

Document: EB 2019/126/R.21/Rev.1
Agenda: 6(d)(i)
Date: 2 May 2019
Distribution: Public
Original: English

A



الاستثمار في السكان الريفيين

مذكرة رئيس الصندوق

بشأن تمويل إضافي مقترح تقديمه إلى
جمهورية بنغلاديش الشعبية من أجل

مشروع تنمية أقاليم شارلاند والتوطين فيها - المرحلة
الرابعة

رقم المشروع: 1100001537

مذكرة إلى السادة ممثلي الدول الأعضاء في المجلس التنفيذي

الأشخاص المرجعيون:

نشر الوثائق:

Deirdre MGrenrac

مديرة شؤون الهيئات الرئاسية
رقم الهاتف: +39 06 5459 2374
البريد الإلكتروني: gb@ifad.org

الأسئلة التقنية:

Omer Zafar

المدير القطري
شعبة آسيا والمحيط الهادئ
رقم الهاتف: +880 9609 140140 الرقم الداخلي: 2001
البريد الإلكتروني: o.zafar@ifad.org

المجلس التنفيذي - الدورة السادسة والعشرون بعد المائة

روما، 2-3 مايو/أيار 2019

للموافقة

المحتويات

1	توصية بالموافقة
1	أولاً- الخلفية ووصف المشروع
1	ألف- الخلفية
1	باء- وصف المشروع الأصلي
3	ثانياً- مسوغات التمويل الإضافي
4	ألف- الأساس المنطقي ومسوغات التمويل الإضافي
4	باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة
5	جيم- المكونات/النتائج والأنشطة
6	دال - الفوائد والتكلفة والتمويل
10	ثالثاً- مخاطر الأنشطة المنفذة باستخدام التمويل الإضافي
10	ألف- مخاطر المشروع والإجراءات التخفيفية
10	باء- التصنيف البيئي والاجتماعي
11	جيم- تصنيف مخاطر المناخ
12	رابعاً- التنفيذ
12	ألف- الامتثال لسياسات الصندوق
12	باء- الإطار التنظيمي
13	جيم- الرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة، ومناهج التواصل الاستراتيجية
13	دال- التعديلات المقترحة على اتفاقية تمويل المشروع
13	خامساً- الوثائق القانونية والسند القانوني
14	سادساً- التوصية

الذيول

- الذيول الأول - اتفاقية التمويل المتفق بشأنها
- الذيول الثاني - تحديث الإطار المنطقي للمشروع
- الذيول الثالث - تحديث التحليل الاقتصادي والمالي الموجز

Nigel Brett

المدير الإقليمي:

فريق إنجاز المشروع

Omer Zafar

المدير القطري/مدير البرنامج القطري:

Harold Liversage

أخصائي تقني:

Alvaro Fernandez

الموظف المسؤول عن الإدارة المالية:

Roshan Cooke

أخصائي المناخ والبيئة:

Itziar Garcia Villanueva

الموظف القانوني:

موجز التمويل

الصندوق	المؤسسة المُبادرة:
جمهورية بنغلاديش الشعبية	المقترض:
مجلس تنمية المياه في بنغلاديش (وزارة الموارد المائية)	الوكالة المنفذة:
144 مليون دولار أمريكي	التكلفة الكلية للمشروع:
قرض بقيمة 30.86 مليون وحدة حقوق سحب خاصة (أي ما يعادل حوالي 47.3 مليون دولار أمريكي)	قيمة التمويل الأصلي المقدم من الصندوق:
شروط تيسيرية للغاية	شروط التمويل الأصلي المقدم من الصندوق:
20.6 مليون دولار أمريكي	قيمة التمويل الإضافي المقدم من الصندوق:
67 في المائة بشروط تيسيرية للغاية / 33 في المائة بشروط مختلطة	شروط التمويل الإضافي المقدم من الصندوق:
هولندا	الجهات المشاركة في التمويل:
المنظمات غير الحكومية الشريكة	قيمة التمويل المشترك:
هولندا: المشروع الأصلي، 20.6 مليون دولار أمريكي	
هولندا: تمويل إضافي بقيمة 5 ملايين يورو	
المنظمات غير الحكومية الشريكة: 8.6 مليون دولار أمريكي	
منحة	شروط التمويل المشترك:
40.3 مليون دولار أمريكي	مساهمة المقترض:
0.9 مليون دولار أمريكي	مساهمة المستفيدين:
الصندوق	المؤسسة المكلفة بالتقدير:
يخضع لإشراف الصندوق المباشر	المؤسسة المتعاونة:

توصية بالموافقة

المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية الخاصة بالتمويل الإضافي المقترح تقديمه من أجل مشروع تنمية أقاليم شارلاند والتوطين فيها - المرحلة الرابعة، على النحو الوارد في الفقرة 48.

تمويل إضافي مقترح تقديمه من أجل مشروع تنمية أقاليم شارلاند والتوطين فيها - المرحلة الرابعة

أولاً- الخلفية ووصف المشروع

ألف- الخلفية

1- وافق المجلس التنفيذي على مشروع تنمية أقاليم شارلاند والتوطين فيها - المرحلة الرابعة بتاريخ 22 إبريل/نيسان 2010. وتم التوقيع على اتفاقية التمويل ودخلت حيز النفاذ في 9 مايو/أيار 2011. وتاريخ الإنجاز الحالي هو 31 مارس/أذار 2019، وتاريخ إقفال القرض هو 30 سبتمبر/أيلول 2019. وتبلغ التكلفة الإجمالية للمشروع 89.2 مليون دولار أمريكي، وتمول بقرض مقدم من الصندوق بشروط تيسيرية للغاية بقيمة 47.3 مليون دولار أمريكي، ومنحة من هولندا بقيمة 20.6 مليون دولار أمريكي، وتمويل نظير بقيمة 15.6 مليون دولار أمريكي من حكومة بنغلاديش، ومساهمة من المنظمات غير الحكومية المشاركة بقيمة 4.9 مليون دولار أمريكي، ومساهمة من المستفيدين بقيمة 0.8 مليون دولار أمريكي. وحتى هذا التاريخ، تم صرف 97 في المائة من قرض الصندوق، و90 في المائة من المنحة. وفي يونيو/حزيران 2018، طلبت حكومة بنغلاديش الحصول على تمويل إضافي بقيمة 20.6 مليون دولار أمريكي من الصندوق من أجل المشروع، وتمديد تاريخ إنجاز المشروع لثلاث سنوات إضافية. وسيتم تقديم التمويل الإضافي وفق شروط متباينة (67 في المائة بشروط تيسيرية للغاية، و33 في المائة بشروط مختلطة) من التمويل المخصص لبنغلاديش للفترة 2019-2021 بموجب نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء.

3- ويستهدف التمويل الإضافي المقترح توسيع نطاق أنشطة المشروع، وزيادة عدد المستفيدين منه، ونشر الابتكارات والنتائج المتمخضة عنه.

باء- وصف المشروع الأصلي

4- تتمثل الغاية القصوى من مختلف مراحل مشروع تنمية أقاليم شارلاند والتوطين فيها في تنمية الأراضي الساحلية (التي تعرف محلياً باسم شار) في بنغلاديش بحيث تصبح ملائمة كموئل بشري، وذلك من خلال حماية الأرض من التلح، وتثبيتها من خلال إعادة التشجير وتوفير الظروف الملائمة لتنمية سبل العيش. وتولي الحكومة أولوية لهذه الأراضي لصالح السكان الريفيين المعتمدين شديدي الفقر. ويساعد المشروع السكان على التوطن في هذه المناطق والتغلب على المصاعب التي تتفاوت ما بين عدم كفاية البنية الأساسية والاستغلال من جانب المجموعات القوية ذات المصلحة التي تجذبها خصوبة التربة.

- 5- ويتمثل الهدف العام من المرحلة الرابعة من المشروع في الحد من فقر وجوع السكان الفقراء الذين يعيشون على الجزر الساحلية التي تشكلت حديثاً، وذلك من خلال تأمين سبل العيش وتحسينها. وتحديدًا، يهدف المشروع إلى تحسين وتأمين سبل العيش من خلال الزراعة، وإصدار صكوك ملكية قانونية للأراضي، وتمتية البنية التحتية المقاومة لعوامل المناخ لصالح 28 ألف أسرة من الأسر الفقيرة والمعدمة. وتضم المرحلة الرابعة خمسة مكونات: (1) الحماية من تغير المناخ؛ و(2) البنية التحتية الداخلية؛ و(3) التوطين في الأراضي وإصدار عقود لملكها؛ و(4) دعم سبل العيش؛ و(5) تقديم المساعدة التقنية والدعم الإداري.
- 6- وساعد مستوى الأداء في تنفيذ المرحلة الرابعة من المشروع على إحداث تحول كبير. فقد أشار المسح السنوي لأثر المشروع لعام 2018 إلى مساهمته في تحول الجزر الساحلية المستهدفة - من مناطق معزولة غير منتجة يعيش سكانها في فقر مدقع - إلى جزء منتج ومزدهر في النظام الاقتصادي للمقاطعات. كذلك أشارت بعثة الإشراف إلى أن المشروع حقق جميع مقاصده العامة وأهدافه المادية والإنتاجية، وتجاوز نطاق الانتشار المستهدف.
- 7- وقد ساهم المشروع بدرجة كبيرة في الحد من الفقر والضعف اللذين تعاني منهما 29 ألف أسرة ريفية (185 824 شخص) تعيش في الجزر الساحلية المشكلة حديثاً. ويتضح من بيانات الرصد والتقييم المؤكدة أن متوسط الدخل السنوي للأسر ارتفع بنسبة 400 في المائة خلال الفترة من 2011 إلى 2017، وأن متوسط قيمة أصول الأسر (بما في ذلك الأصول الإنتاجية) ارتفع بما يزيد على 700 في المائة.
- 8- وتتضمن أهم النتائج التي تحققت: (1) زيادة الكثافة المحصولية من 104 في المائة إلى 130 في المائة؛ (2) تضاعف إنتاجية الأرز إلى 3.8 طن في الهكتار، وزيادة إنتاج الأسرة الواحدة بنسبة 66 في المائة؛ (3) تزرع 14 في المائة من الأسر الخضروات في الحقول الزراعية، كما تزرع 98 في المائة من الأسر الخضروات في باحات المنازل، مما يحقق لها فوائد تغذوية كبيرة؛ (4) تشتغل جميع الأسر تقريباً في تربية الدواجن في الوقت الحالي، وزاد دخلها من إنتاج البيض ومبيعاته بنسبة 350 في المائة؛ (5) وزاد إنتاج الألبان بأكثر من الضعف؛ ويتم استهلاك ما يزيد على 70 في المائة من الألبان في المنازل؛ (6) ارتفعت نسبة الأسر العاملة في تربية الأسماك من 51 في المائة إلى 98 في المائة، وزادت الإنتاجية بما يزيد على 500 في المائة، وتضاعف الاستهلاك تقريباً، وارتفعت المبيعات السنوية للأسرة الواحدة بما يزيد عن 400 في المائة؛ (7) وتحصل 85 في المائة من الأسر تقريباً في الوقت الحالي على قروض صغرى، وتحتفظ 80 في المائة منها بمدخرات؛ (8) وارتفعت نسبة الأسر التي تمتلك مرابض مطابقة للمعايير الصحية من 6 في المائة إلى 98 في المائة؛ (9) وصل عدد الأسر التي تم توفير مياه الشرب لها إلى 29 ألف أسرة؛ (10) تمكنت الأسر بفضل أمن حيازة الأراضي وارتفاع الدخل من إدخال تحسينات دائمة على أماكن سكنها من حيث الحجم والجودة ومقاومة الصدمات المناخية.
- 9- وفيما يلي عرض موجز لأهم نتائج المشروع:
- (1) زيادة القدرة على التأقلم مع تغير المناخ ومقاومته. تدار الموارد المائية بفعالية في الوقت الحالي من أجل حماية الأراضي من موجات المد والجزر والعواصف، وتطوير نظام التصريف، وتحسين جودة الأراضي الآخذة في التشكل. وتراجع متوسط تملح التربة بنسبة 67 في المائة خلال الفترة من

2012 إلى 2016. وفي عام 2017، ساعدت مرافق الحماية من الفيضانات ما يزيد على 90 في المائة من الأسر في الأراضي البحرية المستصلحة على الحد من خسائر المحاصيل.

(2) **تطوير البنية التحتية لطرق المواصلات.** ساعدت الطرق الممهدة التي أنشأها المشروع بدرجة كبيرة في الحد من متوسط المسافة التي تقصل المساكن عن المدارس والأسواق. ومن بين ملاحجى الحماية من الأعاصير الأربعة التي تم إنشاؤها، تستخدم ثمانية منها كعيادات و29 كمدارس، ويلاحظ زيادة نسبة الفتيات المتحقات بالمدارس بشكل واضح.

(3) **أمن حيازة الأراضي للسكان الذين لا يملكون صكوك ملكية الأراضي التي يقيمون عليها.** قبل تنفيذ المشروع، بلغ عدد الأسر التي تمتلك صكوك أمانة لملكية الأراضي التي يقيمون عليها 1.2 في المائة فقط، وارتفعت هذه النسبة الآن إلى 61 في المائة. إذ تم إصدار صكوك ملكية لمجموعة من الأسر تجاوز عددها 12 450 أسرة. ومن أهم الابتكارات إصدار صكوك ملكية مشتركة باسم الزوجة والزوج بحيث يكون لكل منهما حقوق متساوية في ملكية الأرض، وتقديم اسم الزوجة على اسم الزوج.

(4) **تحسين سبل العيش وتعزيز صمود الأسر.** في عام 2012، كان 2 في المائة فقط من المزارعين يزرعون أنواعا عالية الإنتاجية من بذور الأرز، وبحلول عام 2017، ارتفعت هذه النسبة إلى 87 في المائة. ولجأ 44 في المائة من المزارعين المتأثرين بضعف نظام التصريف إلى دمج إنتاج الخضروات والأسماك. وانخفض استخدام الأسمدة الكيماوية بدرجة كبيرة، وزاد عدد المزارعين الذين يستخدمون حاليا وسائل بيولوجية لمكافحة الآفات.

(5) **تمكين المرأة.** ساهم المشروع في زيادة تمكين المرأة بشكل واضح في ظل ظروف اجتماعية محافظة للغاية. وقد بدأت حوالي 33 200 امرأة أنشطة تجارية أو أشرن إلى زيادة دخولهم من الأنشطة الحالية. وتشارك النساء حاليا في مجموعة متنوعة من الأنشطة داخل المزارع وخارجها، بما في ذلك تربية الأحياء المائية، والبستنة، وتربية الحيوانات، والحرف اليدوية، وتفصيل الملابس، والتجارة، وإدارة المحال التجارية. وقد تلقى ما يزيد على 27 600 امرأة التدريب في مجال الحقوق القانونية للنساء (جنباً إلى جنب مع أزواجهن)، إلى جانب الحصول على خدمات الصحة وتنظيم الأسرة. وتتمتع النساء حاليا بقدرة أكبر على الحركة، وزيارة الأسواق والعيادات والمناطق التجارية الرئيسية بالمدن. والأهم من ذلك أن النساء يحصلن على حقوق متساوية في ملكية الأراضي مما يجعلهن أقل عرضة للطلاق أو الهجر. وتراجع زواج الأطفال بنسبة 85 في المائة، وتعدد الزوجات بنسبة 97 في المائة.

ثانياً - مسوغات التمويل الإضافي

ألف - الأساس المنطقي ومسوغات التمويل الإضافي

10- تتمثل مسوغات التمويل الإضافي المقترح في مستويات الأداء والنتائج المرضية للغاية التي حققها المشروع، وقوة آليات التنفيذ التي يمكن استغلالها بفعالية في توسيع نطاق النتائج وزيادة عدد المستفيدين والمنافع

وتعزيز الابتكارات وأفضل الممارسات. ويوجد مجال أيضا لتوسيع نطاق المنافع للوصول إلى المناطق التي لا يخدمها المشروع في الوقت الحالي.

11- وأثبت المشروع بنجاح إمكانية السيطرة على الديناميات الهيدرولوجية للمصببات المائية، والتي تؤدي إلى هشاشة الجزر الساحلية، من خلال البنية التحتية المقاومة لعوامل المناخ. وثبت أن التدخلات الإنمائية الموجهة من شأنها التصدي للمخاطر الاجتماعية والبيئية والاقتصادية التي تواجه السكان. وقد تم تنفيذ المشروع في أربع مقاطعات ساحلية في الجنوب على أربع مراحل، وبلغ إجمالي عدد المستفيدين ما يزيد على 90 ألف أسرة فقيرة ومععدة، أو 500 ألف شخص، في مقاطعات نواخالي ولاكشمي بور وفيني ونشاتوغرام. وسيستخدم التمويل الإضافي المقترح في تنفيذ أنشطة إنمائية في جميع مناطق المشروع الأربع. وسيسهم ذلك في توسيع نطاق المنافع التي يوفرها المشروع، بحيث تستفيد منها 57 ألف أسرة إضافية، أو ما يزيد على 367 ألف مواطن من سكان الجزر الساحلية.

12- ويتسق التمويل الإضافي مع الأهداف الاستراتيجية الثلاثة التي يقوم عليها برنامج الفرص الاستراتيجية القطرية المستند إلى النتائج والخطة الخمسية السابعة للحكومة. واتساقا مع محور التركيز الاستراتيجي لبرنامج الفرص الاستراتيجية القطرية، سيدعم التمويل الإضافي الفقراء في الجزر الساحلية المعرضة للمخاطر بغرض تعزيز قدرتهم على التأقلم مع تغير المناخ، وتحسين سبل عيشهم، وتيسير مشاركتهم في سلاسل قيمة السلع الأساسية والأسواق. كذلك سيدعم التمويل الإضافي الحكومة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الأولى (القضاء على الفقر)، والثاني (القضاء التام على الجوع)، والخامس (المساواة بين الجنسين) والسادس (المياه النظيفة والنظافة الصحية)، والعاشر (الحد من أوجه عدم المساواة)، والثالث عشر (العمل المناخي).

باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة

13- تتوسع المنطقة الساحلية في بنغلاديش جنوبا بسبب رواسب مياه الأنهار التي تشكل أراض جديدة. وشرق ووسط الدلتا هما المنطقتان الأكثر عرضة للمخاطر، فالجزر الساحلية المشكلة حديثا تتعرض للفيضانات باستمرار، مما يؤدي إلى تسرب الملوحة وتعرض السكان للمخاطر. وسيغطي التمويل الإضافي الجزر الساحلية المشمولة في المرحلة الرابعة من المشروع (نانغوليا ونولر وكيرينغ وبورير وزياودين)، والجزر الساحلية المشمولة في المراحل الأولى والثانية والثالثة من المشروع، والمنطقة الأصغر التي يغطيها مشروع استصلاح الأراضي. فضلا على ذلك، تم التخطيط لأنشطة تحضيرية في بعض الجزر الساحلية المقترح تغطيتها في المرحلة التالية التي تعرف باسم مشروع تنمية أقاليم شارلاند والتوطين فيها - المرحلة الخامس (جزيرة ماكسمول حكيم، وجزير دال/كولا تولي، وجزيرة مزمل). وتغطي هذه المناطق حوالي 145 ألف هكتار، ويبلغ عدد سكانها حوالي 1.6 مليون نسمة مقسمين إلى 300 ألف أسرة.

14- وسكان هذه الأراضي الجديدة النائية هم الأكثر عرضة للمخاطر نظرا لأنهم لا يمتلكون أي صكوك رسمية لملكية الأراضي ولا تتوافر لهم أي وسائل حماية من العواصف الناتجة عن الأعاصير. ويقع ما يزيد على 90 في المائة من السكان في المجموعة التي يستهدفها الصندوق من حيث مستويات الفقر (تحت خط الفقر) وملكية الأراضي (مزارعون صغار ومهمشون لا يمتلكون أي صكوك ملكية للأراضي التي يعيشون عليها).

15- وسيستهدف التمويل الإضافي (1) صغار المزارعين المهمشين الذين سيستفيدون من البنية التحتية المائية المقاومة لعوامل المناخ والتقنيات الزراعية الذكية مناخياً؛ (2) المستوطنين الجدد الذين سيحصلون على صكوك ملكية للأراضي التي يعيشون عليها؛ (3) والمستوطنين الحاليين والجدد الذي سيستفيدون من تحسين البنية التحتية لطرق المواصلات؛ (4) رواد المشروعات الصغيرة الذين سيستفيدون من التمويل الصغرى والدعم المقدم للمشروعات الصغيرة.

16- وسيتم استهداف النساء تحديداً من خلال إصدار صكوك ملكية الأراضي، وتقديم الدعم اللازمة للأنشطة الاقتصادية، وتوفير مرافق وخدمات المياه والتصحاح والنظافة الشخصية والصحة، والشمول المالي، والتوعية بشأن الحقوق القانونية.

جيم - المكونات/النتائج والأنشطة

17- فيما يلي المكونات الحالية للمشروع في مرحلته الرابعة وما تتضمنه هذه المكونات من أنشطة مهمة سيتم دعمها باستخدام التمويل الإضافي:

(1) **الحماية من تغير المناخ:** (1) إدارة المياه (في المناطق التي تغطيها المرحلة الرابعة والمراحل السابقة من المشروع) من خلال: إصلاح السدود أو بناء سدود ثانوية، وإحلال بوابات السدود أو صيانتها، وإعادة حفر أو تشييد الترعة، وإنشاء مراكز جماعية لإدارة المياه أو تطوير المراكز الحالية، والحصول على أراضي لبناء السدود والبوابات الثانوية؛ (ب) إعادة التشجير للأغراض الاجتماعية، بما في ذلك: أشجار المنغروف، والأشجار الشريطية على طول الترعة والطرق والسدود، وتشكيل أو دعم مجموعات إعادة التشجير الاجتماعية في المناطق التي تغطيها المرحلة الرابعة من المشروع.

(2) **البنية التحتية الداخلية:** (أ) البنية التحتية الداخلية، بما في ذلك الطرق الممهدة والترابية وملجئ الحماية من الأعاصير والأسواق والتلال. وستكون معظم الأعمال في المناطق التي تغطيها المرحلة الأولى إلى الرابعة من المشروع، مع القيام ببعض الأعمال المحدودة في الجزر الساحلية المقترح تغطيتها في المرحلة الخامسة من المشروع؛ (ب) مرافق المياه والتصحاح، بما في ذلك الآبار الأنبوبية العميقة في المناطق التي تغطيها المرحلة الأولى إلى الرابعة من المشروع والجزر الساحلية في المرحلة الخامسة (حيث سيتم إنشاء آبار أنبوبية تجريبية أيضاً)، ومراحيض منزلية في المناطق التي تغطيها المرحلتان الأولى والثالثة من المشروع.

(3) **التوطين وإصدار صكوك ملكية الأراضي:** (أ) التوطين وإصدار صكوك الملكية في جزيرة يورير؛ (ب) تعيين الحدود بين مقاطعتي نواخالي وتشاتوغرام؛ (ج) التوطين في جزيرة نانغوليا وإصدار صكوك ملكية للسكان؛ (د) تطوير/توسيع نطاق النظم الرقمية المستخدمة في إدارة عملية تسجيل الأراضي.

(4) **دعم سبل العيش:** (أ) الزراعة التجارية (المحاصيل الحقلية، ومحاصيل البستنة، وتربية الدواجن)؛ (ب) وخدمات المشورة الزراعية مدفوعة الأجر من خلال التعاقد مع إحدى المنظمات غير الحكومية؛ (ج) تنمية سلاسل قيمة السلع الأساسية (التوعوية، وتخطيط سلاسل القيمة، والتخطيط الاستثماري الاستراتيجي، والتدريب، والاستثمار في سلاسل القيمة، والإرشاد والرصد)؛ (د) تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات الزراعية؛ (هـ) الدعم المؤسسي ودعم سبل العيش من خلال التعاقد مع شركاء، بما في ذلك دعم سبل العيش المنزلية، والمياه والنظافة الشخصية، والتوعية بالقوانين وحقوق الإنسان والتوعية الاجتماعية، ومنظمات إدارة المياه.

(5) **المساعدة التقنية والدعم الإداري:** سيتم التعاقد مع فريق مساعدة تقنية لتقديم الإرشاد والمساعدة للوكالات المنفذة، والإشراف على جودة الأعمال المنفذة، وإعداد تقارير موحدة عن سير التنفيذ والقيام بأعمال الإدارة المالية. وسيكون الفريق مسؤولاً عن تقييم أثر المشروع، وتعلم الدروس، وإدارة المعرفة. وسيتم تخصيص التمويل أيضاً للأغراض التالية: (أ) إعداد دراسة هيدرولوجية لتوليد معلومات عن أنماط التعرية وتراكم التربة؛ (ب) إجراء عمليات تخطيط استراتيجي بغرض تحسين الإطار المؤسسي للاستثمارات الجديدة في الجزر الساحلية وتصميم المرحلة الخامسة من المشروع.

(6) **وضع خطة عمل وإطار لإعادة التوطين (إجراءات التقييم الاجتماعي والبيئي والمناخي):** (أ) الحصول على موافقة حرة ومسبقة ومستبيرة من الأسر التي يتم الحصول على أراضيها جزئياً أو كلياً لأغراض أعمال البنية التحتية المقاومة لعوامل المناخ المقرر تنفيذها؛ (ب) تقديم تعويضات وفقاً لقانون الاستحواذ على الأراضي ومصادرتها لعام 2017؛ (ج) اتخاذ إجراءات مبكرة لصالح الأسر المتأثرة، بما في ذلك دعم سبل عيشها؛ (د) وضع آليات للرصد والتعامل مع الشكاوى والتظلمات.

دال- الفوائد والتكلفة والتمويل

تكلفة المشروع

18- تبلغ التكلفة الإجمالية للتمويل الإضافي المقترح 54.8 مليون دولار أمريكي على ثلاث سنوات (بما في ذلك الضرائب). ويعرض الجدول 1 تكلفة المشروع حسب المكون وجهة التمويل، ويعرض الجدول 2 التكلفة حسب المصروفات وجهة التمويل، بينما يعرض الجدول 3 التكلفة حسب المكون والسنة.

الجدول 1

تكلفة المشروع حسب المكون وجهة التمويل

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المكون	قرض الصندوق		المنظمات غير الحكومية				هولندا		المستفيدين		المقترض/الأموال النظرية		المجموع
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	
1 - الحماية من تغير المناخ													
1-1 إدارة الموارد المائية	7 238	28.1	-	-	-	-	-	-	-	-	18 497	0	25 735
2-1 الحراجه للأغراض الاجتماعية	1 043	81.3	-	-	-	-	-	-	-	-	240	18.7	1 283
2- البنية التحتية الداخلية													
1-2 البنية التحتية للاتصالات والحماية من الأعاصير	7 106	65.9	-	-	-	-	-	-	-	-	3 684	34.1	10 790
2-2 المياه والتصحاح	2 426	65.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1 278	34.5	3 704
3- التوطين وإصدار صكوك ملكية الأراضي	938	58.9	-	-	-	-	-	-	-	-	655	41.1	1 593

4- دعم سبل العيش											
5 971	5.6	333	1.3	77	-	-	61.6	3 680	31.5	1 880	1-4 تنمية الزراعة التجارية
424	-	-	-	-	100	424	-	-	-	-	2-4 الدعم الاجتماعي ودعم سبل العيش
5 275	-	-	-	-	100	5 275	-	-	29.4	1 880	5- المساعدة الفنية والدعم الإداري
54 775	45.1	24688	1.3	77	10.4	5 700	61.6	3 680	37.7	20 630	المجموع

الجدول 2

التكاليف بحسب فئة الانفاق وجهة التمويل
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	المستفيدون		المنظمات		هولندا		المقترض		قرض الصندوق		فئة الإنفاق
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	
1- تكاليف الاستثمار											
23 600	-	-	-	-	-	-	30.2	7 137.1	69.8	16 463	أ- الأعمال المدنية
867	-	-	-	-	-	-	0.9	8.0	99.1	859	ب- زراعة الأشجار وصيانتها
181	-	-	-	-	-	-	11.8	21.4	88.2	160	ج- المركبات والمعدات
330	-	-	-	-	10.9	36	24.7	81.8	64.3	212	المركبات المعدات والأثاث وأجهزة الحاسب الآلي
5 275	-	-	-	-	100.0	5 275	-	-	-	-	د- أنشطة المساعدة التقنية
15 931	-	-	-	-	1.1	182	95.5	15 216.0	3.3	532	هـ- التعويضات والمساهمات
8	-	-	-	-	-	-	70.0	5.5	30.0	2	و- الدراسات والموظفون المتعاقد معهم والتدريب والحلقات التطبيقية الدراسات
2 815	2.8	77	-	-	7.3	206	7.6	212.5	82.4	2 319	التدريب والحلقات التطبيقية والاجتماعات
3 680	-	-	100.0	3 680	-	-	-	-	-	-	ز- أنشطة المنظمات غير الحكومية
52 686	0.1	77	7.0	3 680	10.8	5 700	43.1	22 682	39.0	20 547	مجموع تكاليف الاستثمار
2- التكاليف المتكررة											
1 395	-	-	-	-	-	-	100.0	1 394.6	-	-	أ- الرواتب والبدلات
334	-	-	-	-	-	-	96.8	323.6	3.2	11	ب- تشغيل البنية التحتية وصيانتها
61	-	-	-	-	-	-	70.2	42.9	29.8	18	ج- مصروفات التشغيل تشغيل المركبات وصيانتها
299	-	-	-	-	-	-	81.9	245.0	18.1	54	تشغيل وصيانة المعدات والمباني
2 089	-	-	-	-	-	-	96.0	2 006	4.0	83	مجموع التكاليف المتكررة
54 775	0.1	77	6.7	3 680	10.4	5 700	45.1	24 688	37.7	20 630	المجموع

الجدول 3

التكاليف حسب المكون والسنة
(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المجموع	2021		2020		2019		المكون/المكون الفرعي
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	
25 735	14.05	3 616	54.0	13 897	31.9	8 222	أ- الحماية ضد تغير المناخ
1 283	23.52	302	30.8	395	45.7	586	1- إدارة الموارد المائية
							2- الحراجه للأغراض الاجتماعية
							ب- البنية التحتية الداخلية

10 790	17.08	1 842	43.2	4 666	39.7	4 281	1- البنية التحتية للاتصالات والحماية من الأعاصير
3 704	8.40	311	49.1	1 820	42.5	1 573	2- المياه والتصحيح
1 593	24.27	387	34.3	547	41.4	660	ج- التوطين وإصدار صكوك ملكية الأراضي
							د- دعم سبل العيش
5 971	23.11	1 380	39.1	2 334	37.8	2 257	1- تنمية الزراعة للأغراض التجارية
480	11.98	51	28.7	122	59.3	252	2- الدعم الاجتماعي ودعم سبل العيش
5 172		-		45.70	100	5 275	هـ- المساعدة الفنية والدعم الإداري
54 775	14.40	7 889	43.4	23 781	42.2	23 105	المجموع

استراتيجية وخطة التمويل/التمويل المشترك الموجه للمشروع

19- سيكون التمويل الإضافي المقترح من: قرض من الصندوق بقيمة 20.6 مليون دولار أمريكي بشروط متفاوتة (67 في المائة بشروط تيسيرية للغاية و33 في المائة بشروط مختلطة)، ومنحة من هولندا بقيمة 5 ملايين يورو، ومساهمة من حكومة بنغلاديش بقيمة 24.7 مليون دولار أمريكي، ومساهمة من المنظمات غير الحكومية المشاركة بقيمة 3.7 مليون دولار أمريكي، ومساهمة من المستفيدين بقيمة 0.1 مليون دولار أمريكي. وستكون النسبة بين قرض الصندوق والتمويل المشترك 1 إلى 1.66.

الصرف

20- سيطبق المشروع نفس ترتيبات الإدارة المالية والصرف المتبعة في المشروع الأصلي. وستتدفق أموال الصندوق إلى حساب مخصص في مصرف بنغلاديش حسب القواعد الحكومية المطبقة. وسيتم التعامل على الحساب المخصص من خلال الوكالة المنفذة الرئيسية طبقاً لترتيبات السلف. وسيتم فتح خمسة حسابات تشغيل بالعملة المحلية لكل من الوكالات المنفذة. وستتدفق الأموال من الحساب المخصص إلى حسابات التشغيل وفق خطط العمل والميزانيات السنوية المعتمدة والمعلومات المالية ذات الصلة. وسيتم إرسال خطاب إلى المقترض يتضمن إجراءات الصرف بالتفصيل.

موجز الفوائد والتحليل الاقتصادي

21- سيشجع التمويل الإضافي المقترح مجموعة من الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لحوالي 57 ألف أسرة تضم 342 ألف شخص. وستكون هذه الفوائد في صورة: (1) أراض مستقرة محمية من التقلبات المناخية؛ (2) إصدار صكوك ملكية الأراضي للنساء والرجال الفقراء؛ (3) زيادة الدخل من الزراعة وتربية الحيوانات ومصايد الأسماك والأنشطة خارج المزارع؛ (4) توفير البنية التحتية للمواصلات؛ (5) تحسين الصحة والنظافة الشخصية والتصحيح؛ (6) تمكين المرأة. ونظراً لأن المرحلة الرابعة والمراحل السابقة من المشروع ساهمت بالفعل في تنمية البنية التحتية وتشجيع جميع أنشطة المشروع، سيستخدم التمويل الإضافي المحدود نسبياً في زيادة ملحوظة في الدخل والفوائد الأخرى.

22- ويبلغ معدل العائد الاقتصادي الداخلي للتمويل الإضافي المقترح 37 في المائة، كما تبلغ نسبة التكلفة إلى الفوائد 1.43. وتم إجراء تحليل مستقل لسيناريو الحالة الأسوأ التي قد يحدث فيها تآكل سريع لبوابات السودان. وفي هذه الحالة، سيبلغ معدل العائد الاقتصادي الداخلي 30 في المائة على مستوى المشروع أو

16 في المائة على مستوى البوابات المتأثرة بالتآكل. وتجدر الإشارة إلى أن معدل العائد الاقتصادي الداخلي يتجاوز بكثير تكلفة فرصة رأس المال البديلة في جميع السيناريوهات.

23- ويتجاوز معدل العائد الاقتصادي الداخلي للتمويل الإضافي مستواه وقت تصميم المرحلة الرابعة من المشروع، حيث كان يبلغ 17 في المائة. ويرجع ذلك إلى الاستثمارات الرأسمالية المنفذة بالفعل في إطار مراحل المشروع من الأولى إلى الرابعة والتي سيقدم على أساسها التمويل الإضافي، إلى جانب كفاءة آلية الإدارة والتنفيذ التي ثبتت قدرتها على تنفيذ المشروع. وتساهم زيادة عدد المستفيدين نتيجة التمويل الإضافي في ارتفاع معدل العائد الاقتصادي الداخلي.

24- ويبلغ معدل العائد المالي الداخلي للتمويل الإضافي 34 في المائة. وتم خصم صافي تدفقات الفوائد بنسبة 12 في المائة (متوسط سعر العائد المرجح الحالي) بغرض التأكد من نقطة تعادل الأرباح والخسائر النقدية. وخلال سبع سنوات، سيبدأ المشروع في توليد فوائد موجبة صافية.

استراتيجية الخروج والاستمرارية

25- يتضمن المشروع نهجا لضمان الاستمرارية من خلال إصدار ملكية تملك الأراضي، وتنمية البنية التحتية، وتحسين سبل العيش، وتطوير الخدمات الاجتماعية. وتتضمن استراتيجية الخروج من التمويل الإضافي تعزيز استمرارية المؤسسات المحلية والمجتمعية، والتشارك في تشغيل وصيانة البنية التحتية، وتمويل السوق للأنشطة الداعمة لسبل العيش. فضلا على ذلك، وافقت الحكومة في سبتمبر/أيلول 2018 على خطة دلتا بنغلاديش 2100، وهي عبارة عن نهج شامل ومتكامل لإدارة الموارد المائية وتغير المناخ والتحديات البيئية حتى عام 2100. وتدعم هذه الخطة وتركز على التنمية المستدامة طويلة الأجل في ست مناطق، تشمل المنطقة الساحلية ونظم الأنهار والمصببات المائية في المناطق التي يغطيها المشروع. وتم إعداد هذه الخطة بمساعدة حكومة هولندا. وتبلغ تكلفة تنفيذ هذه الخطة 38 مليار دولار أمريكي، وهي محاولة لمواجهة أهم التحديات، بما في ذلك التحديات التي يتصدى لها المشروع. وتمت الموافقة على مشروع دعم تنفيذ خطة دلتا بنغلاديش في أكتوبر/تشرين الأول 2018؛ وسيضمن هذا المشروع وضع خطة استثمارية وتعزيز الإطار المؤسسي ذي الصلة والقدرات والبحث.

ثالثا- مخاطر الأنشطة المنفذة باستخدام التمويل الإضافي

ألف- مخاطر المشروع والإجراءات التخفيفية

26- **المخاطر البيئية:** يمكن أن تؤدي التغيرات في أنماط التآكل وتراكم التربة بمرور الوقت إلى تناقص مساحات الأراضي التي تمت تنميتها في إطار المرحلة الرابعة من المشروع. وسيتم إجراء دراسة هيدرولوجية باستخدام التمويل الإضافي المقترح لرصد أنماط التآكل وتراكم التربة، وسيسترد بها في تصميم البنية التحتية وتحديد أماكنها. ويوجد أيضا خطر أحوال الطقس المتطرفة، لا سيما الأعاصير، التي قد تؤدي إلى الإضرار بالبنية التحتية وسبل العيش. وتستثمر المرحلة الرابعة من المشروع في بناء ملاجئ الحماية من الأعاصير للتخفيف جزئيا من أثر هذا الخطر.

27- **الخطر المؤسسي.** يتطلب إصدار صكوك آمنة لملكية الأراضي التعاون والتنسيق بين الوكالات الحكومية والمجتمعات المحلية. ومن شأن الخلافات على الحدود الإدارية المحلية تعطيل عملية إصدار الصكوك

وتأخيرها. وسيعالج التمويل الإضافي المقترح مشكلة تعيين الحدود حيثما وجدت لتيسير عملية إصدار الصكوك وتسريع وتيرتها.

28- **مخاطر إعادة التوطين.** كما يرد في القسم ثالثاً-باء أدناه، سيتعين إعادة توطين عدد من الأسر بسبب الحاجة إلى التعجيل بتشديد بنية تحتية لاحتواء حالات التآكل والتعرية غير المتوقعة. ومن شأن عدم التصدي لهذه الظاهرة الإضرار بسبل عيش 22 ألف أسرة. ويوجد كذلك خطر عدم تقديم التعويضات اللازمة سريعاً. وللدخول من هذا الخطر، تم إجراء مشاورات مكثفة مع جميع الأطراف المعنية أدت إلى وضع "إطار إعادة التوطين وخطة العمل ذات الصلة" اللذين اعتمدتهما الحكومة.

29- **الاستمرارية.** هنالك أيضاً الخطر المتمثل في عدم تخصيص الوكالات الحكومية سوى جزء من ميزانياتها الإنمائية لصيانة البنية التحتية التي يتم إنشاؤها في إطار المشروع. وسيتمكن التخفيف من هذا الخطر من خلال إجراء حوارات مستمرة مع الوكالات المعنية لضمان التخطيط الملائم للمصروفات الإنمائية ووضع آليات مؤسسية دائمة لضمان إتاحة الموارد اللازمة لتشغيل البنية التحتية وصيانتها. وسيساعد ذلك على ضمان الاستمرارية إشعار المزارعين والمجتمعات بملكيتهن للمشروع وإشراكهم في أعمال الصيانة.

باء- التصنيف البيئي والاجتماعي

30- سيتعين في إطار التمويل الإضافي المقترح إعادة توطين عدد من الأسر بسبب الحاجة إلى التعجيل ببناء بنية تحتية مقاومة لعوامل المناخ (البوابات والسدود الثانوية) لاحتواء حالات التآكل غير المتوقعة في جزيرتي نولر ونانغوليا. ومن المتوقع مصادرة 291 هكتار من الأراضي لأغراض هذه الأعمال، مما سيؤثر على حوالي 1 000 أسرة، منها 300 أسرة ستنتم مصادرة أراضيها بالكامل، و700 أسرة ستنتم مصادرة جزء من أراضيها. ومن شأن عدم التصدي لحالات التآكل الإضرار بأراضي 22 ألف أسرة وسبل عيشها (بما في ذلك الألف أسرة المشار إليها). ويصنف التمويل الإضافي المقترح ضمن فئة المخاطر الاجتماعية/البيئية (ألف) بسبب ضرورة مصادرة أراضي بعض الأسر وإعادة توطينها.

31- وستتحمل الحكومة تكلفة مصادرة الأراضي بالكامل. وتم إجراء مشاورات مكثفة مع جميع الأطراف المعنية تمخضت عن وضع تقييم مفصل وشامل للأثر البيئي والاجتماعي، وإطار إعادة التوطين وخطة العمل ذات الصلة، وذلك وفق متطلبات إجراءات التقييم الاجتماعي والبيئي والمناخي. وتمت مناقشة هذه المستندات بالتفصيل والموافقة عليها بالتنسيق مع الوكالات الحكومية المعنية، وتم نشرها حسب القواعد المتبعة (على الموقع الإلكتروني للصندوق وفي بنغلاديش).

32- وقد خلص تقييم الأثر البيئي والاجتماعي إلى ما يلي: (1) من المنظور البيئي، سيستمر المشروع في العمل على استقرار الأراضي المشكلة حديثاً وإدخال تعديلات إيجابية على البيئة المادية والطبيعية من خلال الحد من تسرب الملوحة وتعزيز النمو الطبيعي وزيادة الإنتاجية الزراعية؛ (2) من المنظور الاجتماعي، سيكون الأثر سلبياً للغاية في حالة عدم توافر التمويل الإضافي المقترح. ويتضمن التقييم خطة مفصلة لإدارة النواحي البيئية والاجتماعية تم إدراجها بالفعل في تصميم المشروع.

33- وتمت صياغة خطة عمل إعادة التوطين وإطار إعادة التوطين لصالح الأسر التي تمت مصادرة أراضيها بالفعل، والأسر التي ستأثر بالتمويل الإضافي على التوالي. وتتضمن الوثيقة تفاصيل عن: (1) عدد الأسر

التي تأثرت بالفعل أو ستتأثر مستقبلاً، و(2) طبيعة وحجم هذا الأثر، و(3) الإطار القانوني والمؤسسي، و(4) الخطوات الإجرائية لتنفيذ عملية مصادرة الأراضي، والمسؤوليات والأطر الزمنية؛ (5) أحكام خاصة بشأن المجموعات المعرضة للخطر والأثر على قضايا التمايز بين الجنسين؛ (6) معلومات مفصلة عن عملية الحصول على الموافقات الحرة والمسبقة والمستنيرة من الأسر والمجتمعات المتأثرة؛ (7) آليات التعامل مع التظلمات، و(8) منهجية تقييم الأراضي التي تمت مصادرتها والأضرار التي لحقت بسبل العيش؛ (9) تكلفة عملية مصادرة الأراضي؛ (10) رصد وتقييم العمليات. وقد صدرت الموافقات الداخلية اللازمة على خطة عمل إعادة التوطين وإطار إعادة التوطين حسب إجراءات التقييم الاجتماعي والبيئي والمناخي، لا سيما البيان التوجيهي رقم 13 بشأن إعادة التوطين المادي والاقتصادي.

34- وسيعمل الصندوق عن كثب على رصد تنفيذ عملية مصادرة الأراضي.

جيم - تصنيف مخاطر المناخ

35- تعد بنغلاديش - لا سيما المنطقة الساحلية - معرضة بدرجة كبيرة لمخاطر تغير المناخ. ويستهدف المشروع منطقة لا تزال نشطة مورفولوجياً، ويعمل على إنشاء البنية التحتية اللازمة لاستقرار الجزر الساحلية بمرور الوقت. ونظراً لأن تغير المناخ قد يؤثر على المناطق الساحلية خلال العقود الثلاثة أو الأربعة القادمة، تتطوي جميع مراحل المشروع - بما في ذلك مرحلة التمويل الإضافي المقترح - على عدد من المخاطر. ويصنف المشروع بالتالي ضمن فئة المخاطر المناخية "المرتفعة".

36- ويتمثل المفهوم العام الذي تقوم عليه مختلف مراحل المشروع في تحقيق الاستقرار في الأراضي المشكّلة حديثاً وحمايتها من تغير المناخ للسماح بتوطين السكان. وبالتالي يعد المشروع استثماراً يهدف إلى التأقلم مع تغير المناخ.

رابعاً - التنفيذ

ألف - الامتثال لسياسات الصندوق

37- يمتثل التمويل الإضافي المقترح لسياسات الصندوق ذات الصلة، بما في ذلك الإطار الاستراتيجي للفترة 2016-2025، وسياسة الاستهداف، وسياسة أمن حيازة الأراضي، وسياسة المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة. والأهم تحديداً أن المشروع يمتثل لإجراءات التقييم الاجتماعي والبيئي والمناخي، أخذاً في الاعتبار أنه مصنف ضمن فئة المخاطر الاجتماعية والبيئية (ألف). ويتسق المشروع مع أحد مجالات التركيز التي يوليها الصندوق أولوية، وهو الإجراءات التحولية في مجال المساواة بين الجنسين والتنمية التي تركز على التأقلم مع التغير المناخي.

باء - الإطار التنظيمي

إدارة المشروع وتنسيقه

38- ستطبق مرحلة التمويل الإضافي المقترح نفس الترتيبات الإدارية تقريبا المتبعة في المرحلة الرابعة من المشروع. وسيكون مجلس تنمية المياه في بنغلاديش التابع لوزارة الموارد المائية هو الوكالة المنفذة الرئيسية. وسيضطلع المجلس بتنسيق أنشطة إدارة وتنفيذ المشروع مع الوكالات الأخرى المسؤولة عن أنشطة

معينة (وزارة الأراضي المسؤولة عن إصدار صكوك ملكية الأراضي، ودائرة الغابات المسؤولة عن أنشطة الحراثة للأغراض الاجتماعية، ودائرة الهندسة الصحة العامة المسؤولة عن أعمال التصاح، ودائرة الهندسة في الحكومة المحلية المسؤولة عن البنية التحتية الصغيرة).

39- وسيستمر مدير المشروع من مجلس تنمية المياه في بنغلاديش بالاضطلاع بمهام مدير تنسيق المشروع. وسيكون لكل وكالة منفذة مدير خاص بها للمشروع (إلى جانب مديريين مشاركين مسؤولين عن الأنشطة المرتبطة بالأراضي). وسوف تختار هولندا فريق لتقديم خدمات المساعدة التقنية من خلال عملية تنافسية حسب قواعد التوريد المتبعة. وعلى مستوى العمليات، سيتم تشكيل لجنة إدارة يرأسها مدير تنسيق المشروع لتقديم الإرشاد والنصح اللازمين للمشروع. وعلى مستوى السياسات، سيتم تشكيل لجنة توجيه وزارية يرأسها وزير الموارد المائية.

الإدارة المالية والتوريد والحكومة

40- يتولى مجلس تنمية المياه في بنغلاديش بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولية ضمان سلامة الممارسات الائتمانية. وتعتبر مخاطر المشروع الائتمانية متوسطة، نظراً لأن المجلس واجه تحديات في تنسيق أعمال الإدارة المالية وتوحيد القوائم المالية للمشروع. وتتضمن التدابير المقترحة للتخفيف من حدة المخاطر: تعيين عدد كاف من الموظفين، واستخدام البرامج المحاسبية، وتطبيق إطار رقابي يتسق مع أفضل الممارسات، ووضع دليل إرشادي باللغة المحلية، وإعداد تقارير مالية نصف سنوية للعرض على الصندوق. وإلى جانب المراجعة الإلزامية للحسابات السنوية لكل من الوكالات المنفذة من جانب الجهاز الأعلى لمراجعة الحسابات، ستتم الاستعانة بشركة خاصة لمراجعة القوائم المالية الموحدة للمشروع سنوياً.

41- وستتم أعمال التوريد حسب الإجراءات الحكومية المتبعة، بشرط امتثالها لمتطلبات الصندوق، على أن تخضع للمراجعة المسبقة واللاحقة من جانب الصندوق.

جيم - الرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة، ومناهج التواصل الاستراتيجية

42- سيستمر العمل بنظام الرصد والتقييم المطبق في المرحلة الرابعة من المشروع بجميع عناصره الأساسية التي تتضمن إعداد تقارير عن سير التنفيذ كل ستة شهور، والتشارك في عملية الرصد والتقييم، وإجراء مسح عن ممارسات إدارة المعرفة ومسوح سنوية عن النتائج المحققة، وإعداد دراسات عن الحالة الأساسية والأثر، وإجراء دراسات تشخيصية عن قضايا معينة. وسيستفاد من هذا النظام في إدارة المشروع ورصد النتائج، كما سيتيح مواداً يمكن الاستناد إليها في مبادرات إدارة المعرفة والتواصل الاستراتيجي.

43- فضلاً على ذلك، وكما ورد في خطة عمل إعادة التوطين/إطار إعادة التوطين، سيتم رصد أنشطة حيازة الأراضي وإعادة التوطين على أساس ربع سنوي، وسيتم إجراء تقييم لاحق للعملية وأثرها على الأسر المعنية.

دال - التعديلات المقترحة على اتفاقية تمويل المشروع

44- سيتم إعداد اتفاقية تمويل جديدة تحدد شروط الإقراض الجديدة والتفاوض بشأنها. وستنص هذه الاتفاقية على تمديد تاريخ إنجاز المشروع لثلاث سنوات إضافية من مارس/آذار 2019 إلى مارس/آذار 2022.

وستتضمن اتفاقية التمويل مجموعة من الضمانات المتعلقة بسلامة تنفيذ خطة عمل إعادة التوطين/إطار إعادة التوطين.

خامسا - الوثائق القانونية والسند القانوني

45- ستشكل اتفاقية التمويل الجديدة بين جمهورية بنغلاديش والصندوق الدولي للتنمية الزراعية الوثيقة القانونية التي يقوم على أساسها تقديم التمويل الإضافي المقترح إلى المقترض. وترفق نسخة من اتفاقية التمويل المتفاوض بشأنها كذيل أول بهذه الوثيقة.

46- وجمهورية بنغلاديش الشعبية مخولة بموجب القوانين السارية فيها سلطة تلقي تمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.

47- وإني مقتنع بأن التمويل الإضافي المقترح يتفق وأحكام اتفاقية إنشاء الصندوق الدولي للتنمية الزراعية وسياسات التمويل ومعاييره في الصندوق.

سادسا - التوصية

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

قرر: أن يقدم الصندوق إلى جمهورية بنغلاديش الشعبية قرضاً بشروط تيسيرية للغاية على 67 في المائة منه وشروط خليطة على 33 في المائة منه، وتعادل قيمته عشرين مليون وستمائة ألف دولار أمريكي (20 600 000 دولار أمريكي)، وأن يخضع لأية شروط وأحكام أخرى تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأحكام الواردة في هذه الوثيقة.

جيلبير أنغبو

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

Negotiated financing agreement: "Char Development and Settlement Project – Phase IV"

(Negotiations concluded on 25 April 2019)

New Loan No: _____

Project name: Char Development and Settlement Project - Phase IV ("the Project")

People's Republic of Bangladesh ("the Borrower")

and

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

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

WHEREAS for the purpose of financing the Char Development and Settlement Project-Phase IV (CDSP-IV) (the "Initial Project"), on 9 May 2011, the Borrower and IFAD entered into a Financing Agreement No. L-807-BD ("Initial Financing Agreement") pursuant to which the Fund agreed to provide financing to the Borrower in the form of a loan in the amount of thirty million, eight hundred sixty thousand special drawing rights (SDR 30 860 000);

WHEREAS, on 18th June 2018, the Borrower requested additional financing to scale-up the Initial Project's achievements, effectively increase the outreach and expand the benefits, innovations, and best practices of the Initial Project;

WHEREAS the Fund has agreed to provide new financing in the form of a New Loan to further support the Initial Project;

WHEREAS the New Loan shall complement the Initial Project;

WHEREAS, on the basis of the above considerations, the Fund has agreed to extend the New Loan to the Borrower on the terms and conditions set forth herein;

NOW THEREFORE, the Parties have agreed to enter into this Financing Agreement (this "Agreement") as follows:

Section A

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

2. The Fund's General Conditions for Agricultural Development Financing dated 29 April 2009, amended as of December 2018, 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 New Loan to the Borrower (the "New Loan"), which the Borrower shall use to implement the Project in accordance with the terms and conditions of this Agreement.

Section B

1. The New Loan is granted on 67% highly concessional terms and 33% blend terms.
2. The amount of the New Loan eligible to highly concessional terms is thirteen million, eight hundred two thousand United States dollars (USD 13 802 000).
3. The amount of the New Loan eligible to blend terms is six million seven hundred ninety-eight thousand United States dollars (USD 6 798 000).
4. The New Loan granted on highly concessional terms shall be free of interest but shall bear a fixed service charge as determined by the Fund at the date of approval of the New Loan by the Fund's Executive Board, payable semi-annually in the Loan Service Payment Currency. The New Loan shall have a maturity period of forty (40) years, including a grace period of ten (10) years starting from the date of approval of the Loan by the Fund's Executive Board.
5. The principal of the New Loan granted on highly concessional terms will be repaid at four and half per cent (4.5%) of the total principal per annum for years eleven (11) to thirty (30), and one per cent (1%) of the total principal per annum for years thirty-first (31) to forty (40).
6. The New Loan granted on blend terms shall be subject to interest on the principal amount outstanding and a service charge as determined by the Fund at the date of approval of the New Loan by the Fund's Executive Board. The interest rate and service charge determined will be fixed for the life cycle of the loan and payable semi-annually in the Loan Service Payment Currency, and shall have a maturity period of twenty-five (25) years, including a grace period of five (5) years starting from the date of approval of the New Loan by the Fund's Executive Board.
7. The portion of the New Loan granted on blend terms will be repaid in equal instalments.
8. The Loan Service Payment Currency shall be US dollar.
9. The first day of the applicable Fiscal Year shall be 1 July.
10. Payments of principal and service charge of the New Loan shall be payable on each 15 April and 15 October.
11. The Designated Account of the Initial Loan shall be used for the New Loan. Separate ledgers shall be set-up and maintained by the Project for the New Loan.
12. The Borrower shall provide counterpart financing for the Project in the amount of twenty four million seven hundred thousand United States dollars (USD 24 700 000) which includes duties and taxes. The remaining part of the counterpart financing shall be utilised to fully cover the costs of land acquisition and all Project staff salaries and allowances, and to cost-share civil works, equipment, studies and training, infrastructure operation and maintenance, and operating costs. Beneficiaries shall provide their share of project activities.

13. The Project shall be co-financed by a grant from the Netherlands in the amount of five million Euro (Euro 5 000 000). The grant will be administered directly by the Embassy of the Kingdom of the Netherlands in Dhaka and will be used to provide technical assistance to the implementing agencies.

Section C

1. The Lead Project Agency shall be the Bangladesh Water Development Board (BWDB) within the Ministry of Water Resources of the Borrower.
2. The Project Completion Date shall be the 31 March 2022 and the Financing Closing Date the 30 September 2022.

Section D

The New Loan will be administered and the Project supervised by the Fund. The Borrower will conduct its own administration and supervision of the New Loan and Project.

Section E

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

For the Borrower:

Secretary
Economic Relations Division
Ministry of Finance,
Government of the People's
Republic of Bangladesh
Sher-e-Bangla Nagar
Dhaka 1207, Bangladesh

For the Fund:

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

This Agreement has been prepared in the English language in two (2) original copies, one (1) for the Fund and one (1) for the Borrower.

PEOPLE'S REPUBLIC OF BANGLADESH

(Authorized Representative)
(name and title)

INTERNATIONAL FUND FOR
AGRICULTURAL DEVELOPMENT

Gilbert F. Hougbo
President

Schedule 1

I. Project Description

1. *Target Population.* The target groups and beneficiaries of the Project are: (i) small and marginal farmers to benefit from climate resilient water infrastructure and climate smart agriculture technology; (ii) new settlers to obtain land titles; (iii) new and existing settlers to obtain access to improved communication infrastructure; and, (iv) small entrepreneurs to benefit from micro-finance and micro-enterprise support. Women will be specifically targeted in the provision of land titles; support for economic activities; access to water, sanitation, hygiene and health facilities and services; financial inclusion; and legal rights awareness.

2. *Project Area.* The Project is implemented in selected chars of four Southern coastal districts, namely Noakhali, Lakshmipur, Feni and Chattogram districts. The additional financing will cover poldered and non-poldered areas in these districts, including the following chars: Char Bagga Donna 1 and 2, Char Mojid, Vatirtek, Boyer Char, Char Nangulia, Noler Char, Caring Char, Urir Char and Char Ziauddin. Additionally, some initial work will be done in Char Mozammel, Dhal Char, Char Kolatoli and Char Maksumul Hakim.

3. *Goal.* The Project goal is to reduce poverty and hunger for poor people living on newly accreted coastal chars through improved and more secure livelihoods.

4. *Object.* The Project objective is the development of improved and more secure rural livelihoods for poor households in the selected coastal chars.

5. *Components.* The Project consists of five (5) components, namely: (i) protection from climate change; (ii) internal infrastructure; (iii) land settlement and titling; (iv) livelihoods support; and (v) technical assistance and management support. The key activities within these components which will be supported with additional financing are outlined below.

5.1 Component 1. Protection from climate change: (a) water management through repairs or retirement of embankments; replacement or maintenance of sluices; re-excavation or construction of canals; construction or improvement of Water Management Group centres; and, acquisition of land for retired embankments and sluices; (b) social forestry including mangrove plantation; strip plantation along canals, embankments and roads; and, formation or strengthening of Social Forestry Groups.

5.2 Component 2. Climate resilient infrastructure: (a) internal infrastructure including paved and earth roads, cyclone shelters, markets and killas (raised mounds of land); (b) water and sanitation facilities including deep tube-wells (including test tube-wells), and household latrines.

5.3 Component 3. Land settlement and titling: (a) settlement and land titling in Urir Char, (b) demarcation of the boundary between Noakhali and Chattogram Districts; (c) settlement and land titling on Char Nangulia; and, (d) upgrading/extension of digital Land Record Management Systems.

5.4 Component 4. Livelihoods support: (a) commercial agriculture (field crops, horticulture, poultry); (b) pay-based agricultural advisory services through a contracted NGO(s); (c) commodity value chain upgrading (awareness raising; value chain mapping; strategic investment planning; training; value chain investments; monitoring); (d) Agriculture Information and Communication Technology; (e) institutional and livelihoods support through contracted partners, covering homestead-based livelihoods; water and hygiene; social awareness; legal and human rights; and, support for water management organisations.

5.5 Component 5. Technical assistance and management support: A technical assistance team will be contracted to assist the implementing agencies, supervise the quality of works, produce consolidated progress reports, and undertake financial management. It will be responsible for impact evaluation, lesson learning and knowledge management. Support will be provided for: (a) a hydro-morphological study to generate information on the pattern of erosion and accretion; and, (b) a strategic planning exercise to improve the institutional framework for future investments in the chars.

6. A new activity will be included in the additional financing phase, in accordance with IFAD's SECAP guidelines – namely the implementation of a Resettlement Action Plan (RAP) and Resettlement Action Framework (RAF). This will entail: (a) undertaking a free, prior and informed consent (FPIC) process with households whose land is partially or completely acquired for planned climate resilient infrastructure; (b) provision of compensation packages in line with the '*Acquisition and Requisition of Immovable Property Act*' (2017); (c) provision of a package of early measures to the affected households, including livelihoods support; (d) establishment of monitoring and grievance redressal mechanisms.

II. Implementation Arrangements

7. *Lead Project Agency.* The Bangladesh Water Development Board (BWDB) under the Ministry of Water Resources will be the lead Project management and implementing agency. It will coordinate Project management and implementation among the four other agencies that are responsible for specific activities (the Ministry of Land for land titling; the Forest Department for social forestry; the Department of Public Health Engineering for sanitation works; and, the Local Government Engineering Department for small infrastructure).

8. *Project Management.* The Project Director from BWDB will continue to act as the Project Coordinating Director. Each of the other implementing agencies will have its own Project Director (with joint Project Directors for the land settlement and titling component). The Project management structure and staffing for the additional financing will mirror that of the original Project.

9. *Project Governance.* At the policy level there will be an Inter-Ministerial Steering Committee, chaired by the Secretary, Ministry of Water Resources. The composition and terms of reference of the Inter-Ministerial Steering Committee will be similar to those of the original Project. At the operational level, the Project will be guided and advised by a Project Management Committee, chaired by the Project Coordinating Director. The composition and terms of reference of the Project Management Committee will be similar to those of the original Project.

10. *Implementation of Components.* The arrangements for the implementation of activities under the additional financing will be similar to those of the original Project. The main changes will be the introduction of pay-based agricultural advisory services and Agricultural Information and Communication Technology for the provision of extension to farmers.

11. *Project Implementation Manual (PIM).* The Lead Project Agency, working with the respective implementing agencies, shall prepare a draft PIM outlining the standard operating procedures for the implementation of the Project, including for financial management, accounting and procurement, in line with international best practices. Once prepared, the PIM shall be subject to approval by the Inter-Ministerial Steering Committee. Subsequently, the Lead Project Agency shall forward the draft PIM to IFAD for its concurrence. Should IFAD not provide any comment on the draft PIM within thirty (30) days after receipt, it shall be deemed to have no objection. The Lead Project Agency shall adopt the PIM, substantially in the form approved by the Fund.

Schedule 2*Allocation Table*

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

Category	67% of the New Loan granted on Highly Concessional (HC) terms USD	33% of the New Loan granted on Blend terms (BT) USD	Percentage of Eligible Expenditures to be financed (net of taxes and co-financiers)
I. Works	11 591 000	5 709 000	67% HC and 33% BT
II. Equipment & Materials	234 500	115 500	67% HC and 33% BT
III. Consultancies & Training	1 547 700	762 300	67% HC and 33% BT
IV. Operating costs	428 800	211 200	67% HC and 33% BT
TOTAL	13 802 000	6 798 000	

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

"Works" under category I shall also include water and sanitation works;

"Equipment & Materials" under category II, shall mean eligible expenditures also for vehicles under Investment costs;

"Consultancies & Training" under category III, shall also include eligible expenditures for survey of district boundary to be carried out for land titling;

"Operating costs" under category IV, shall mean eligible expenditures for vehicles, equipment and operations and maintenance expenditures.

Schedule 3

Special Covenants

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

- (a) The Borrower shall ensure that land acquisition under the Project is governed by the provisions of the *Acquisition and Requisition of Immovable Property Act (2017)* and IFAD's Social, Environmental and Climate Assessment Procedures.
- (b) The Borrower shall implement the Resettlement Action Plan and Resettlement Action Framework, which have been prepared jointly by IFAD and BWDB in compliance with the *Acquisition and Requisition of Immovable Property Act (2017)* and IFAD's Social, Environmental and Climate Assessment Procedures, and which have been publicly disclosed.
- (c) BWDB shall closely monitor the implementation of the Resettlement Action Plan and Resettlement Action Framework and shall report to the Inter-Ministerial Steering Committee and to the Fund accordingly.

Updated logical framework incorporating additional financing

Results Hierarchy	Indicators				Means of verification	Risks and assumptions
	Name	Original baseline	Original target/ achievement till date	Revised target	Source of data	
Outreach Households directly benefiting and receiving project services	Persons receiving project services / total hh members	77,500 women 77,500 men	92,900 women 92,900 men	171,000 women 171,000 men	Project progress reports Frequency: Annual	
	Number of households reached	28,000 households	29,008 households(1160 female headed)	57,000 households		
Goal Reduced poverty and hunger for poor people living on newly accreted coastal chars	Increase in household income (average per year)	Tk71,950	Tk296,925 – 313% increase	Further 50% increase in HH income	Sample surveys at baseline and completion plus Annual Outcome Surveys	A sharp increase in food prices relative to wages could offset improvements in living standards. An opposite movement could make farming attractive
	50% increase in household assets.	Tk35,162 avg total asset value	Tk261,480 – 644% increase	Further 50% increase in value of assets		
	Percent of HH with 5 months or more of food shortage	Reduce from 46% to 23%	Reduce from 82% to 4%	Zero households with food shortage		
Development objective Improved and more secure rural livelihoods for 28,000 households in coastal chars	Number of HHs reporting increased agricultural (paddy) production	20,000 HH (71% of all HH)	22,850 HH (79% of all HH)	49,118 HH report increased farm production	Sample surveys at baseline and completion plus Annual Outcome Surveys	Cyclones and other abnormal weather disrupts livelihoods
	21,000 hh with improved hygiene practices	94% (26,320 hh) wash hands with plain water	95% (27,550 hh) wash hands with soap or ash	20,000 HH adopt improved sanitation		
Outcome 1. Water resources managed effectively to protect land from tidal and storm surges, improve drainage, and enhance accretion	Number of WMG rated effective/ sustainable	80% WMG rated sustainable	50% WMG rated as A or B	75% of WMG rated as A or B	Assessment of WMG performance	Unexpected erosion destroy infrastructure, removing control flooding and drainage, along with loss of land and displacement of h'holds
	1b. 70% empoldered land has reduced soil salinity, flooding and improved drainage	70% empoldered land has reduced soil salinity, flooding and improved	Farmers reporting reductions in salinity = 93%, flooding = 89%, waterlogging= 91%	At least 90% of farmers report improved crop growing conditions	Sample surveys at baseline and completion plus Annual Outcome Surveys	
Output 1. Area empoldered by embankment and foreshore protected through plantation	Area empoldered. Length of embankment Length of khal excavation	10,000 ha of land, 40 km embankment 202 km khal	13,000 ha empoldered, 57 km embankment 141 km khal	20 km embankment 3 new sluices, 185 additional km khal	Project progress reports	Need to be able to acquire land for retired embankments and sluices and compensate affected households.
	Area/km of plantation	2206 ha & 546 km	7623 ha and 383 km	10,123 ha and 448 km		
	Water management and social forestry groups	31 WMG 490 SFG	24 WMG 695 SFG	168 WMG 835 SFG		
Outcome 2: Improved road communication, available infrastructure for multipurpose use and ensured safe water and hygienic sanitation	Better communication in different places	No pucca or brick roads.	75% of journeys to school or market use pucca or brick roads.	75% of journeys to school or market use pucca or brick roads.	Baseline and impact survey Traffic survey	Government agencies need to allocate sufficient resources to maintain infrastructure once project investment is completed.
	No. of people having access to shelter	Only one shelter – Uirir Char	37 shelters – capacity 92,500 people	46 additional shelters, capacity 115,000	Project progress reports	
	No. of children at school in shelters		5244 at school in 23 shelters	1,800 children at school in 9 shelters	Rapid survey of cyclone shelters	
	21,000 hh with access to safe water and hygienic sanitation	21,000 HH	29,000 HHs, water source 84% closer	47,240HHs reduced distance to DTW	Baseline and impact surveys	

Results Hierarchy	Indicators				Means of verification	
	Name	Original baseline	Original target/ achievement till date	Revised target	Source of data	Risks and assumptions
Output 2. Climate resilient infrastructure for communications, markets, cyclone protection, potable water and hygienic sanitation.	Length of roads No of bridges & culverts	153 km paved road 129 km earth road 25 bridges, 223 culverts	152.5 km paved, 134.7 km earth road 4 bridges 210 culverts	202.5 km paved roads 164.7 km earth roads 273 culverts	Project progress reports	Risks exist in procurement of contractors for this work – however this has not been a major problem in the past
	Number market & UP complex	7 market, 2 UP	7 market, 2 UP complex	1 market		
	Number of cyclone shelters & livestock refuges (killa)	60 cyclone shelters & 17 killa	39 cyclone shelters, 7 killa	9 cyclone shelters, 1 killa		Expansion of irrigated boro may deplete fresh groundwater needed for domestic supplies
	Number of water supply points Number of household latrines	1160 DTW 23,909 latrines	1475 DTW 25,639 latrines	1,300 DTW 16,500 latrines		
Outcome 3. Secure possession of land	Households with secure possession of land	20,000 HH with land titles	14,082 HH with land titles	6,000 HH with land titles	Project progress reports	Disputes over local government boundaries, can disrupt land titling, with the risk of delay.
Output 3: Land titles granted to HH	No. of HH given secure title to land	20,000 HH	14,082 HH	6,000 HH		
Outcome 4. Improved livelihoods and household resilience	Number of farmers adopt improved agriculture or participate in new value chains	20,000 farmers	22,740 farmers adopt new paddy varieties	22,500 farmers adopt new practices / value chains	Project progress reports	Farmers need to be willing to pay for agricultural advice in order to implement the proposed PBAS.
	Nos. of women involved with their own IGA		68% women earn income 62% women have direct IGA	68% of newly targeted women earn income; 62% of newly targeted women have direct IGA		
	Number of women aware about legal rights		Knowledge: 42% moderate, 58% good. Practice 72%.	1,000 women have increased awareness	KAP survey	
Output 4. Improved livelihood support for the households	Number of Farmer Forums formed and supported	280 Farmers Forums	90 FF	750 FF (new and existing)	Project progress reports	Need to be able to recruit NGOs to implement component 4. In particular need an NGO with the required experience and expertise to implement PBAS
	Number of farmers attending extension events.	5,600 farmers (members of FF)	5,400 farmers	22,500 farmers supported		
	No. of women trained in IGA	28,000 women	22,101 women	20,000 women supported by CRPs		
	No. of women attending rights-based training and events	28,000 women	21,261 women	1,000 women attend legal rights training		

Updated summary of the economic and financial analysis incorporating additional financing

Table A: Models' financial cash flow

Sensitivity Analyses	EIRR	B/C Ratio	NPV (\$ 1000)	NPV (BTK 1000)
Base Case	37%	1.43	137,484	11,273,703
All cost increase by 10%	29%	1.30	105,195	8,625,990
All cost increase by 20%	23%	1.19	72,906	5,978,276
All benefits decrease by 10%	29%	1.28	91,447	7,498,619
All benefits decrease by 20%	20%	1.14	45,409	3,723,535
Cost increase by 10% and benefits decrease by 10%	22%	1.17	59,157	4,850,906
One year delay in getting benefits	21%	1.39	86,058	7,056,765

Table B: Programme/project costs and Logframe targets

PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME							
B)	Total Project Cost (USD mn)		54	Base costs	50.9	PMU	1.32
Beneficiaries		342,590 people	57,098 Households	800 groups			10,688
Cost per beneficiary		158 USD x person		946 USD x HH	Adoption rates		66%
Components	Cost (USD mn)	Outcomes and Indicators					
Water management infra	25.7	80% WMG rated effective / sustainable					
Social forestry	1.3	80% empoldered land has reduced soil salinity, flooding & improved drainage					
Internal infra	10.8	Better communication					
Water and sanitation	3.7	20000 hh having access to safe water hygienic sanitation					
Land settlement	1.6	Households possession of land					
Agric Support	5.9	53,000 farmers reporting adoption of improved agriculture					
Livelihood Support	0.4	HH involved in IGA					

Table C: Main assumptions and shadow prices

The EFA was based on the following main assumptions:

- All benefits were estimated using 2018 prices. A 20-year effective period of the project investment is assumed which include the 3-year project implementation period.
- For all activities which used labour, a financial rural daily wage rate of BDT 444 per person-day was assumed which was the prevailing rate. The same wage rate was used to value household family labour too because of the availability of wage labour opportunities in the project areas with all the development activities taking place in the areas.
- Full production of the crops and livestock models have been valued. It is possible that a part of the production is consumed by the families. This portion is however valued at the same farm-gate price to reflect the full financial and economic value of the production models.
- With increased input deliveries using improved roads in the production areas and market linkages through improved markets, the crops, livestock and fish producers are capable of achieving the increased production levels (WP situation after 2019) that are assumed in this analysis. The AICT, value chain partnerships and cost recovery technical support for farming and livestock would further consolidate these benefits. The production levels and the cost of production assumed at the full development stage (i.e. 10th year of CDSP IV) of CDSP IV was assumed as the without project (WOP) situation to reflect the 2018 situation. The with project (WP) situation was reflected by increased productivity owing all contributing factors highlighted above.
- The AF project would cover a total land extent of 65,200 ha in all CDSP areas. Out of that, TA team estimated that 39,749 ha would be arable land. Most of these arable lands are under agricultural production but with low technology and consequently low productivity. The risk of land becoming saline and also would subject to erosion, farmers tend to invest lower than optimum and thus getting a disproportionately low income. With rolling out of the AF project interventions, the adverse effects due to salinity and erosion will gradually decrease and therefore farmers will go for high tech inputs with increased productivity. The EFA maintained this assumption in estimating project level incremental costs and incremental benefits of all the farm and livestock models.

Table D: Beneficiaries adoption rates and phasing

BENEFICIARIES (cumulative), ADOPTION RATES AND PHASING					D)	Adoption rates at completion
	PY1	PY2	PY3	Total	100%	
Total (removing multiple benefits)				57,098		Average
Paddy (all varieties)	13,628	18,739	20,868	20,868		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	26%	61%	100%			62%
Keshari	511	1,817	1,987	1,987		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	12%	54%	100%			55%
Mung bean	511	2,271	4,259	4,259		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	7%	40%	100%			49%
Vegetables	9,693	14,764	19,165	19,165		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	22%	56%	100%			59%
Sorjon: Fish, Veg and Aman Paddy	170	681	2,839	2,839		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	5%	23%	100%			43%
Back yard layers	570	1,069	1,425	1,425		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	19%	53%	100%			57%
Back yard broilers	228	214	285	285		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	31%	61%	100%			64%
Milk production	2,850	2,850	2,850	2,850		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	33%	67%	100%			67%
Beef fattening	570	1,710	3,420	3,420		
<i>Adjusted (adoption rate)</i>	10%	40%	100%			50%

Table E: Sensitivity analysis

SENSITIVITY ANALYSIS (SA)						
F)		Δ%	Link with the risk after 2nd Year of project start-up	EIRR	BC Ratio	NPV (USD mn)
Base scenario				37%	143%	137,484
All cost increase by 10%	10%		Combination of risks affecting output prices, yields, erosion and land loss	29%	130%	105,195
All cost increase by 20%	20%			23%	119%	72,906
All benefits decrease by 10%	10%		Increase of cost of farm and livestock production	29%	128%	91,447
All benefits decrease by 20%	20%			20%	114%	45,409
Cost increase+benefits decrease	10%		Both scenarios together	22%	117%	59,157
1 year delay in getting benefits			Late commencing of adoption	21%	139%	86,058