة 44.7 مليون دولار أمريكي (69 في المائة من مجموع التكاليف) من خلال قرض تيسيري للغاية بقيمة 43.6 مليون دولار أمريكي ومنحة بقيمة 1.1 مليون دولار أمريكي؛ (2) منظمة هايفر الدولية بقيمة 4 ملايين دولار أمريكي (6 في المائة من مجموع التكلفة)؛ (3) القطاع الخاص والبنوك بقيمة 6.6 ملايين دولار أمريكي (10 في المائة من مجموع التكلفة)؛ (4) حكومة رواندا بقيمة 3.9 مليون دولار أمريكي (6 في المائة) في صورة إعفاءات جمركية؛ (5) المستفيدون بقيمة 5.9 مليون دولار أمريكي (9 في المائة). وترد تكاليف المشروع مفصلة في الجدول 2 حسب فئة الإنفاق والجهة الممولة.

الجدول 2

تكاليف المشروع بحسب فئة الإنفاق والجهة الممولة

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

| المجموع | الحكومة | المستفيدون | البنوك الخاصة | هايفر | منحة الصندوق | قرض الصندوق | | |
|---------|----------|------------|---------------|---------|--------------|-------------|-------------------------|---------------------------|
| % | المبلغ | المبلغ | المبلغ | المبلغ | المبلغ | المبلغ | | |
| | | | | | | | أولاً: تكاليف الاستثمار | |
| 1.0 | 622.2 | 112.0 | | | | 510.2 | الأشغال | |
| 0.3 | 181.8 | 36.4 | | | | 145.4 | المركبات | |
| 13.0 | 8 445.9 | 1 689.2 | 952.5 | 115.6 | 248.9 | 344.7 | 5 095.1 | الأجهزة والمواد |
| 21.7 | 14 088.4 | 2 026.4 | 579.3 | - | 1 476.2 | 210.3 | 9 796.3 | السلع والخدمات والمداخلات |
| 11.5 | 7 511.8 | 0.0 | - | - | 1 133.6 | 535.7 | 5 842.5 | الاستشارات |
| 16.4 | 10 643.8 | 0.0 | - | - | 1 138.2 | - | 9 505.6 | التدريب وورش العمل |
| 28.6 | 18 628.7 | - | 4 400.0 | 6 451.5 | - | - | 7 777.2 | المنح والدعم |
| 92.4 | 60 122.5 | 3 863.9 | 5 931.8 | 6 567.1 | 3 996.9 | 1 090.7 | 38 672.3 | مجموع تكاليف الاستثمار |
| | | | | | | | | ثانياً: التكاليف المتكررة |
| 5.7 | 3 737.9 | 0.0 | - | - | - | - | 3 737.9 | ألف- الرواتب والبدلات |
| 1.9 | 1 208.6 | 0.0 | - | - | - | - | 1 208.6 | باء- تكاليف التشغيل |
| 7.6 | 4 946.5 | 0.0 | - | - | - | - | 4 946.5 | مجموع التكاليف المتكررة |
| 100.0 | 65 069.1 | 3 863.9 | 5931.8 | 6 567.1 | 3 996.9 | 1 090.7 | 43 618.8 | المجموع |

جيم- تحليل موجز للفوائد والجوانب الاقتصادية

35- يشير التحليل الاقتصادي والمالي إلى أن المشروع سيكون مربحاً، حيث يبلغ معدل العائد الاقتصادي الداخلي 26.2 في المائة وصافي القيمة الحالية 44.1 مليون دولار أمريكي على أساس سعر خصم اقتصادي يبلغ 12 في المائة. ويتضح من تحليل الحساسية أن الربحية الاقتصادية للمشروع تظل عند مستويات مقبولة حتى إذا زادت تكلفة المشروع بنسبة 50 في المائة، أو تراجعت فوائد المشروع بنسبة 50 في المائة أو تأخر تحقيق الفوائد لعامين. والمشروع مربح من الناحية المالية في جميع أجزاء الإنتاج والتجهيز والتسويق في سلسلة القيمة، حيث يتراوح معدل العائد الداخلي المالي للمزارعين بين 22 في المائة

و43 في المائة حسب نظام الإنتاج (يقدر بنسبة 43 في المائة بالنسبة لمشروعات التجهيز الصغيرة، ويتراوح بين 25 في المائة و36 في المائة بالنسبة لمشروعات جمع الألبان وتسويقها).

دال - الاستدامة

36- يسهم المشروع في تحسين سبل معيشة المجموعة المستهدفة من المشتغلين في مزارع الألبان وتعزيز صمود نظم الإنتاج التي يستخدمونها من خلال تنمية مزارع الألبان وتحويلها إلى أنشطة مربحة. وسوف يمكن ضمان استدامة فوائد المشروع من خلال:

- قيام الكيانات الوطنية بتنفيذ واستخدام إجراءات على المستوى القومي بغرض تعزيز الشعور بأهمية المشروع للصالح الوطني وضمان استدامة الاستثمارات في سلسلة القيمة في قطاع الألبان؛
- التركيز على تمكين مجموعات إنتاج الألبان من خلال المدارس الميدانية للعاملين بمزارع الإنتاج الحيواني، مما يسهم في اتباع منهج من أسفل إلى أعلى في نقل التقنيات ونشر المعرفة وتقديم خدمات الدعم، ويمكن المشتغلين في مزارع الألبان من الحصول على هذه الخدمات بتكلفة ملائمة بعد انتهاء الإطار الزمني للمشروع؛
- التركيز على تقاسم التكاليف مع المزارعين المستفيدين لضمان شعورهم بملكية المشروع ودعمهم للاستثمارات المنفذة في إطاره بغرض تعزيز قدرات المستفيدين في مجال العمل الحر بما يمكن مجموعات المزارعين من الحصول على الخدمات اللازمة وإنشاء مشروعات بدعم من المؤسسات المالية وإبرام عقود مع مشروعات تجهيز الألبان في جميع أنحاء البلاد؛
- تيسير حصول مراكز إنتاج الألبان على الخدمات المالية، مما سيمكنها من إقامة علاقات تجارية طويلة الأجل مع القطاع المالي، ويسمح للمشروعات بالنمو والعمل على أساس تجاري؛
- تشجيع الشراكات مع أصحاب المصلحة المعنيين، مثل منظمة هايفر الدولية بغرض تنمية مراكز أنشطة إنتاج الألبان، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بغرض الحصول على المساعدة التقنية في مجال الصحة الحيوانية وتغذية الماشية، وكذلك تشجيع الشراكات على مستوى العمليات مع صندوق تنمية الأعمال ومجلس الأطباء البيطريين لضمان استمرارية تدخلات المشروع غير المدعومة من الصندوق.

هاء- تحديد المخاطر وتخفيف أثرها

| أهم المخاطر | تدابير تخفيف الأثر |
|--|---|
| مخاطر متوسطة: قدرات مراكز إنتاج الألبان على إدارة الأنشطة لا تتطور بالسرعة الكافية لتتماشى مع حجم توسع هذه المراكز وضمان إدارة الأنشطة بفعالية على نحو يدعم تنمية سلسلة القيمة في قطاع الألبان. | يُتوقع أن يتيح المشروع مدخلات ملائمة لاحتياجات المراكز التي سيتم دعمها ببرنامج تدريبي وإرشادي مكثف. وإذا لزم الأمر، سيدعم المشروع برنامج "تحول" أثبتت فعاليته في المشروعات الأخرى التي تدعم التنمية التعاونية. |
| مخاطر منخفضة: تدخلات المشروع تشجع الاستثمارات غير التجارية في سلسلة القيمة. | تم تصميم المشروع وفق منهج سلاسل القيمة. وتعتمد استدامة هذا المنهج على المبادرات التجارية ومشاركة القطاع الخاص. ويدعم المشروع المشتغلين بمزارع الألبان ومراكز جمع الألبان وأصحاب المصلحة الآخرين المعنيين بسلسلة القيمة في قطاع الألبان لبناء روابط تجارية مستدامة ذاتيا من الناحية المالية على أساس مبادرات تجارية بدلا من الاعتماد على الدعم. وتشير نتائج التحليل الاقتصادي إلى أن الربحية الاقتصادية للمشروع جيدة وقوية وستظل عند مستويات مقبولة حتى في حالة حدوث تغيرات حادة معاكسة في تكلفة المشروع وفوائده وتأخر التنفيذ. |
| مخاطر متوسطة: استثمارات أقل من اللازم في الطرق الريفية والبنية التحتية للمياه والكهرباء، مما يؤدي إلى استمرار مشكلات تدني جودة الألبان المرسله للتجهيز وارتفاع تكلفة الإنتاج ومحدودية فرص التصدير. | التزمت الحكومة بتوفير موارد إضافية من خلال مشروع تطوير الطرق الفرعية الذي يهدف المكون الثاني منه إلى تمويل أعمال تطوير الطرق الفرعية، وتقدر تكلفة هذه الأعمال في الوقت الحالي بقيمة 12.8 مليون دولار أمريكي. |
| مخاطر منخفضة: نقشي الأمراض (مثل الحمى القلاعية وحمى الوادي المتصدع والانتهاج الرئوي البلوري المعدي) من شأنه التسبب في خسائر لمنتجي الألبان وصناعة الألبان إذا لم تنفذ خطط للطوارئ وتخفيف الأثر بمعرفة السلطات البيطرية الوطنية. | اتخذت الحكومة تدابير لمكافحة الأمراض تتضمن حملات تطعيم دورية لمكافحة هذه الأمراض وضوابط محكمة على حركة الماشية والمنتجات الحيوانية. وقد تم الاستناد إلى دروس مكافحة الأمراض المستفاد من المشروعات الممولة من الصندوق في زامبيا وملاوي في تصميم أنشطة في إطار المشروع تهدف إلى تعزيز القدرات الوطنية على تخفيف أثر مخاطر نقشي الأمراض. |
| مخاطر متوسطة: التداعيات الناجمة عن تغير المناخ يمكن أن تؤثر تأثيرا حادا على الموارد الطبيعية، لا سيما الأراضي الرعوية وإنتاج العلف/المحاصيل، مما يؤثر بالتالي على الرعي الموسمي ويحد من تغذية ورعاية المواشي. | يقوم المشروع على منهج لتكثيف إنتاج الألبان بوسائل مقاومة لتغير المناخ، ويسهم هذا المنهج في تعزيز صمود المجتمعات المحلية من خلال تقاسم أفضل ممارسات مزارع الألبان واستخدام ابتكارات صديقة للبيئة بغرض التأقلم مع التطورات المناخية الحادة. وسوف يقدم المشروع التدريب للمشتغلين بمزارع الألبان على حفظ الأعلاف والاستثمار في تحسين الأراضي المخصصة للرعي والحفاظ عليها على مستوى المزرعة. وسوف يشجع المشروع أيضا الاستثمار في تنفيذ إجراءات مقاومة لتغير المناخ وذات بصمة كربونية منخفضة في مرحلة ما بعد الإنتاج وفي أعمال التبريد والتجهيز وإضافة القيمة للحد من خسائر المنتجات وزيادة دخل المزارعين والعمال الريفيين. |
| مخاطر متوسطة: تم تصنيف رواندا كبلد على درجة عالية من النزاهة في الإدارة العامة، وأحرزت تقدما كبيرا في وضع آليات لدعم النزاهة والشفافية في نظم التوريد العامة. وحصلت رواندا على الترتيب رقم 54 في مؤشر مدركات الفساد لعام 2015 الصادر عن منظمة الشفافية الدولية، مما يضعها في فئة البلدان ذات المخاطر المتوسطة. | تتضمن تدابير تخفيف الأثر تعزيز وظيفة المراجعة الداخلية، وتقييم الإدارة المالية في الوكالات المنفذة الجديدة، وتحديث البرامج المحاسبية، ووضع دليل لتنفيذ المشروع يتضمن جميع الإجراءات المالية. |

خامسا - الاعتبارات المؤسسية

ألف - الامتثال لسياسات الصندوق

37- يمتثل المشروع لسياسات الصندوق بشأن الاستهداف والمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة والقطاع الخاص وتغير المناخ والبيئة وإدارة الموارد الطبيعية. وقد تم تصميم المشروع بحيث يتسق مع استراتيجية تنمية القطاع الخاص وإرساء علاقات الشراكة، وسياسة التمويل الريفي وما يقترن بها من أدوات صنع قرار

التمويل الريفي في الصندوق. ويتسق المشروع كذلك مع النهج المتضمنة في إطار تعميم التمايز بين الجنسين في عمليات دائرة إدارة البرامج.

38- ووفق إجراءات التقييم الاجتماعي والبيئي والمناخي، يصنف المشروع ضمن الفئة باء نظراً لأنه يشجع على تعزيز إدارة الموارد الطبيعية والتكامل بين الإنتاج الحيواني وإنتاج المحاصيل. وسوف يضمن المشروع التوسع في استخدام تقنيات الصمود أمام تغير المناخ (مثل الطاقة الشمسية والغاز الحيوي) إلى جانب تحسين إدارة الموارد الطبيعية وقطعان أبقار الألبان، مما سيسهم بالتالي في تخفيف آثار المخاطر البيئية.

باء- المواءمة والتنسيق

39- من المقرر إدماج استثمارات المشروع ضمن المبادرات المدعومة من الصندوق والحكومة والشركاء الآخرين في مجال الإنتاج الحيواني وإنتاج الألبان وتنمية البنية التحتية الريفية. ويتسق المشروع كذلك مع مجالات البرامج الأساسية في الخطة الاستراتيجية الحكومية لتحويل الزراعة، بما في ذلك (1) تكثيف الموارد الزراعية والحيوانية؛ (2) البحوث، ونقل التقنيات، والخدمات الاستشارية، وتحويل المزارعين إلى أصحاب مهنة؛ (3) تنمية سلسلة القيمة والاستثمار في القطاع الخاص؛ (4) تنمية المؤسسات. كذلك سيسهم المشروع في تحقيق أهداف المرحلة الثانية من استراتيجية التنمية الاقتصادية والحد من الفقر والاستراتيجية الوطنية بشأن تغير المناخ والتنمية منخفضة الكربون.

جيم- الابتكارات وتوسيع النطاق

40- يستفيد المشروع من التجارب السابقة والحالية في مجال تنمية صناعة الألبان الوطنية من خلال نموذج مراكز إنتاج الألبان. ومن خلال تعزيز ودعم هذا النموذج الذي أثبت نجاحه، ستسهم تدخلات المشروع في تعزيز الجمعيات التعاونية للمشتغلين بمزارع الألبان وإنشاء بنية تحتية أساسية في قطاع الألبان في إطار تجاري يتحول لاحقاً إلى مراكز مستدامة لإنتاج الألبان يديرها المزارعون. وستكون هذه المراكز محور أي تدخلات من جانب القطاع الخاص بهدف توفير مزيد من الخدمات الإنتاجية، مثل الأعلاف والمدخلات الأخرى، وخدمات التلقيح الصناعي والإرشاد البيطري، وأسواق المخرجات، وخدمات تنمية أنشطة إنتاج الألبان كالتمول والتأمين ودعم الأسواق.

41- وسوف يمكن توسيع نطاق نتائج المشروع من خلال الربط بين جميع الموارد الاستثمارية الموجهة للمشروع بغرض تحقيق الاستفادة القصوى من الاستثمارات الخاصة المشتركة والقروض المقدمة من البنوك التجارية من خلال الشراكات بين منتجي القطاع العام والخاص - مما سيسهم في إقامة علاقات تجارية بين أجزاء سلسلة القيمة وتصميم خدمات سوقية مستدامة. وسوف يعزز المشروع سلسلة القيمة في قطاع الألبان، لا سيما الروابط بين منتجي الألبان من أصحاب الحيازات الصغيرة وجمعياتهم من جهة، وبين مشروعات تجهيز الألبان والتجار من جهة أخرى. كذلك يسهم المشروع في وضع نموذج قابل للتعميم لإدماج الخدمات المالية وغير المالية في العلاقات التجارية بين أصحاب مزارع الألبان الصغيرة ومشروعات تجهيز الألبان، ودعم الجهود الهادفة إلى تقليل تكلفة ممارسة الأعمال في قطاع تجهيز الألبان، مما يشجع على تنفيذ مزيد من الاستثمارات على مستوى القطاع ككل.

دال - الانخراط في السياسات

42- يعتبر الانخراط في السياسات مكونا كاملا وشاملا من مكونات المشروع، مما يؤكد على الحاجة إلى إطار مؤسسي شامل - وموات لتحقيق النتائج المرجوة في قطاع الألبان برواندا وإشراك أصحاب الحيازات الصغيرة في صياغة السياسات حتى مرحلة التنفيذ الفعلي. وسوف يدعم المشروع الجمعيات التعاونية للمشتغلين بمزارع الألبان والمنتدى الوطني لمصنعي الألبان ومجلس الأطباء البيطريين في تعزيز قدراتهم التقنية والتنظيمية بما يضمن استمرارية واستدامة الدعم عقب انتهاء مدة التنفيذ. وسيشارك المشروع في جميع مراحل دورة السياسات الوطنية - بما في ذلك صياغة السياسات وتنفيذها وتقييمها - وسيؤكد على أهمية الشراكات والتعلم من التجارب السابقة؛ والاندماج مع السياسات الوطنية وهياكل الحوكمة الحالية؛ وإيجاد القرائن واستخدامها في صنع قرارات سياسية مستنيرة.

سادسا - الوثائق القانونية والسند القانوني

43- ستشكل اتفاقية تمويل المشروع بين جمهورية رواندا والصندوق الدولي للتنمية الزراعية الوثيقة القانونية التي يقوم على أساسها تقديم التمويل المقترح إلى المقترض/المتلقي. وترفق نسخة من اتفاقية التمويل المتفاوض بشأنها كملحق بهذه الوثيقة.

44- وجمهورية رواندا مخولة بموجب القوانين السارية فيها لتلقي تمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.

45- وإني مقتنع بأن التمويل المقترح يتفق وأحكام اتفاقية إنشاء الصندوق الدولي للتنمية الزراعية وسياسات التمويل ومعاييرها في الصندوق.

سابعا - التوصية

46- أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على التمويل المقترح بموجب القرار التالي:

قرر: أن يقدم الصندوق إلى جمهورية رواندا قرضاً بشروط تيسيرية للغاية تعادل قيمته واحداً وثلاثين مليوناً وثلاثمائة وخمسين ألف وحدة حقوق سحب خاصة (31 350 000 وحدة حقوق سحب خاصة) (أي حوالي 43.6 مليون دولار أمريكي)، وأن تخضع لأية شروط وأحكام أخرى تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأحكام الواردة في هذه الوثيقة.

كما قرر أيضاً: أن يقدم الصندوق إلى جمهورية رواندا منحة تعادل قيمتها سبعمائة وتسعين ألف وحدة حقوق سحب خاصة (790 000 وحدة حقوق سحب خاصة) (أي حوالي 1.1 مليون دولار أمريكي)، وأن تخضع لأية شروط وأحكام أخرى تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأحكام الواردة في هذه الوثيقة.

كانايو نوانزي

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

Negotiated financing agreement

Negotiated financing agreement: "Rwanda Dairy Development Project"

(Negotiations concluded on 24 August 2016)

Loan Number: _____

Grant Number: _____

Project Title: Rwanda Dairy Development Project (RDDP) ("RDDP" or "the Project")

The Republic of Rwanda (the "Borrower/Recipient")

and

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

(each a "Party" and both of them collectively 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), and the Allocation Table (Schedule 2).
2. The Fund's General Conditions for Agricultural Development Financing dated 29 April 2009, amended as of April 2014, 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.
3. The Fund shall provide a Loan and a Grant to the Borrower/Recipient (the "Financing"), which the Borrower/Recipient shall use to implement the Project in accordance with the terms and conditions of this Agreement.

Section B

1. A. The amount of the Loan is thirty one million, three hundred and fifty thousand Special Drawing Rights (SDR 31 350 000).
B. The amount of the Grant is seven hundred and ninety thousand Special Drawing Rights (SDR 790 000).
2. The Loan shall be free of interest but bear a service charge of three fourths of one per cent (0.75 percent) per annum and have a maturity period of forty (40) years, including a grace period of ten (10) years.
3. The Loan Service Payment Currency shall be US dollar.
4. The first day of the applicable Fiscal Year shall be July 1st.

5. Payments of principal and service charge shall be payable on each 15 February and 15 August.
6. There shall be one Designated Account denominated in USD (referred to as the "Designated Account") opened by the Borrower/Recipient in the National Bank of Rwanda, through which the proceeds of the Financing shall be channelled. The Borrower/Recipient shall inform the Fund of the officials authorized to operate the Designated Account.
7. There shall be one Project Operations Account denominated in Rwandan francs (RWF) (the "Operations Account") opened by the Lead Project Agency in the National Bank of Rwanda to receive and hold the proceeds of the financing transferred from the Designated Account. The Borrower/Recipient shall inform the Fund of the officials authorized to operate the Project Operations Account.
8. There shall be a Project Counterpart Account denominated in RWF and opened by the Lead Project Agency in the National Bank of Rwanda to receive the Borrower's counterpart funds. The Borrower/Recipient shall provide counterpart financing for the Project in an approximate amount of three million, eight hundred and sixty-three thousand and nine hundred US dollars (USD 3 863 900). The counterpart financing provided by the Borrower/Recipient shall cover the payment of duties and taxes related to the Financing.

Section C

1. The Lead Project Agency shall be the Borrower/Recipient's Ministry of Agriculture and Animal Resources (MINAGRI).
2. The following are designated as additional Project Parties: the Rwanda Agriculture Board (RAB), the Rwanda Council of Veterinary Doctors (RCVD), the Rwanda Cooperative Agency (RCA), Heifer International, and any other parties deemed necessary by the Lead Project Agency (LPA).
3. The Project Completion Date shall be the sixth anniversary of the date of entry into force of this Agreement.

Section D

The Loan will be administered and the Project supervised by IFAD.

Section E

1. The following are designated as additional grounds for suspension of this Agreement:
 - (a) The Project Implementation Manual ("PIM"), or any provision thereof, has been waived, suspended, terminated, amended or modified without the prior consent of the Fund, and the Fund has determined that such waiver, suspension, termination, amendment or modification has had, or is likely to have, a material adverse effect on the Project.

- (b) The SPIU Coordinator, the RDDP Programme Manager and/or the SPIU Director of Administration and Finance (DAF) are appointed, transferred or removed from the SPIU without the prior concurrence of the Fund.
2. The following are designated as additional general conditions precedent to withdrawal:
- (a) The Borrower/Recipient and HPI have entered into the HPI Co-Financing Agreement as outlined in section 8.2 of Schedule 1 to this Agreement, in form and substance satisfactory to the Fund;
 - (b) The Borrower/Recipient has duly opened the Designated Account and the Project Operations Account;
 - (c) The Borrower/Recipient has prepared the revised PIM, in form and substance satisfactory to the Fund;
 - (d) The Borrower/Recipient has established the Project Steering Committee in accordance with section II.A.6 of Schedule 1 to this Agreement; and
 - (e) The Borrower/Recipient has appointed the RDDP Programme Manager with terms of reference and qualifications acceptable to the Fund.
3. This Agreement is subject to ratification by the Borrower/Recipient.
4. The following are the designated representatives and addresses to be used for any communication related to this Agreement:

For the Borrower/Recipient:

Ministry of Finance and Economic Planning
P.O. Box 158
Kigali, the Republic of Rwanda

For the Fund:

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

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

THE REPUBLIC OF RWANDA

[Authorized Representative Name]
Minister of Finance and
Economic Planning

INTERNATIONAL FUND FOR
AGRICULTURAL DEVELOPMENT

Kanayo F. Nwanze
President

Schedule 1

I. Project Description

1. *Target Population.* The Project shall benefit about 100,000 resource-poor rural households, of whom 80,000 will be involved in dairy farming and 20,000 in off-farm activities along the dairy value chain. The Project comprises initially 12 districts in the East, North, West and South Provinces of Rwanda. Selection of the targeted districts was based on: (i) current cattle population and level of milk production; (ii) current and projected market development potential, including investments in milk collection centres (MCCs), dairy processing plants and animal feed factories; and (iii) levels of poverty, food insecurity and malnutrition ("Project Area"). With an estimated population of 4.6 million, poverty in the project area is higher than the national average.

2. *Goal.* The goal of the Project is to contribute to pro-poor national economic growth and improve the livelihoods of resource-poor rural households. This will be achieved by focusing on food security and nutrition, empowering women and youth, increasing smallholder dairy farmers' incomes and developing a climate-resilient dairy value chain.

3. *Objectives.* The objective of the Project is to increase the dairy sector's competitiveness and profitability through the provision of quality products from small-scale producers to domestic and regional consumers, thus improving their livelihoods, food security and nutrition while building overall resilience. The specific objectives will aim at the following:

- Sustainably intensify dairy production and increase productivity among participating smallholder farmers. This shall be achieved through: the promotion of improved climate-smart dairy-farming practices and access to quality dairy inputs; extension services including veterinary and artificial insemination services; green technologies; and business and financial services, following a hub-model approach.
- Increase incomes among participating smallholder farmers from dairy farming through the combined effects of increased milk production and improved market access. This shall be achieved through the development of dairy hubs; establishment and strengthening of dairy farmers' organizations; and facilitation of linkages to markets and dairy value-chain actors such as milk collectors, processors, transporters, traders and investors in milk quality through public-private-producer partnerships.

4. *Components.* The Project shall consist of the following Components:

Component 1: Climate-smart dairy production intensification

This component aims at increasing the capacity of smallholder dairy farmers and farm assistants to sustainably produce and supply higher volumes of quality milk to the dairy market, through: (i) enhancing the capacity of smallholder dairy farmers and farm assistants to improve their knowledge, attitudes and behaviours for increased milk productivity and quality; (ii) providing smallholder dairy farmers with sustainable access to public and private livestock services and inputs; and (iii) supporting resource-poor households without cattle to acquire dairy assets so that they can begin dairy farming through the *Girinka* programme and increase their capacity to implement climate-smart investments aimed at sustainably improving milk productivity and quality, as well as increasing household-level milk consumption.

Component 2: Producer organization and value chain development

This component is designed to enable farmers to capitalize on productivity gains realized through investments made under component 1 and to increase their earnings through: (i) organization and capacity-building of dairy-farmer cooperatives for improved service delivery to farmers in milk collection and marketing, input supply, animal-health services and financial services under the hub model; (ii) investment in climate-resilient milk collection, processing and marketing infrastructure aimed at reducing post-production losses and enhancing the supply of quality milk in the domestic and regional markets; and (iii) leveraging financing for climate-resilient dairy enterprise development aimed at catalysing growth in all segments of the dairy value chain.

Component 3: Institutional and policy development

This Component aims to facilitate the establishment of an evidence-based, inclusive policy framework and institutional structure for the Rwandan dairy sector, through: (i) formulation of a national dairy policy and legislation necessary for improving the regulatory environment of the sector; (ii) policy implementation and institutional strengthening; and (iii) policy-related analysis and technical assistance.

II. Implementation Arrangements

A. Organization and Management

5. Lead Project Agency ("LPA")

5.1. The LPA shall be MINAGRI, who shall have the overall responsibility for Project implementation.

6. Project Steering Committee ("PSC")

6.1. *Establishment and Composition.* The Borrower/Recipient, through MINAGRI, shall establish the PSC, with structure, functions and responsibilities in accordance with the PIM and acceptable to the Fund. The PSC shall be chaired by MINAGRI's Permanent Secretary and comprise representatives as indicated in the PIM. The PSC shall meet at least twice a year and the SPIU shall act as PSC's secretariat.

6.2. *Responsibilities.* The PSC is responsible for Project oversight and strategic guidance, as detailed in the PIM, including (i) provision of strategic guidance to Project management; (ii) approval of the AWPB and of the initial Procurement Plan and of financial and technical progress reports; (iii) vigilance over full transparency and accountability in Project management; (iv) review and follow-up of supervision and audit recommendations; (v) promotion of cooperation with all development partners; and (vi) identification of policy issues for attention by the Borrower/Recipient and initiation of follow-up action on lessons and findings from the Project.

7. Single Project Implementation Unit ("SPIU")

7.1. *Composition.* The MINAGRI shall keep the SPIU with the structure, functions and responsibilities acceptable to the Fund and in accordance with the PIM. Additional qualified staff shall be selected according to the Borrower/Recipient's applicable procedures acceptable to the Fund and their recruitment shall be subject to the Fund's no-objection.

7.2. *Responsibilities.* The SPIU is responsible for overall Project management and coordination, including, *inter alia*: (i) preparation of the AWPB; (ii) financial

management; (iii) procurement; (iv) Project monitoring and evaluation (M&E); (v) knowledge management; (vi) preparation and consolidation of SOEs, financial statements and withdrawal applications; (vii) Project reporting; and (viii) coordination of all Project implementing partners.

B. Implementation of Components

8.1. *Supporting Agencies.* Within MINAGRI, the day-to-day operations of the Project will be carried out by the SPIU, which will report to the Director General of the RAB, the main implementing partner. The RCVD, the RCA, Rwanda's Business Development Fund ("BDF"), the Rwanda National Dairy Platform and/or any other relevant institution selected by the LPA will be responsible for supporting implementation of core Project activities. To this end, the SPIU shall amend and/or sign implementation conventions with RAB, RCVD, RCA, BDF or any other parties deemed necessary by the LPA, which shall outline the activities to be undertaken, expected outcomes, the obligations and rights of each party, time frames, deadlines for submitting reports and indicators for monitoring and evaluation.

8.2. *Co-Financing Agreement.* The Borrower/Recipient and Heifer International will enter into the Co-Financing Agreement for a total co-financing by Heifer International of USD 4 000 000. The Co-Financing Agreement will establish the terms and conditions of the co-financing as well as the implementation of activities under components 1 and 2 by Heifer International, including detailed description of activities financed solely by Heifer International and those to be financed by IFAD in the amount of USD 4 000 000.

8.3. *Partnership Agreements.* Project implementation will be structured around performance-based Memoranda of Understanding ("MOUs") with key government agencies, partnership agreements with implementation partners, and service contracts with recruited service providers. Collaboration will also be forged with the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) for technical support, including on-the-job training in: (i) prospective study on demand and supply for feed and GHG emissions; and (ii) conceptualization and preparation of a breeding programme for smallholder dairy cows including the development of an Animal Identification and Performance Recording System (AIPRS) for dairy cattle.

8.4. *Service Providers.* Service providers shall be contracted through competitive government procedures and based on renewable performance based service contracts. These contracts shall specify the activities to be undertaken, expected outcomes, the obligations and rights of each party, time frames, deadlines for submitting reports and indicators for monitoring and evaluation. To ensure uninterrupted service delivery during implementation, the LPA will enter into multi-year agreements with all partners, but provide annual reviews to ensure the achievement of results. All service contracts for multi-year engagement will be issued on an annual basis, and will be renewable only upon achievement of clearly set performance targets. The LPA shall enter into a service contract with Heifer International for the Project activities to be financed by the Fund and implemented by Heifer International.

8.5. *Mid-Term Review.* (a) The LPA and the Fund shall jointly carry out a review of Project implementation no later than the end of the third year of the Project (the "Mid-Term Review") based on terms of reference prepared by the Borrower/Recipient and approved by the Fund. Amongst other things, the Mid-Term Review shall consider the achievement of Project objectives and the constraints thereon, and recommend such reorientations as may be required to achieve such objectives and remove such constraints.

(b) The Borrower/Recipient shall ensure that the agreed recommendations resulting from the Mid-Term Review are implemented within the agreed time frame and to the satisfaction of the Fund. Such recommendations may result in modifications to the Project.

8.6. *Monitoring and Evaluation (M&E)*. The Project will set up a participatory learning system integrating planning, monitoring and evaluation and knowledge management. The LPA will establish an M&E system by no later than the end of the first year of the Project. The M&E system shall be based on a baseline study that shall be undertaken by the LPA within the first six months of Project implementation. The M&E system of the Project shall be participatory and shall be used as a management tool. Interim monitoring reports shall be sent to the Fund. These reports shall contribute to the certification of the work completed by implementation partners, service providers and SPIU Project staff in order to assess their performance and decide whether or not to renew their contracts. The M&E system shall collect and analyze the necessary information concerning the:

- (a) quantitative and qualitative performance of Project activities,
- (b) technical and financial implementation of Project activities,
- (c) financial appraisal of investment costs,
- (d) participation of beneficiaries, and
- (e) data management and update.

C. Project Implementation Manual ("PIM")

9.1. *Preparation*. The Borrower/Recipient shall prepare, in accordance with terms of reference acceptable to the Fund, a PIM, which shall include, among other arrangements: (i) institutional coordination and day-to-day execution of the Project; (ii) Project budgeting, disbursement, financial management, procurement monitoring, evaluation, reporting and related procedures; (iii) detailed description of implementation arrangements for each Project components; and (v) such other administrative, financial, technical and organizational arrangements and procedures as shall be required for the Project.

9.2. *Approval and Adoption*. The LPA, shall forward the draft PIM to the Fund for comments and approval. The LPA shall adopt the PIM, substantially in the form approved by the Fund, and the LPA shall promptly provide copies thereof to the Fund. The Borrower/Recipient shall carry out the Project in accordance with the PIM and shall not amend, abrogate, waive or permit to be amended, abrogated, or waived, the aforementioned manual, or any provision thereof, without the prior written consent of the Fund.

Schedule 2

Allocation Table

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

| Category | Loan Amount Allocated (expressed in SDR) | Grant Amount Allocated (expressed in SDR) |
|--------------------------------|---|--|
| I. Works | 330 000 | |
| II. Goods, Services and Inputs | 9 700 000 | 370 000 |
| III. Consultancies | 3 700 000 | 350 000 |
| IV. Training & Workshops | 6 300 000 | |
| V. Grants & Subsidies | 5 030 000 | |
| VI. Salaries and Allowances | 2 420 000 | |
| VII. Operating Costs | 780 000 | |
| Unallocated | 3 090 000 | 70 000 |
| TOTAL | 31 350 000 | 790 000 |

(b) In all cases the percentage of expenditures to be financed will be 100% net of taxes and financing and co-financing from beneficiaries, national financial institutions and the private sector.

(c) The terms used in the Table above are defined as follows:

"Grants and Subsidies" comprises financial incentives and transfers to support incremental costs related to business plan investments in low-carbon energy supplies and post-harvest equipment, infrastructure, climate-resilient buildings and associated training to develop the dairy hubs' capacity to establish and operate such investments and improve their efficiency and sustainability. These Grants and Subsidies will be administered by the SPIU and/or BDF and/or any financial service provider identified by the Borrower/Recipient and acceptable to the Fund.

"Goods, Services and Inputs" also comprises vehicles, equipment and materials.

2. *Start-up Costs.* Withdrawals in respect of expenditures for start-up costs incurred before the satisfaction of the general conditions precedent to withdrawal shall not exceed an aggregate amount of SDR 100 000.

Logical framework

| | Indicators | | | Means of Verification | | | Assumptions |
|--|---|---|--|---|--|--|--|
| | Name | Baseline | End target | Source | Frequency | Responsibility | |
| Goal: Contribute to pro-poor national economic growth and improve the livelihoods of poor rural households | <ul style="list-style-type: none"> Number of female- and male-headed households that experience an increase in household assets | - | 80% of project beneficiaries | National statistics, household surveys incl. poverty & gender studies | Baseline and completion | SPIU | Income from milk sales will be used on household improvements |
| | <ul style="list-style-type: none"> Number of children 0-5 years suffering from chronic malnutrition in project area (stunting) | TBD | 5% reduction compared to baseline data | | | | Income from increased sales accompanied by nutrition education and behaviour change will lead to greater availability of and access to a diversified diet and nutrient-rich crops/ food items. |
| Development Objective: To increase competitiveness and profitability of the dairy sector for the provision of quality products from small-scale producers to domestic and regional consumers, thus improving their livelihoods, food security and nutrition whilst building overall resilience | <ul style="list-style-type: none"> Volume and value of milk sold from targeted small-holder dairy farmers annually* | Volume: 43 560 MT; Value: USD 9.3m | Volume: 95 040 MT; Value: USD 22.8 m | National Statistics | Baseline, midterm, completion | SPIU | Increased production will lead to sales and domestic consumption |
| | <ul style="list-style-type: none"> Volume of milk exported and penetration in the East Africa Community dairy market | 15,038,406 litres/year (2014-2015) | 30-35 million litres by 2022 (4-5% penetration in the East Africa Community dairy market for Rwanda from the current 1%) | National Statistics (NISR, Statistical Year Book) | Baseline, midterm, completion | SPIU | Export data for dairy products are more reliable (considering that most of the milk currently exported to Congo DRC and Burundi is not recorded) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Increased income among participating smallholder farmers from dairy farming | - | 80% of project beneficiaries | National statistics, household surveys incl. poverty & gender studies | Baseline and completion | SPIU | Incomes increase through a combined effect of increased milk production and improved market access |
| Outcomes: Smallholder dairy farming productivity and supply of quality milk enhanced and milk consumption at household level increased | <ul style="list-style-type: none"> Average kg of milk produced per cow per day during one lactation period | Cross-breeds: 5.5 kg/day Local breed: 2.1 kg/day | Cross-breeds: 9 kg/day; Local breed: 2.4 kg/day; Pure breeds: 15 kg/day | MCC records | Continuous | SPIU / RAB / MINAGRI | Improved dairy practices will improve milk productivity regardless of breed purity |
| | <ul style="list-style-type: none"> Average consumption of milk at household level increased | 64 litres/pers on/ Year | 100 litres/person/ year | National Statistics | Baseline, midterm, completion | SPIU / RAB / MINAGRI | Increased and safer dairy production, consumption and education campaigns will lead to domestic consumption |
| Enhanced organizational capacity and enterprise skills of dairy cooperatives | <ul style="list-style-type: none"> Number (and %) of MCCs serving targeted farmers in milk collection and marketing, dairy input supply, animal health and extension services and financial services | 38% (25 out of 65 category 1 MCCs) | 90% | MCC records Thematic study | Continuous Quarterly and completion | Service provider SPIU / Rwanda cooperatives agency | Well-functioning MCCs intend to provide multiple services to farmers beyond mere milk collection and marketing |
| Expansion and improved utilization of milk collection and processing infrastructure | <ul style="list-style-type: none"> Number of dairy farmers using a formal milk collection system (by gender) | 30% | 80% | Thematic study | Midterm and completion | Service provider SPIU / Rwanda cooperatives agency | Farmers have adequate incentive to supply to formal sector |

| | Indicators | | | Means of Verification | | | Assumptions |
|---|--|----------|---|---|----------------------------------|----------------------------|--|
| | Name | Baseline | End target | Source | Frequency | Responsibility | |
| | ▪ % of installed capacity of milk collection and processing facilities functional and utilized | 45% | 80% | MCC reports | Quarterly | Service provider | Sufficient access to services is available, e.g. to technicians, facilities, etc. |
| Enhanced policy and institutional environment for development of the smallholder dairy industry | ▪ Stakeholder satisfaction with policy and regulatory framework | n/a | 90% | Thematic study | Baseline, midterm and completion | SPIU | All relevant stakeholders are consulted and heard |
| Enhanced climate-smart dairy value chain and strengthened community resilience | ▪ GHG emissions (CO ₂ e/kg milk) avoided or sequestered by the climate-smart dairy production intensification approach (RIMS) | TBD | TBD | Thematic study using ExAct methodology at baseline and completion | Baseline and completion | SPIU / RAB / RVC / MINAGRI | Climate-smart technologies will offset the carbon footprint of the dairy sector despite eventual increase in livestock population |
| Outputs: Developing farmer capacity in good dairy production practices | ▪ Number of households adopting technologies that reduce or sequester greenhouse gas emissions (RIMS) | n/a | 60 000 | Service provider report | Quarterly | Service providers | L-FFS will lead to improved animal husbandry practices, leading to improved animal health, improved feeding and improved hygiene generally as well as natural resource base |
| Strengthening animal health services | ▪ Number of households receiving facilitated animal health services, incl. AI and % of success (RIMS) | | 80% of project beneficiaries, incl. 60% AI conception rate | Service provider report | Quarterly | Service provider | Strengthening animal health services will result in more people accessing services. Private vet and insemination services will improve animal genetic resources and sustainability of services |
| Supporting informal sector to comply with milk quality standards | ▪ Number of milk zones, kiosks and bars that have been established or upgraded and certified for milk handling | n/a | 2 000 | Authority in charge of animal product inspection | Quarterly | Implementing partner | The ministerial order on milk standards will be effectively implemented and informal sector allowed to upgrade to the level of required standards |
| Strengthening of value chain | ▪ Number of processors supported by project in improved processing, product diversification, packaging, certification and marketing | - | 30 | Service provider report | Quarterly | Service provider | Dairy cooperatives and unions with category 1 MCCs will want to invest in processing. Existing processors are willing to engage with project. |
| Supporting organizational development of cooperatives | ▪ Number of cooperatives with new bankable enterprise development plans | - | 60 | Service provider report | Quarterly | Service provider | Cooperatives are interested in operational and business development |
| Improving access to financial services | ▪ % financing gap of enterprise development plan | - | 10% | Service provider report | Quarterly | Service provider | Financial institutions are ready to invest in dairy cooperatives |
| Strengthening policy development | ▪ Number of national policies (laws and regulations) developed to strengthen dairy industry. | n/a | 5 enabling laws and regulation developed 1 national policy developed | Rwanda Standards Board records (tbd) | Bi-annually | SPIU | Budget for policy implementation is availed by government and capacity for operationalization exists at local level |

*Volume of milk sold to market annually = (kg per lactation period excluding milk intake of calves and own household consumption).