

وثيقة صادرة عن البنك الدولي

للاستخدام الرسمي فقط

رقم التقرير: PAD426

المؤسسة الدولية للتنمية

وثيقة معلومات المشروع

مرحلة التقييم

حول

مقترح المنحة الإضافية بقيمة 4.5 دولاراً أمريكياً لمنظمة التحرير الفلسطينية

لصالح السلطة الفلسطينية

بغية إتمام

المرحلة الأولى لمشروع الخليل البلّيمي لمعالجة المياه العادمة

العشرون من آذار، 2015

الممارسات الدولية بشأن الموارد المائية
الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

يقتصر توزيع هذه الوثيقة على متلقيها لإتمام واجباتهم الرسمية؛ وعليه فإنه لا يجوز الإفصاح عن محتواها دون تصريح من البنك الدولي يُفيد بذلك.

سعر صرف العُملَة

=	شيقل إسرائيلي جَدِيد	=	العملة
=	3.69 شيقل إسرائيلي جَدِيد	=	1 دولار أمريكي
=	0.27 دُولار أمريكي	=	1 شيقل إسرائيلي

السَّنَة المَالِيَة

ابْتِدَاءً مِنَ الأَوَّلِ مِنَ تَمُوزِ وَحَتَّى الثَّلَاثُونَ مِنَ حَزِيرَانَ

قَائِمَة الأَخْتِصَارَاتِ وَالمُخْتَصِرَاتِ

AF	Additional Financing	التمويل الإضافي
AFD	Agence Française de Développement	الوكالة الفرنسية للتنمية
BOD	Biochemical Oxygen Demand	الطلب البيولوجي الكيميائي على الأوكسجين
CAPEX	Capital Expenditures	النفقات الرأسمالية
CAS	Conventional Activated Sludge	نظام الحمأة المنشطة التقليدي
CBS	Capacity Building Specialist	خبير في مجال بناء القدرات
CM	Cubic Meter	متر مكعب
C/O	Contractor/Operator	مقاول/مشغل
DA	Designated Account	حساب مخصص
EA	Environmental Assessment	تقييم بيئي
EC	European Commission	المفوضية الأوروبية
EMMP	Environmental Management and Monitoring Plan	خطة الإدارة والرصد البيئيان
ESCHMP	Environmental, Social, and Cultural Heritage Management Plan	خطة الإدارة البيئية والاجتماعية وإدارة الإرث الثقافي
ESCHIA	Environmental, Social, and Cultural Heritage Impact Assessment	مليون تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والثقافي
EQA	Environmental Quality Authority	سلطة الجودة البيئية
FM	Financial Management	الإدارة المالية
FY	Fiscal or Financial Year	السنة المالية
GDP	Gross Domestic Product	الناتج المحلي الإجمالي
GOI	Government of Israel	حكومة إسرائيل
HM	Hebron Municipality	بلدية الخليل
HRWMP	Hebron Regional Wastewater Management Project	مشروع إدارة مياه الصرف الصحي في الخليل
HR WWTP	Hebron Regional Wastewater Treatment Plant	محطة الخليل لمعالجة مياه الصرف الصحي
IRR	Internal Rate of Return	المعدل الداخلي للعائد
IWA	Israel Water Authority	سلطة المياه الإسرائيلية
IWRP	Integrated Water Resources Program	برنامج الموارد المائية الشامل
JWC	Joint Water Committee	لجنة المياه المشتركة
KFW	Kreditanstalt für Wiederaufbau	البنك الألماني للتنمية
MCM	Million Cubic Meters	مليون متر مكعب
M&E	Monitoring and Evaluation	الرصد والتقييم
MNA	Middle East and Northern Africa	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

MoA	Ministry of Agriculture	وزارة الزراعة
MoF	Ministry of Finance	وزارة المالية
NGEST	Northern Gaza Emergency Sewerage Treatment Project	المشروع الطارئ لمعالجة مياه الصرف الصحي في شمالي غزة
NGO	Non-Governmental Organization	مؤسسة غير حكومية
NPV	Net Present Value	صافي القيمة الحالية
O&M	Operation and Maintenance	التشغيل والصيانة
OPEX	Operational Expenditures	النفقات التشغيلية
PA	Palestinian Authority	السلطة الفلسطينية
PDO	Project Development Objectives	الأهداف الإنمائية للمشروع
PMC	Project Management Consultant	استشاري ادارة مشاريع
PMU	Project Management Unit	وحدة إدارة المشروع
PP	Procurement Plan	خطة التوريد
PPA	Project Preparation Advance	التحضير المسبق للمشروع
PWA	Palestinian Water Authority	سلطة المياه الفلسطينية
RMP	Risk Management Plan	خطة إدارة المخاطر
SBR	Sequential Batch Reactor	مفاعل التدفق الدفعي المتعاقب
SMP	Social Management Plan	خطة الإدارة الاجتماعية
TA	Technical Assistance	الدعم الفني
TFGWB	Trust Fund for Gaza and the West Bank	الصندوق الاستئماني لقطاع غزة والضفة الغربية
TOR	Terms of Reference	الشروط المرجعية
TOU	Technical Operation Unity	وحدة العمليات الفنية
TP	Total Phosphorous	اجمالي الفسفور
TWW	Treated Wastewater	مياه الصرف الصحي المُعالجة
UNOCHA	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs	مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية
USAID	United States Agency for International Development	الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية
WBG	West Bank and Gaza	الضفة الغربية وقطاع غزة
WRP	Water Resources Program	برنامج الموارد المائية
WSS	Water Supply and Sanitation	إمداد المياه والصرف الصحي
WSCBP	Water Sector Capacity-Building Project	مشروع بناء قدرات قطاع المياه
WWD	Water Supply and Wastewater Department	دائرة إمداد المياه والمياه العادمة
WWTP	Wastewater Treatment Plant	محطة معالجة مياه الصرف الصحي

حافظ غانم	نائب رئيس مجموعة البنك الدولي لشؤون منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا:
ستين جورجنسن	المدير القطري:
جُنيد كمال أحمد	مدير أول للممارسات الدولية بشأن الموارد المائية:
ستيفن شونبيرجر	مدير الممارسات:
بيتر ديفيد ميرباخ	رئيس فريق العمل:
إياد رمال	رئيس فريق العمل المشارك:

الضفة الغربية وقطاع غزة

المرحلة الأولى من مشروع إدارة المياه العادمة في الخليل

فهرس المحتويات

13	أولاً. السياق الاستراتيجي
13	أ) سياق البلد
14	ب) السياق القطاعي والمؤسسي
16	ت) الأهداف العليا التي يسهم المشروع في تحقيقها
17	ثانياً. الأهداف التنموية للمشروع
17	أ) الأهداف التنموية للمشروع
17	ب) المستفيدون من المشروع
18	ت) مؤشرات نتائج مستوى الأهداف التنموية للمشروع
18	ثالثاً. وصف المشروع
18	أ) مكونات المشروع
20	ب) تمويل المشروع
20	أداة الإقراض
20	تكلفة المشروع والتمويل
22	ت) سلسلة أهداف ومراحل المشروع
23	ث) الدروس المستفادة وانعكاساتها في تصميم المشروع
24	رابعاً. التنفيذ

24	أ) الترتيبات المؤسسية والتنفيذ
26	ب) مراقبة وتقييم النتائج
26	ت) الاستدامة
27	خامساً. المخاطر الرئيسية وإجراءات التخفيف
27	أ) جدول ملخص تصنيف المخاطر
27	ب) شرح تقييم المخاطر الإجمالية
28	سادساً. ملخص التقييم
28	أ) التحليل المالي والاقتصادي
28	ب) التحليل الفني
30	ت) الإدارة المالية
30	ث) المشتريات
32	ج) المخاطر الاجتماعية (من ضمنها الضمانات)
33	ح) البيئة (سياسات الضمان)
34	الملحق الأول: إطار النتائج والرصد
41	الملحق الثاني: الشرح التفصيلي للمشروع
49	الملحق الثالث: ترتيبات التنفيذ
67	الملحق الرابع: الإطار العام لتقييم المخاطر التشغيلية
74	الملحق الخامس: خطة دعم التنفيذ
78	الملحق السادس: التحليل الاقتصادي والمالي

صَحيفة بيانات

المَرحلة الأولى من مشروع إدارة المِياه العادمة في الخَليل (PAD426)

الضفة العَرَبية وقِطاع عَزّة

وتِيقَة تَقِييم المَشروع

الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

الممارسات الدولية الخاصة بالموارد المائية

تقرير رقم: PAD426

المعلومات الأساسية			
رئيس الفريق	فئة التقييم البيئي	الرمز التعريفي للمشروع	
بيتر ديفيد ميرباخ	تقييم شامل	P117449	
هشاشة و/أو مكبات للقدرات []		أداة الإفراض	
الوسطاء الماليون []		تمويل المشاريع الاستثمارية	
سلسلة من المشاريع [X]		تاريخ الشروع بتنفيذ المشروع	
تاريخ نهاية تنفيذ المشروع 31- كانون الأول - 2022		15- نيسان - 2015	
التاريخ المتوقع لإنهاء المشروع 31- كانون الأول - 2022		التاريخ المتوقع لدخول المشروع حيز التنفيذ 15- أيار - 2015	
مؤسسة التمويل الدولية المشتركة			
رقم			
نائب رئيس البنك الدولي لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا	المدير القطري	مدير أول بالممارسات الدولية بشأن الموارد المائية	مدير/مُدرء الممارسات
حافظ غانم	ستين جورجنسن	جنيد أحمد	ستيفن شنيبرجر

الجهة المقترضة: منظمة التحرير الفلسطينية لصالح السلطة الفلسطينية	
جهة الاضطلاع: بلدية الخليل	
جهة الاتصال: الأستاذ الدكتور داود الزعتري	المنصب: رئيس بلدية الخليل
رقم الهاتف: 970-2-222-7992	البريد الإلكتروني: zatarid@hebron-city.ps
جهة الاضطلاع: سلطة المياه الفلسطينية	
جهة الاتصال: المهندس مازن غنيم	المنصب: رئيس سلطة المياه
رقم الهاتف: 970-2-2987665	البريد الإلكتروني: mghunaim@pwa.ps

بيانات تمويل المشروع (الأرقام المذكورة في هذا المحور بملايين الدولارات الأمريكية)

قرض []	منحة من المؤسسة	ضمان []
انتمان []	الدولية للتنمية []	غير ذلك []
	منحة [X]	
التكلفة الإجمالية للمشروع	61.65	إجمالي تمويل البنك 4.50
الفجوة المالية	5.50	

مصدر التمويل	المبلغ
الجهة المقترضة	14.23
الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية	4.82
المفوضية الأوروبية	18.73
الحكومة الفرنسية (عبر وزارة الخارجية والوكالة الفرنسية للتنمية)	13.87
التمويل الخاص	4.50
إجمالي التمويل	56.15

التقانات المتوقعة (بملايين الدولارات الأمريكية)

السنة المالية	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	0000
التقانات السنوية	0.80	1.10	1.10	1.10	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
التقانات التراكمية	0.80	1.90	3.00	4.10	4.30	4.50	4.50	4.50	4.50	0.00

البيانات المؤسسية

مجال الممارسات/ مجال الحلول الشاملة			
المياه			
المجالات الشاملة			
			[] التغير المناخي
			[] الضعف، الصراع والعنف
			[] النوع الاجتماعي
			[] الوظائف
			[] شراكة القطاعين العام والخاص
القطاعات / التغير المناخي			
القطاع (في الحد الأقصى خمسة على أن تساوي النسبة الإجمالية 100)			
القطاعات الرئيسية	القطاعات	%	نسبة المنافع المشتركة للتأقلم % نسبة المنافع المشتركة للإجراءات التخفيفية %
الإدارة العامة، والقانون والعدالة	الإدارة العامة – المياه والصرف الصحي والحماية من الفيضانات	20	60
المياه والصرف الصحي والحماية من الفيضانات	معالجة المياه العادمة والتخلص منها	60	
المياه والصرف الصحي والحماية من الفيضانات	القطاع العام للمياه والصرف الصحي والحماية من الفيضانات	20	
الإجمالي		100	
أُنشِد على عدم سريان أي معلومات خاصة بالمنافع المشتركة للإجراءات التكميلية والتخفيفية المتعلقة بالتغير المناخي على هذا المشروع.			
الموضوعات			
الموضوع (خمس موضوعات بالحد الأقصى على أن يُساوي المجموع 100)			
الموضوع الرئيسي	الموضوع	%	
التنمية الحضرية	حوكمة البلديات والبناء المؤسسي	20	
التنمية الحضرية	إيجاد بنى تحتية وتقديم الخدمات في كافة أرجاء المدينة	80	
المجموع		100	
الهدف الإنمائي المقترح للمشروع			
يهدف المشروع لتقليل التلوث البيئي الناجم عن المياه العادمة في منطقة بلدية الخليل.			
مكونات المشروع			
اسم المكون	تكلفة المكون (بملايين الدولارات الأمريكية)		
بنى تحتية لمعالجة المياه العادمة	39.90		
استدامة ادارة وتشغيل وصيانة محطة الخليل لمعالجة مياه الصرف الصحي	17.00		
إدارة ورصد وتقييم المشروع وخطة تنفيذ رئيسية	4.75		

الامتثال	
السياسة	
هل يخرج المشروع بمحتواه أو أي جانب آخر من جوانبه عن استراتيجية المساعدة القطرية؟	نعم [] لا [X]
هل يتطلب المشروع أي القيام بأي تنازلات على صعيد سياسات البنك الدولي؟	نعم [] لا [X]
وهل جرى أقرت إدارة البنك الدولي هذه التنازلات؟	نعم [] لا [X]
هل سعى مجلس الإدارة لإقرار أي تنازل عن أي سياسة؟	نعم [] لا [X]
وأخيراً هل يُلبى المشروع المعايير الإقليمية الخاصة بالجهوزية للشروع بتنفيذه؟	نعم [X] لا []
السياسات الوقائية المُفعلة نتيجةً للمشروع	
التقييم البني- البند الأول من السياسة التشغيلية/الإجراء الرابع(ة) (OP/BP 4.01)	X
الموائل الطبيعية - البند الرابع من السياسة التشغيلية/الإجراء الرابع(ة) (OP/BP 4.04)	X
العُبابات - البند السادس والثلاثون من السياسة التشغيلية/الإجراء الرابع(ة) (OP/BP 4.36)	X
إدارة الآفات - البند التاسع من السياسة التشغيلية الرابعة(ة) (OP 4.09)	X
الموارد الثقافية المادية - البند الحادي عشر من السياسة التشغيلية/الإجراء الرابع(ة) (OP/BP 4.11)	X
السكان الأصليون - البند العاشر من السياسة التشغيلية/الإجراء الرابع(ة) (OP/BP 4.10)	X
إعادة التوطين القسري - البند الثاني عشرة من السياسة التشغيلية/الإجراء الرابع(ة) (OP/BP 4.37)	X
سلامة السدود - البند السابع والثلاثون من السياسة التشغيلية/الإجراء الرابع(ة) (OP/BP 4.37)	X
المشاريع المقامة على الممرات المائية - البند الخمسون من السياسة التشغيلية/الإجراء السابع(ة) (OP/BP 4.37)	X
المشاريع المقامة في مناطق الزراعة - البند الستين من السياسة التشغيلية/الإجراء السابع(ة) (OP/BP 4.37)	X
المواثيق القانونية	
اسم الميثاق	مُتكرر
تاريخ الاستحقاق	وتيرة الميثاق
الجدول الثاني، الجزء الأول (ث)	X
وصف الميثاق:	
<p>على مُتلقى التمويل القيام بتالي من خلال السلطة الفلسطينية؛ (أ) تنفيذ المشروع وفقاً لمعطيات تقييم الأثر الاجتماعي والبيئي والثقافي للمشروع/خطة الإدارة البيئية والاجتماعي والثقافية للمشروع؛ (ب) والامتناع عن تعديل، أو تعطيل، أو إلغاء، أو إبطال أو التنازل عن أي من أحكام تقييم الأثر الاجتماعي والبيئي والثقافي للمشروع/خطة الإدارة البيئية والاجتماعي والثقافية للمشروع دون موافقة مسبقة من البنك على ذلك؛ (ت) ورصد تنفيذ خطة الإدارة البيئية والاجتماعي والثقافية للمشروع ورفع التقارير بذلك للبنك الدولي كونها جزء من تقارير المشروع بالامتثال إلى خطة الإدارة البيئية والاجتماعي والثقافية للمشروع.</p>	
اسم الميثاق	مُتكرر
تاريخ الاستحقاق	وتيرة الميثاق

		الأول من تموز لعام 2015	البند الثاني من المادة الرابعة (4.02)	
وصف الميثاق:				
تدخل اتفاقية تمويل المفوضية الأوروبية المشترك حيز التنفيذ في الأول من حزيران لعام 2015.				
الشروط				
		الفئة	الاسم	مصدر التمويل
		نافذ	الفقرة (أ) من البند الأول من المادة الخامسة	صندوق بناء الدول وتوظيف السلام
وصف الشرط				
لقد أقر أو صرح كافة الأطراف الحكومية أو المؤسسات المعنية بإبرام وتقديم اتفاقية المنحة بالنيابة عن المتلقي.				
		الفئة	الاسم	مصدر التمويل
		نافذ	الفقرة (ب) من البند الأول من المادة الخامسة	صندوق بناء الدول وتوظيف السلام
وصف الشرط				
لقد أبرمت الاتفاقية الفرعية بين منظمة التحرير والسلطة الفلسطينية بالنيابة عن كليهما.				
		الفئة	الاسم	مصدر التمويل
		نافذ	الفقرة (ت) من البند الأول من المادة الخامسة	صندوق بناء الدول وتوظيف السلام
وصف الشرط				
لقد أبرمت اتفاقية التمويل المشترك مع الوكالة الفرنسية للتنمية وتم الإعلان عن دخولها حيز التنفيذ.				
		الفئة	الاسم	مصدر التمويل
		نافذ	الفقرة (ث) من البند الأول من المادة الخامسة	صندوق بناء الدول وتوظيف السلام
وصف الشرط				
لقد أبرمت اتفاقية تفاهم بين بلدية الخليل وسلطة المياه الفلسطينية بالنيابة عن كليهما.				
		الفئة	الاسم	مصدر التمويل
		نافذ	الفقرة (ج) من البند الأول من المادة الخامسة	صندوق بناء الدول وتوظيف السلام
وصف الشرط				
لقد قام المتلقي بحمل سلطة المياه الفلسطينية على تبني دليلاً لتنفيذ المشاريع يتفق في شكله ومضمونه مع البنك الدولي.				
بنيّة الفريق				
كادر البنك				
		الاسم	الدور	المسمى
		فيفي عنتر	عضو بفريق البنك الدولي	مساعد مشروع
		الوحدة		الاختصاص
		مكتب البنك الدولي، غزة		

إفرست بايمو	مستشار أول	مستشار أول	الإدارة القانونية لمنطقتي أفريقيا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا
نينا بهات	خبير أول بالتنمية الاجتماعية	السياسات الوقائية الاجتماعية	التنمية الاجتماعية
جون بتلر	خبير اجتماعي	خبير أول في التنمية الاجتماعية	التنمية الاجتماعية
لينا فتح الله رجوب	خبير أول بمجال الشراء	الشراء	إدارة الشؤون المالية بمكتب منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
تراسي هارت	خبير بالمجال البيئي	خبير بيئي أول	مجموعة التنمية الاجتماعية والاقتصادية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
ريهام حسين	خبير بالإدارة المالية	الإدارة المالية	إدارة الشؤون المالية بمكتب منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
بشير أحمد فهمي جابر	محلل بمجال الشراء	الشراء	إدارة الشؤون المالية بمكتب منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
نادي يوسف مشني	خبير بمجال الإدارة المالية	الإدارة المالية	إدارة الشؤون المالية بمكتب منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
بيتر ديفيد ميرباخ	خبير أول بالموارد المائية	رئيس الفريق	وحدة المياه، منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
رتشارد بولرد	محلل مالي	رئيس الفريق	وحدة المياه، منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
إياد رمال	خبير أول بمجال البنى التحتية	الجوانب المؤسسية ورئيس مشارك للفريق	وحدة المياه، منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
اندريارنا مشيل اريك رانجيفا	مسؤول مالي	مسؤول مالي	عمليات القروض، مناطق أفريقيا، والشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وأوروبا الشرقية وآسيا الوسطى CTRLA
هناء صالح	استشاري	سياسات وقائية اجتماعية	التنمية الاجتماعية
نيكولاي سوبتون	مستشار أول	مستشار أول	الإدارة القانونية لمنطقتي أفريقيا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا
فيلاثامبيلاي فيجايافيرز	خبير أول بمجال الشراء	محلل قانوني	وحدة المياه، منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
مي وانج	استشاري أول	استشاري أول	الإدارة القانونية لمنطقتي أفريقيا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا
كارولين فان دن بيرغ	خبير أول في مجال المياه والصرف الصحي	محلل اقتصادي	وحدة المياه، منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
الكادر غير التابع للبنك			
الاسم	المسمى	رقم هاتف المكتب	الموقع
المواقع			

ملاحظات	الفعلي	المخطط	الموقع	القسم الإدارة الأول	البلد
	X		الغربية	الضفة الغربية	الضفة الغربية وقطاع غزة

أولاً. السياق الاستراتيجي

أ) سياق البلد

1. فرضت الصراعات والقيود التي تفرضها الحكومة الإسرائيلية على حرية الحركة ودخول البضائع والأشخاص عدداً من القيود ساعدت في إعاقة التنمية الاجتماعية والاقتصادية في الضفة الغربية وغزة. حيث كان للصراع الأخير الذي حصل في غزة في 8 تموز واستمر لغاية 26 آب آثار كبيرة ونتائج مدمرة. ووفقاً لمكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، فقد توفي حوالي 2,131 شخص وجرح حوالي 11,000 شخص ونزوح ما نسبته 28% من الغزيين إبان الصراع. وقبل ذلك، تم تأسيس حكومة توافق فلسطينية بقيادة الرئيس محمود عباس في شهر أيار 2014 ومجلس وزراء تكنوقراطي مكون ممن لا ينتمون لأي حزب سياسي ولكنهم يحظون بدعم كافة الفصائل والأحزاب السياسية الفلسطينية. أما بالنسبة لعملية النمو والتي بدأت بالتراجع منذ عام 2012 نتيجة للتناقص في المساعدات الخارجية، فقد هبطت إلى ما نسبته لأقل من 2% عام 2013 ومن المتوقع أن تتدنّى لـ1% عام 2014.

2. عملت القيود الإسرائيلية¹ المفروضة على النشاط الاقتصادي، وخصوصاً تلك المفروضة على التجارة والحركة والحصول المستدام على زيادة تكلفة التجارة، كما دفعت باحتمالية استيراد العديد من مدخلات عناصر الإنتاج إلى الأراضي الفلسطينية نحو خانة المستحيل. حيث يعمل تدهور الوضع الاقتصادي على نمو نسبة البطالة والتي وصلت إلى 26% في منتصف 2014 وكانت على النحو الآتي: 16% في الضفة الغربية في حين بلغت 45% في قطاع غزة وهو أمرٌ مُريع لكل ما في الكلمة من معنى. كما ويعاني ما نسبته 40% من الشباب والنساء معدلات مرتفعة من البطالة. كما وأن ما يقارب 23% من القوى العاملة تعمل في القطاع العام وهي نسبة تعتبر عالية تعكس نقص حيوية ونشاط القطاع الخاص. ووفقاً لخط الفقر الوطني المستند إلى الاحتياجات الأساسية من البضائع، فإن ما معدله ربع الفلسطينيين يعيشون تحت خط الفقر مع الإشارة لكون نسب الفقر في غزة ضعف نظيرتها في الضفة الغربية.

3. إن الاتجاهات الأخيرة في النمو في كل من الضفة الغربية وغزة تؤكد على أهمية المعونات في دفع الاقتصاد، فقد كان معظم النمو في السنوات العديدة الأخيرة في القطاع العام والقطاعات غير التبادلية، وكان النمو محفزاً من مصاريف السلطة الوطنية الفلسطينية المدعومة من المانحين. ولا يزال نظام حكومة إسرائيل المليء بالقيود يعيق الاستثمارات الخاصة الممكنة التي يمكنها تخفيف الاعتماد على معونات المانحين. إلا أنه ورغم جهود الإصلاح التي تقوم بها السلطة، فإن المعونات الأجنبية التي كانت أدنى من المتوقع تسببت في إعاقة النمو وإحداث ضغط على الوضع المالي للسلطة، وانخفضت معونات المانحين للإنفاق الدوري ومشاريع التنمية من 1.98 مليار دولار عام 2008 إلى 930 مليون دولار عام 2012. وترافق ذلك مع عجز في الواردات ونفقات أعلى غير متوقعة، ولا سيما في الرواتب التقاعدية. وكان على السلطة التعويض عن المستوى الأدنى من المتوقع لمعونات المانحين عن طريق الموارد المحلية.

¹ وفقاً لحكومة إسرائيل، فرضت هذه القيود من أجل تعزيز الحماية لإسرائيل والشعب الإسرائيلي

ولا يزال ذلك يتسبب في تأخير الرواتب عن الموظفين الحكوميين وتراكم الأقساط المتأخرة للقطاع الخاص وازدياد الاقتراض من البنوك التجارية المحلية.

4. المركز الصناعي والاقتصادي الرئيسي في جنوب الضفة الغربية الذي لا يزال يوفر فرصاً للعمل هو بلدية الخليل، والتي بلغ عدد سكانها عام 2013 ما يقارب 200 ألف نسمة. والخليل هي قلب صناعة الحجر التي كان لمنتجاتها في عام 2010 نصيب الأسد من إجمالي الصادرات الفلسطينية (بنسبة 27% أو بقيمة 155,364 مليون دولار). ومحافظة الخليل إحدى أكبر المحافظات في الضفة الغربية من حيث المساحة وعدد السكان، وتمتلك ثاني أكبر المساحات الزراعية بعد جنين وتبلغ 53 ألف هكتار. وهناك بعض المساحات الصغيرة التي تحصل على الري وتزرع في الغالب بمحاصيل الخضار والفواكه عالية القيمة.

(ب) السياق القطاعي والمؤسسي

5. تشكل المياه قضية رئيسية في التنمية الاقتصادية والحاجات الإنسانية في الضفة الغربية وغزة. ويرتبط توفر الموارد المائية الفلسطينية والحقوق المائية باتفاقية أوسلو ومفاوضات الحل النهائي. ولكن القيود التي ترافق الاحتلال الإسرائيلي للضفة الغربية وأحكام اتفاقية أوسلو الثانية المؤقتة حول المياه اضطرت الفلسطينيين للتأقلم مع أحد أدنى مستويات المياه في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا². ففي الضفة الغربية تخضع تنمية الموارد والبنى التحتية المائية لحق الرفض الإسرائيلي بموجب اللجنة المائية المشتركة. وأما في غزة فإن الحصار الأمني يعيق التنمية المائية، فهذه القيود بالإضافة إلى المؤسسات الفلسطينية والمشغلين الضعيفين³ والنمو السكاني السريع تطيل أمد العجز والاختلالات التشغيلية لإمدادات المياه والبنى التحتية للنظافة وخدماتها⁴. ويترتب على هذه العوامل اعتماد كبير على نقل المياه بالشاحنات والتحلية المؤقتة وإمدادات المياه غير الصالحة للشرب، مع زيادة الاعتماد على شركة ميكوروت الإسرائيلية المزودة بالمياه بكميات كبيرة. ويتبين الأثر الأكبر لهذا الوضع على غزة في المنطقة ج⁵ وعلى الفقراء. ويسهم الافتقار إلى معالجة المياه العادمة في تلوث واسع في طبقات المياه الجوفية التي غالباً ما تكون مشتركة بين إسرائيل والضفة الغربية وغزة. ولا يزال التخطيط والتنظيم للموارد المائية ضعيفاً جداً وإمكانات قطاع الري متواضعة بشكل عام. وفي سياق الشح الشديد للمياه الذي يفاقمه التغير المناخي الحالي فإنه لا بد للفلسطينيين من استخدام معظم كميات المياه العادمة مورداً مائياً مدوراً وتجنب خسارة حقوق استخدام هذا المورد في مفاوضات الحل النهائي.

² 75 متر مكعب سنوياً لكل فرد في الضفة الغربية يقابله 125 متر مكعب سنوياً لكل في قطاع غزة وبالتالي فإن الضفة والقطاع يعانيان من ضائقة مائية وفقاً لحد الضائقة المالية والمتمثل بـ500 متر مكعب للفرد في السنة.

³ البنك الدولي (2009) تقييم المكبلات لتطور قطاع المياه الفلسطيني، تقرير GZ-4767 (ويعرف التقرير بدراسة القيود المفروضة على قطاع المياه)
⁴ بالرغم من حصول 90% من السكان و64% من التجمعات للمياه إلا أن انقطاع الخدمة يسفر عن معدلات استهلاك بنحو 50 لتر للفرد الواحد يومياً لا وبل تتحدّر لـ15 لتر للفرد يومياً في بعض المناطق. وفي ظل هذا كله تتأرجح معدلات خسارة المياه وجباية الفواتير حول ما يقارب 35 بالمئة و50 بالمئة على التوالي.
⁵ قسمت الضفة الغربية بموجب اتفاق أوسلو لثلاث مناطق: اثنتان منها تقع تحت السيطرة الفلسطينية حيث يتواجد معظم المراكز السكانية (في المنطقة أ) وغالبية التجمعات الريفية (في المنطقة ب). في حين تقع المنطقة ج تحت السيطرة الإسرائيلية من حيث الأمن والشؤون المدنية بما يشمل إدارة الأراضي وتخطيط الأمور المتعلقة بها.

6. تجد حاجات المؤسسات والبنى التحتية في الضفة الغربية وغزة في قطاع المياه دعماً عن طريق البرامج المدعومة مالياً من المانحين بالإضافة إلى دعم المنظمات غير الحكومية. وتنفذ سلطة المياه الفلسطينية برنامجاً إصلاحياً شاملاً بهدف معالجة ضعف القدرة الأساسي، وذلك بدعم من مجتمع المانحين الدوليين، مما سيعزز تنظيم القطاع ويثبت محاسبة وأدواراً أوضح، ويقدم التدريب وبناء القدرات، ويهيئ الأرضية لتأسيس شركات إقليمية مسؤولة عن إمدادات المياه وإدارة المياه العادمة. وتمول المتطلبات الضرورية للبنية التحتية من خلال مشاريع ذات مانح محدد أو مبادرات من مانحين متعددين حيث يُجمع بين صناديق ائتمان جماعي وتمويل مواز لدعم مشروع أو برنامج معين.

7. تلوث المياه العادمة في محافظة الخليل: من القضايا العاجلة المتعلقة بالبيئة والصحة العامة هي أن معظم مياه الصرف الصحي من المراكز الفلسطينية الرئيسية للسكان تجري حالياً دون معالجة في مساحات مأهولة ومناطق حساسة بيئياً. ففي حالة محافظة الخليل على سبيل المثال، بلغ الضرر البيئي اليومي في مياه الصرف الصحي في بلدية الخليل 10 آلاف سم على طبقات المياه الجوفية والأحياء الموجودة على طول مجرى هذه المياه في وادي السمن الذي يمتد جنوباً حتى الخط الأخضر مع إسرائيل، وقد اعتبرت قضية خطيرة منذ سبعينات القرن الماضي. أما سلطة المياه الإسرائيلية فتعالج حالياً مياه الصرف الصحي من وادي السمن في محطة ثلاثية لمعالجة المياه العادمة في شوكت في إسرائيل. وتُدفع تكاليف المعالجة الوطنية الفلسطينية، فيما لا تستفيد المنازل الفلسطينية القاطنة على طول وادي السمن من الدفق المعالج، ولا تسمح سلطة المياه الإسرائيلية بإعادة استخدام المياه العادمة للمعالجة لأغراض الزراعة في الضفة الغربية⁶.

8. هنالك تفصيل حول الحلول الإقليمية لإدارة المياه العادمة في محافظة الخليل في " خطة الخليل الكبرى لمياه العاصفة والمياه العادمة المحلية والمياه العادمة الصناعية" المقترحة عام 2001، والتي وضعت بتمويل من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية في إطار برنامج الموارد المائية في الضفة الغربية للفترة 2001-2006. وقد أشار هذا البرنامج إلى أن تلوث طبقات المياه الجوفية الشرقية نتيجة مياه الصرف غير المعالجة من بلدية الخليل ومن الأحياء الأخرى في المحافظة كان واقعا فعلا، ووجدت معدلات تركيز عالية للنترات في بعض آبار مياه الشرب. وأظهر العرض المفصل لطبقات المياه الجوفية بأن التلوث المستمر سيؤدي إلى آثار ضارة خطيرة على إمكانيات الطبقات الشرقية في توفير مياه الشرب الآمنة. ولذلك اقترحت الخطة الكبرى برنامجاً متكاملًا على مراحل لحل هذه القضايا في الإدارة الإقليمية للمياه العادمة. والهدف من التنمية حسب هذا البرنامج تحسين إدارة المياه العادمة واستخدامها لصالح مستخدمي المياه ولصالح البيئة في محافظة الخليل. وتُعد المرحلة الأولى من البرنامج بالحاجات المباشرة لمعالجة التدفق الحالي لمياه الصرف الصحي القادم من 80% من بلدية الخليل المخدومة حالياً بالصرف الصحي، وذلك بإنشاء المرحلة الأولى من محطة الخليل الإقليمية لمعالجة المياه العادمة. أما المرحلة الثانية فتتكون من مشروع زراعي لأغراض إنشاء مشروع ري لإعادة استخدام الدفق المعالج المجاور لهذه المحطة. وأما المرحلة الثالثة فتتوقف على التمويل المتوفر لبناء القدرات

⁶ تخطط سلطة المياه الإسرائيلية لتحويل محطة معالجة المياه شوكوت لمعالجة مياه الصرف الصحي في شمالي النقب على الجانب الإسرائيلي من الخط الأخضر إثر تشغيل محطة الخليل لمعالجة مياه الصرف الصحي.

لشبكات الصرف الصحي والمعالجة المصاحبة وإعادة الاستخدام لنسبة 20% المتبقية غير المخدومة بالصرف الصحي. وأما المرحلة الرابعة فتمول قدرات الصرف الصحي والمعالجة وإعادة الاستخدام للأحياء الواقعة على طول وادي السمن، مثل يطا والظاهرية. ونظرا لانخفاض القدرة المؤسسية على إدارة المياه العادمة في بلديات المحافظة فإن المساعدة الفنية لإدارة البنى التحتية للصرف الصحي ومعالجة المياه العادمة وإعادة الاستخدام تعدّ مكونا أساسيا في الخطة الكبرى، في كل مرحلة من المراحل المقترحة. وتبلغ التكاليف الإجمالية لتنفيذ هذه المراحل ما يزيد على 100 مليون دولار. وقد حصلت الخطة والمرحلة الأولى على موافقة من سلطة المياه الفلسطينية ولجنة المياه المشتركة، وأصدرت الإدارة المدنية تصريحا لها. وتشمل المرحلة الأولى من مشروع الخليل الإقليمي لمعالجة المياه العادمة المقترح أنشطة المرحلة الأولى من الخطة الكبرى، وهي إنشاء محطة معالجة المياه العادمة المجاري الحالية للصرف الصحي في وادي السمن من بلدية الخليل.

9. إن لمعالجة المياه العادمة الصناعية ووقايتها أهمية قصوى في تنفيذ الخطة الكبرى وإنشاء مشروع الخليل الإقليمي المقترح لمعالجة المياه العادمة وتشغيلها وصيانتها، ولذلك بدأت بلدية الخليل والوكالة الأمريكية للمساعدات الدولية عام 2012 ببرنامج لإدارة المياه العادمة من عمليات صناعة الحجر في المنطقة الصناعية في الخليل. وبنيت مرافق للمعالجة القبلية في مصانع الحجر واستحدثت إجراءات التنفيذ للتخلص من التصريف غير القانوني للنفايات الصناعية في شبكة ومجاري الصرف الصحي. ونجح البرنامج في احتواء معظم نفايات صناعة الحجر وجرى تسليمه إلى البلدية وسلطة المياه الفلسطينية لإدارته في يوليو تموز عام 2013. وفي الشهر ذاته أتمت الوكالة الأمريكية للمساعدات الدولية دراسة حول الصرف الصناعي في الخليل تتطوي على خطة استراتيجية لإدارة شاملة لجميع النفايات الصناعية من بلدية الخليل⁷ تقوم على معالجة قبلية في الموقع وتنظيم معزّز. وبناء على الأعمال المقترحة في الدراسة وافقت بلدية الخليل وسلطة المياه الفلسطينية على تنفيذ خطة عمل لتولي المعالجة والتصريف للمياه العادمة الصناعية بشكل شامل.

(ت) الأهداف العُليا التي يُسهم المشروع في تحقيقها

10. تتماشى المرحلة الأولى من مقترح مشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي في مدينة الخليل واستراتيجية المساعدة في البنك الدولي للضفة الغربية وغزة للفترة ما بين 2015-2016. حيث أنه ومن الضروري إنشاء خدمات مياه الصرف الصحي الأساسية لمدينة الخليل، حيث يعود مثل المشروع بدعم مباشر لجهود السلطة الفلسطينية في تعزيز المؤسسات العامة لضمان تقديم الخدمات للمواطن وهو الأمر الذي يعتبر بمثابة الركيزة الأولى لاستراتيجية المساعدة. كما وتعمل المرحلة الأولى من مقترح مشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي في مدينة الخليل على تحسين الحماية البيئية من خلال تقليل مياه الصرف الصحي التي لا تخضع للرقابة، وتوفير المياه العادمة المعالجة للأغراض الزراعية والتي تدعم النمو الذي يقوده القطاع الخاص، والذي بدوره

⁷ تتركز غالبية الصناعات في الخليل في المنطقة الصناعية في الجزء الجنوبي من الخليل، وتتمحور غالبية هذه الصناعات حول قص الحجر، والدباغة، والمسالخ ومعاصر الزيتون.

يعمل على زيادة فرص العمل، وهذا الأمر يعتبر بمثابة الركيزة الثانية من استراتيجية المساعدة. ويوجد أفق مستقبلي لتطوير القطاع الخاص من خلال مشاركة هذا القطاع في إدارة وإعادة استخدام المياه العادمة، بالإضافة إلى تحسين الظروف البيئية التي تساعد على تنمية صناعات جديدة قد تقوم على وجود مياه نظيفة.

11. وتماشياً مع الهدف الرئيس لاستراتيجية المساعدة، ستقوم المرحلة الأولى من مشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي بدعم الجهود الرامية إلى تحقيق الأهداف العالمية لمجموعة البنك الدولي لإنهاء الفقر المدقع وتعزيز استدامة الازدهار المشترك من خلال تقليل التلوث البيئي الناجم عن المياه العادمة الناتجة عن حوالي 200,000 مواطن يعيشون في مدينة الخليل؛ مما يؤثر على التجمعات القاطنة بمحاذاة مصب المياه العادمة، بينما يعمل المشروع في نفس الوقت على إنتاج مياه عادمة معالجة يمكن أن يتم استخدامها لأغراض الزراعة المروية. وفي الوقت الحالي، يعاني حوالي 104,000 مواطن يعيشون في وادي السمن من المياه العادمة التي لا تخضع للرقابة، ولجأت العديد من أسر هؤلاء المواطنين إلى الاعتماد على المياه في وادي السمن وذلك لأغراض الري واستخدامات أخرى نظراً لنقص المصادر البديلة. بالإضافة إلى ذلك، سيعمل مشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي في مدينة الخليل -المرحلة الأولى- على تقليل أحمال التلوث في وادي السمن، وبالتالي فإنه سيعمل على تقليل المخاطر الذي يتعرض لها المستخدمين من ذوي الدخل المنخفض، كما سيعمل على تمكين إعادة استخدام المياه العادمة لعملية الري مدعوماً باستثمارات لاحقة من الممكن أن يستفيد منها حوالي 400-500 مزارع من ذوي الدخل المحدود في وادي السمن والذين لم تسنح لهم فرصة سابقة في الحصول على مياه لري محاصيلهم. وعلى هذا النحو، سيكون مشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي المقترح في مدينة الخليل -المرحلة الأولى- من أولى المساهمات العامة والكبيرة التي تعمل على تلبية وتحقيق الهدف المتمثل في إنشاء خطة رئيسية لمياه الصرف الصحي الصناعية والمنزلية ومياه الأمطار في الخليل وذلك لتحسين عملية إدارة وإعادة استخدام المياه العادمة لمصلحة مستخدمي المياه والبيئة في محافظة الخليل. بالإضافة إلى ذلك، يتماشى المشروع والاستراتيجية الإقليمية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تعمل على دعم ركيزة النمو المستدام.

ثانياً. الأهداف التنموية للمشروع

(أ) الأهداف التنموية للمشروع

12. يهدف هذا المشروع إلى تقليل التلوث البيئي الناجم عن المياه العادمة الناتجة عن المناطق التابعة لبلدية الخليل.

(ب) المستفيدون من المشروع

13. من الممكن أن يكون ضمن المستفيدين الرئيسيين من المرحلة الأولى من مشروع إدارة المياه العادمة في الخليل التالية الفئات التالية: (1) حوالي 104,000 مواطن من التجمعات الفلسطينية في المنطقة المنخفضة من وادي السمن المحاذية لمحطة معالجة المياه العادمة في الخليل، بحيث لن يكونوا بعد ذلك عرضة للتأثر بمياه الصرف الصحي التي لا تخضع للرقابة والتي تتدفق إلى الوادي، (2) كما سيحصل قرابة 790,000 مواطن فلسطيني في محافظات بيت لحم والخليل على إمدادات المياه من

مستودع المياه الجوفية الشرقي، حيث سيستفيدون بشكل غير مباشر من هذا المشروع الذي يهدف إلى حماية طبقات المياه الجوفية من المزيد من التلوث وضمان تواجده للاستخدام المستمر من قبل سكان المنطقة. كما وتقدر نسبة الإناث في المحافظتين بحوالي 51% ومن المستفيدين الإضافيين (كما ومن المتوقع أن يستفيد من هذا المشروع كل من سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل والذين سيتلقون دورات لبناء القدرات كي يتمكنوا من تنفيذ وإدارة مشروع محطة معالجة المياه العادمة في الخليل.

ت) مؤشرات نتائج الأهداف التنموية للمشروع

14. تتضمن النتائج الرئيسية لمشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل- المرحلة الأولى- الأمور الآتية: (1) المعالجة الثانوية⁸ لنتيار مياه الصرف الصحي الذي يتم تفرغها من بلدية الخليل إلى وادي السمن وذلك مقابل تقليل مكافئ من أحمال المغذيات والتسريب إلى طبقات المياه الجوفية في الوادي، (2) واستدامة إدارة معالجة أحمال مياه الصرف الصحي من قبل بلدية الخليل، (3) وزيادة المياه المتوفرة والمستخدم لري أراضي المزارعين⁹. سيتم قياس النتائج من خلال مؤشرات قابلة للقياس الكمي تتضمن: (أ) حجم (كتلة) تلوث الأكسجين الحيوي الذي تم إزالته بواسطة محطة المعالجة المندرجة ضمن المشروع، (ب) وعدد الأيام التي من خلالها تلبى المياه العادمة المعالجة المعايير التي وضعتها السلطة الفلسطينية، (ج) واخيراً المستفيدين المباشرين من المشروع بالإضافة لنسبة المستفيدات.

ثالثاً. وصف المشروع

أ) مكونات المشروع

15. تستند المرحلة الأولى من مقترح مشروع إدارة المياه العادمة في الخليل إلى خطة رئيسية ودراسات جدوى مفصلة لإنشاء محطة معالجة المياه العادمة في مدينة الخليل والتي يتم تنفيذها بموجب مشروع الموارد المائية الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (2002-2006). وقد تم تحديث هذه الدراسات بشكل شامل وتمويل من البنك الدولي وذلك في مرحلة التحضير المسبق للمشروع وبدعم من الوكالة الفرنسية للتنمية خلال مرحلة التحضير لمشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي المقترح في مدينة الخليل- المرحلة الأولى- والذي تضمن تدفق إضافي للمياه العادمة وقياس للأحمال بغية تفسير التغيرات التي حصلت عام 2006. وبالاستناد إلى هذه الدراسات، يتضمن مشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي المقترح في مدينة الخليل- المرحلة الأولى- ثلاثة مكونات رئيسية لتلبية وتحقيق الأهداف التنموية للمشروع وهي: (1) وجود بنية تحتية لمعالجة المياه العادمة، (2) واستدامة

⁸ إلى المستوى المقبول لإعادة استخدام المياه العادمة لري المحاصيل الغذائية وفقاً للوائح وقوانين السلطة الفلسطينية تحسباً لوجود أي مشروع لاحق من الممكن أن يقدم عملية إعادة استخدام المياه العادمة.

⁹ من المتوقع أن يتم تصور مخطط إعادة استخدام المياه العادمة للمرحلة الثانية من المشروع أو لأي مشروع لاحق

إدارة، وصيانة وتشغيل محطة معالجة المياه العادمة الإقليمية في الخليل، (3) وتقييم، ورقابة وإدارة المشروع إلى جانب تخطيط للخطة الرئيسية.

16. المُكوّن الأول: البنية التحتية لمعالجة المياه العادمة (39,9 مليون دولار، منها 2,1 مليون دولار تمويل خاص). سيعمل هذا المكون على تمويل عملية تصميم وإنشاء محطة معالجة المياه العادمة في الخليل وتوفير معالجة ثانوية وقدرة تصميمية تصل إلى 15,000 متر مكعب يومياً في المرحلة الأولى. كما وتستوعب هذه القدرة تدفق المياه العادمة بما معدله 10,000 متر مكعب يومياً من بلدية الخليل وفقاً لقياسات عام 2011، بالإضافة إلى المياه العادمة الصناعية قبل عملية المعالجة وأحمال المياه العادمة الإضافية من التجمعات المتصلة وذلك خلال (10-12) سنة من التخطيط المستقبلي. سيتم تصميم هذه المحطة بشكل معياري يسمح بتركيب قدرة معالجة إضافية تصل إلى 35,000 متر مكعب يومياً وذلك لربط التجمعات في محافظة الخليل في المستقبل. كما ويتلاءم التصميم مع خيار إضافة معالجة ثلاثية لتحديث جودة المياه العادمة- إذا اقتضى الأمر في المستقبل- وذلك لأهداف مختلفة لعملية إعادة الاستخدام، بحيث تلبى المياه العادمة المعالجة معايير السلطة الفلسطينية للمعالجة الثانوية وفقاً لما تم الاتفاق عليه مع لجنة المياه المشتركة التي تسمح بالتخلص من المياه العادمة في الوادي وإعادة استخدام هذه المياه العادمة ضمن أشكال محددة للزراعة المروية على الأراضي غير المروية حالياً والمتاخمة لمحطة معالجة المياه العادمة في مشروع مستقبلي لاحق. كما وسيتم معالجة الحمأة الناتجة عن محطة معالجة المياه العادمة بدرجة تسمح بوجود عملية طمر الأراضي التي يمكن تحديثها لتعمل على تطيف التربة المخصصة لأهداف زراعية. ومن أجل تحقيق هذه الأهداف، ستضمن محطة معالجة المياه العادمة في الخليل الأمور الآتية: (1) كمية الاستهلاك غير المعالجة من (الحصى والبحث عن إزالتها)، و (2) معالجة حيوية تتضمن إزالة المغذيات، و (3) وجود التنقية والتعقيم، و (4) تكتيف سماكة الحمأة، و (5) تثبيت الحمأة للتقليل من جذب الناقلات والروائح، و (6) أنظمة فصل المياه للحصول على رواسب جافة يتم إزالتها بعيداً. سيتم إنشاء محطة معالجة المياه العادمة في الخليل على قطعة أرض تبلغ مساحتها (11) هكتار مملوكة للسلطة الفلسطينية وتبعد حوالي 4 كيلومترات من مكان التصريف لمدينة الخليل. كما وسيضمن عقد محطة معالجة المياه العادمة في الخليل التصميم والإمدادات والتركيب والتشغيل لفترة تمتد على مدار خمس سنوات قبل التسليم، بالإضافة إلى وثائق تقديم العطاء والمواصفات التي تتناسب وتصميم محطة معالجة المياه العادمة والتي تعمل على تقليل تكاليف التشغيل والطاقة والصيانة لتعزيز استدامة المشروع. سيتم الإشراف على التصميم والإنشاء وعملية ضمان الجودة من قبل خدمات استشارة هندسية لتقديم المساعدة لسلطة المياه الفلسطينية، حيث سيتم تضمين استشاري إداري للمشروع ضمن هذا المحتوى.

17. المحتوى الثاني: التشغيل والإدارة والصيانة المستدامة لمحطة معالجة المياه العادمة الإقليمية في الخليل (17,0 مليون دولار منها 1,0 مليون دولار تمويل خاص). يعمل هذا المحتوى على تمويل المساعدة التقنية والفنية لتدريب وبناء قدرات قسم إدارة المياه العادمة والمياه في بلدية الخليل لتكون بلدية الخليل قادرة وبشكل كامل على إدارة جزء من عقد محطة معالجة المياه العادمة في مدينة الخليل والتي تغطي تشغيل وصيانة المحطة خلال إطار زمني مدته خمس سنوات، بالإضافة إلى تعزيز قدرة القسم للحصول على استدامة مالية لخدمات المياه العادمة والمياه. ومن المتوقع أن يحصل هذا المحتوى على تمويل إضافي

للتشغيل والصيانة التكميلية عندما يتم منح العقد لمحطة معالجة المياه العادمة في مدينة الخليل. أما بالنسبة لدعم الممولين للتشغيل والصيانة فسيكون بمقياس منخفض -100% من تكاليف التشغيل والصيانة للسنة الأولى وذلك بعد تشغيل محطة معالجة المياه العادمة في الخليل متبوعاً بتخفيض تدريجي في التكاليف لكل سنة بعد مدة المساعدة التقنية والتي تستمر لخمس سنوات مع الأخذ بعين الاعتبار قيام بلدية الخليل بتمويل الجزء المتبقي. ولتعزيز قدرة البلدية على تحقيق هذه الأهداف المالية، سيقوم المشروع أيضاً بتمويل المساعدة التقنية لتقديم تعرفه خدمات المياه العادمة وتنفيذ إصلاحات لرسوم المياه العادمة والمياه وتحسين عملية تحصيل الرسوم وزيادة والعائد المالي للقطاع في خطوة نحو استرداد التكاليف. أما بالنسبة للمساعدة التقنية التي يتم تمويلها بموجب هذا المحتوى، فسيتم تنسيقها بشكل مكثف وزيادة برنامج إدارة المياه العادمة الصناعي والمنفذ حالياً من قبل بلدية الخليل وذلك لضمان عدم وجود أثار مؤذية على تشغيل محطة معالجة المياه العادمة في الخليل يكون سببها تصريفات صناعية غير معالجة مسبقاً.

18. المحتوى الثالث: إدارة ورقابة وتقييم المشروع والتخطيط لتنفيذ الخطة الرئيسية (7,4 مليون دولار منها 1,4 مليون دولار تمويل خاص). يعمل هذا المحتوى على تمويل إدارة الموظفين والتكاليف التي تتكدها سلطة المياه الفلسطينية، بالإضافة إلى إنشاء وحدة العمليات الفنية في بلدية الخليل. كما وسيتم تقديم التمويل لخدمات الاستشارات الهندسية لتصميم محطة معالجة المياه العادمة المقترحة في الخليل- المرحلة الثانية- والتي من الممكن أن تتضمن مشروعاً زراعياً لإعادة استخدام المياه العادمة المعالجة في الزراعة المروية مع وجود احتمالية لتحديث جودة الرواسب ليتم استخدامها كملطف للتربة وتوسيع محتمل لشبكة الصرف الصحي، بالإضافة إلى تحديث جودة المياه العادمة للري من خلال المعالجة الثلاثية.

ب) تمويل المشروع

أداة الإقراض

19. تتألف أداة التمويل لمساهمة البنك الدولي في تمويل مشروع الاستثمار من منحه تبلغ قيمتها 4,5 مليون دولار مقدمة من الصندوق الاستئماني لغزة والضفة الغربية.

تكلفة المشروع والتمويل

20. تبلغ الكلفة الإجمالية للمشروع حوالي 61,65 مليون دولار شاملة الضرائب وتتضمن تكلفة إجمالية أساسية مقدارها 57,45 مليون دولار وتكاليف مادية وطائرة بمعدل 3,7 مليون دولار (ونقدر بحوالي 6% من التكلفة الأساسية). يتم تقديم تمويل مشترك بمبلغ 10,00 مليون يورو من الوكالة الفرنسية للتنمية. كما وستقدم المفوضية الأوروبية تمويل مشترك من خلال ترتيبات الوفود مع الوكالة الفرنسية للتنمية وبمعدل 15,00 مليون يورو. أما بالنسبة للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، فستقدم تمويل عيني موازي لإنشاء الطرق الواصلة والمياه الصالحة للشرب واتصال بشبكة الكهرباء للموقع، بالإضافة إلى ربط قناة مياه صرف صحي

بطول 600 متر بين شبكة مياه الصرف الصحي والموقع وتوفير إمدادات المياه الصالحة للشرب وربطها بشبكة الكهرباء. وتبلغ الكلفة التقديرية لمساهمة الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية بحوالي 4,82 مليون دولار. أما بالنسبة للمساهمة الضريبية فتبلغ حوالي 6,73 مليون دولار يتم تقديمها عينياً من السلطة الفلسطينية من خلال الإعفاءات الضريبية المقدمة لمساهمات الوكالة الفرنسية للتنمية والمفوضية الأوروبية والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية. بينما تقدر مساهمة بلدية الخليل لأمر صيانة وتشغيل محطة معالجة المياه العادمة في الخليل بحوالي 7,50 مليون دولار. وبشكل عام، فإن التزام الجهات المانحة بالتمويل والذي يتضمن منحة مقترحة بمعدل 4,5 مليون دولار من الصندوق الأستثنائي لغزة والضفة الغربية يبلغ حوالي 41,92 مليون دولار وهو الأمر الذي يعمل على خلق فجوة تمويلية بحوالي 5,5 مليون دولار من المتوقع أن يتم تغطيتها في عام 2016 أو في وقت لاحق من خلال التمويل الإضافي المقدم لمشروع إدارة معالجة المياه العادمة المقترح في مدينة الخليل - المرحلة الأولى. يظهر الجدول (1) أدناه ملخص لتكلفة المشروع حسب المحتوى.

جدول 1: تمويل المشروع حسب المحتوى

محتوى المشروع	التكلفة	تمويل البنك الدولي مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل 1	التمويل المتوقع من البنك الدولي مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل - التمويل الإضافي	تمويل البنك الدولي %	الوكالة الفرنسية للتنمية / المفوضية الأوروبية.	الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية	السلطة الفلسطينية	بلدية الخليل
البنية التحتية لمعالجة المياه العادمة	37.40	2.08		6%	25.13	4.82	5.39	
التشغيل والإدارة والصيانة المستدامة لمحطة معالجة المياه العادمة في الخليل	15.86	1.00	4.50	35%	2.42		0.44	7.5
رقابة وتقييم وإدارة المشروع والتخطيط لتنفيذ الخطة الرئيسية	4.69	1.40	1.00	51%	1.94		0.35	
التكاليف الأساسية الإجمالية	57.95	4.48	5.50	17%	29.49	4.82	6.17	7.50
الحالات الطارئة	3.70	0.02	0.00	1%	3.11		0.56	
التكاليف الإجمالية للمشروع	61.65							
إجمالي التمويل حسب المصدر		4.50	5.50	7%	32.60	4.82	6.73	7.50

(1) يتضمن 600,000 دولار ضمن التحضير المسبق للمشروع، و (2) مساهمة عينية من خلال الإعفاءات الضريبية لتمويل الوكالة

الفرنسية للتنمية والمفوضية الأوروبية والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية.

ت) سلسلة أهداف ومراحل المشروع

21. يعتبر مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل بمثابة المرحلة الأولى من مشروع إدارة مياه الصرف الصحي الإقليمي في الخليل وهو بمثابة سلسلة مشاريع يتمثل هدفها الأسمى والرئيس في تحسين إدارة المياه العادمة وإعادة استخدامها لصالح مستخدمي المياه والبيئة في محافظة الخليل. كما ويتمشى مشروع إدارة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل مع الخطة الرئيسية لمياه الأمطار والمياه العادمة المنزلية والتجارية لمدينة الخليل (2011) والتي حددت استثماراً إضافياً يزيد على 100 مليون دولار لمعالجة قضايا معالجة المياه العادمة في محافظة الخليل بشكل شامل. وانسجماً مع هذه الخطة الرئيسية وقانون المياه الجديد، يضع مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في مدينة الخليل في تصوره الأمور الآتية: (1) مشروع إدارة معالجة المياه العادمة المقترح في مدينة الخليل- المرحلة الأولى- والتمويل الإضافي الذي سيقدم له والتصميم المالي والإنشاء وتشغيل وصيانة المحطة وبقدرة على معالجة التدفق المتوقع من مناطق الصرف الصحي لبلدية الخليل بالإضافة إلى المساعدة التقنية المقدمة لبلدية الخليل لإدارة خدمات المياه العادمة وتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة لسلطة المياه الفلسطينية لتنفيذ تخطيط أشمل، و(2) مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في مدينة الخليل- المرحلة الثانية- في الأعوام 2017-2018 والذي يمول مشروعاً زراعياً لإنشاء مخطط زراعي لإعادة استخدام المياه العادمة القريبة من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل ويتضمن بناء قدرات المزارعين وأصحاب المصالح المؤسسية المعنيين، و (3) مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل- المرحلة الثالثة- (تقريباً في الأعوام 2019-2020) والذي سيعمل على تمويل إنشاء شبكات صرف صحي ومعالجة مرتبطة وقدرة إعادة استخدام لنسبة 20% متبقية لبلدية الخليل التي لا يوجد لها شبكة صرف صحي، و (4) مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل- المرحلة الرابعة- في الأعوام 2020-2016 والذي سيعمل على تمويل شبكات الصرف الصحي والمعالجة والقدرة على إعادة الاستخدام في التجمعات القريبة من وادي السمن مثل يطا والظاهرية. وبما أن القدرة المؤسسية لإدارة المياه العادمة بين البلديات في المحافظة تعتبر منخفضة نوعاً ما، فإن المساعدة التقنية لإدارة شبكات الصرف الصحي ومعالجة المياه العادمة والبنية التحتية لإعادة الاستخدام تعتبر بمثابة المحتوى الجوهرى والرئيس لكل من هذه المراحل، بحيث يبدأ أولاً من بلدية الخليل وضمن إطار عملية إصلاح القطاع ويمتد نحو تأسيس مرفق إقليمي يكون مسئولاً عن البنية التحتية لإدارة المياه العادمة الإقليمية. ومن بين المستفيدين من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل المواطنين في محافظة الخليل والذين سيحصلون على حل مستدام للتخلص من المياه العادمة ومعالجتها، بالإضافة إلى المزارعين الذين يمتلكون أراضٍ قريبة من وادي السمن والذين تتمثل فائدتهم في زيادة الإنتاج الزراعي كنتيجة للري باستخدام المياه العادمة المعالجة.

22. لا يوجد هناك أي التزام لتمويل المرحلة (2-4) من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في مدينة الخليل وستتطلب هذه المشاريع المقترحة وجود استشارات والتزامات أكبر من الممولين المحتملين والسلطة الفلسطينية. وتلتزم كل من الوكالة الفرنسية للتنمية والمفوضية الأوروبية والبنك الدولي والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية بتمويل ما قيمته 41,9 مليون دولار لتنفيذ المرحلة الأولى من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل. وسيتم تحضير كل مرحلة

كمشروع قائم بذاته أو بمثابة تمويل إضافي وفقاً لإجراءات البنك الدولي وإجراءات الممولين المشتركين. كما وسيتم تقييم التمويل الإضافي لمشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل- المرحلة الأولى- وذلك لتشغيل محطة معالجة المياه العادمة في الخليل عندما يدخل المشروع حيز التنفيذ وعندما يتم تقدير قيمة العقد والإمداد والتركييب وتشغيل مشروع محطة معالجة المياه العادمة في الخليل بشكل أدق. وتعتبر الموافقة على التمويل الإضافي بمثابة شرط للوكالة الفرنسية للتنمية لتقديم عدم اعتراضهم على أية عقود يتم تمويلها بشكل مشترك من قبل التمويل الإضافي، ويتضمن ذلك العقد تصميم المحطة والإمداد وتركيب وتشغيل والصيانة، وعليه يجب أن لا يتعدى عام 2016. كما وسيتم تحضير المرحلة الثانية من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل والذي يستهدف البرنامج الزراعي لإعادة استخدام المياه العادمة في الزراعة المروية عندما يتم تحديد التاريخ المحدد لتشغيل المحطة والمضي قدماً بإنشاء المحطة بشكل مرضٍ.

ث) الدروس المستفادة وانعكاساتها في تصميم المشروع

23. يتوفر عدد قليل من محطات معالجة المياه العادمة التي تعمل في الضفة الغربية وغزة، بالإضافة إلى وجود نظام إعادة استخدام المياه العادمة تم إنشاؤه على مساحة صغيرة أقل من 1 هكتار. وعليه، تعتبر الدروس المستفادة من التصميم والإنشاء والتشغيل لمثل هذه المرافق محدودة. ومع ذلك، فقد تم الاستفادة من العديد من الدروس المحلية التي انعكست على التصميم الحالي. وعند التحدث عن محطة معالجة المياه العادمة في البيرة، فقد تم تصميم المنشأة لتعمل بالحد الأدنى من الموظفين المسؤولين عن مراقبة ومتابعة حال المحطة، مع عدم وجود أية عملية مراقبة للمحطة في الليل، وهي تعمل الآن بشكل مرضٍ. وعليه، فإن سيتم تصميم المحطة المقترحة بشكل مشابه وسيم الإشراف عليها من قبل عدد قليل من الموظفين خلال فترات المساء والليل.

24. تم تبني العديد من عمليات معالجة المياه العادمة وبشكل ناجح في المنطقة حتى وإن كان ذلك بتكاليف مختلفة للنفقات الرأسمالية والتشغيلية والتي تظهر أهمية إسناد الاختيار التكنولوجي على تكاليف دورة حياة التصميم الإجمالي. وللسماع باختيار التصميم الأفضل والتكاليف التنافسية، تم تقييم اثنتين من تصاميم العمليات المرجعية الحمأة المنشطة تقليدياً مفاعل التدفق الدفعي المتعاقب كجزء من دراسة الجدوى المحدثة والتي تم إجراؤها عام 2013. بالإضافة إلى ذلك، فقد تم مراجعة معالم ومحددات التصميم وتقديرات التكلفة للعمليات في ضوء القيم المرصودة الفعلية من محطات مشابهة في المنطقة.

25. يعمل مشروع معالجة مياه الصرف الصحي الطارئ شمالي غزة على إنشاء محطة معالجة للمياه العادمة تتضمن إعادة استخدام المياه العادمة. وضمن مشروع معالجة مياه الصرف الصحي الطارئ شمالي غزة، فقد كان هناك عطاء واحد فقط لتوريد وتركيب المحطة والمعدات مع وجود عقد ثاني منفصل للتشغيل والصيانة والمساعدة التقنية (الخدمات الاستشارية) مخطط لها في المستقبل القريب ومتبوعة بعقدين أو ثلاثة عقود للتخطيط وإنشاء مخطط لاستعادة وإعادة استخدام المياه العادمة. وقد ساهمت تدابير التعاقد في عملية تأخير التنفيذ حيث عملت على زيادة التكاليف وذلك بسبب قيام متعهد التوريد والتركييب بتحديد فروقاً في التصميم والتي أصر أن يتم تعديلها ليأخذ مسؤولية بعض المنشآت خلال عقد الإنشاء. سيقوم مشروع إدارة معالجة المياه العادمة

الإقليمي في الخليل باستخدام التصميم والإمداد والتركيب والتشغيل للعمل وذلك من أجل تبسيط مسؤولية التصميم والإنشاء والتشغيل والصيانة.

26. وفي محطة شرق نابلس لمعالجة المياه العادمة، والتي تعاني حالياً بفترة خلل في المسؤولية بعد تشغيلها، أدى استخدام منهج (صمم، وابني وشغل) مع وجود توثيق للعطاء الكامل بشكل غير كاف إلى وجود خلافات بين المتعهد والمهندسين المشرفين. وبموجب مشروع إدارة معالجة المياه العادمة في الخليل- المرحلة الأولى- يتم تطوير وثائق العطاء بالتفصيل لتبين وبشكل واضح متطلبات صاحب العمل للمشروع والتي تضمن المتطلبات التقنية البسيطة لمحتويات محطة معالجة المياه العادمة في الخليل بالإضافة إلى أداء مفصل ومواصفات التشغيل ومرحلتي التشغيل والصيانة. سيكون المتعهد مطالباً بتقديم اختبارات ضمان الجودة للانصياع مع المعايير المطلوبة المطبقة.

27. ومن الدروس الرئيسية المستفادة من مشاريع المياه والمياه العادمة الأخرى في الضفة الغربية وغزة هو وجود أعداد غير مناسبة من الموظفين المدربين جيداً أو ترتيبات مؤسسية يتم افتراض المسؤولية على التشغيل والإدارة والصيانة للأنظمة الكاملة. وعليه، يتم احتواء التشغيل والصيانة في عقد التصميم والإمداد والتركيب والتشغيل ولفترة خمس سنوات تتمكن بلدية الخليل خلالها وبشكل تدريجي من بناء القدرات وتحمل المسؤولية.

28. بالإضافة إلى ذلك، فقد عمل عدد قليل من البلديات على إنشاء هيكليات تعرفه مناسبة لضمان الاستدامة المالية لخدمات هذه المرافق. واستجابة لهذا الأمر، تم تجهيز خطة عمل للاستدامة المالية من المتوقع أن تؤدي إلى وجود خدمات مياه عادمة مستدامة مالياً خلال خمس سنوات بعد تشغيل محطة معالجة المياه العادمة في الخليل. ويتضمن مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل- المرحلة الأولى- تمويل المساعدة الفنية لتعزيز وتقوية منشآت المياه والمياه العادمة البلدية وقدرتها على توفير خدمات إدارة للمياه العادمة والمياه وتشغيل محطة معالجة المياه العادمة. كما وسيغطي التمويل الإضافي المقترح لمشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل تكاليف التشغيل والصيانة بنسبة منخفضة على امتداد فترة خمس سنوات يتم خلالها تنفيذ خطة عمل الاستدامة المالية.

رابعاً. التنفيذ

أ) الترتيبات المؤسسية والتنفيذ

29. تعتبر سلطة المياه الفلسطينية الوكالة المنفذة للمشروع. حيث تضم سلطة المياه الفلسطينية وحدة إدارة مشاريع وطنية تعمل حالياً على إدارة عدد من المشاريع المشابهة في شمال غزة والنياسير. وقد أظهرت سلطة المياه المهارات الضرورية المطلوبة والموظفين لتنفيذ المرحلة الأولى من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل. وإضافة إلى ذلك، وضمن مشروع بناء قدرات قطاع المياه الممول من البنك الدولي، تتمتع سلطة المياه الفلسطينية بوجود إدارة مالية وأخصائيين مشتريات على أتم الاستعداد لدعم المرحلة الأولى من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل على الأقل حتى موعد الانتهاء من

مشروع بناء قدرات قطاع المياه (كانون الأول 2015) والذي بعدها سيقوم مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل بتمويل المدخلات المطلوبة لهؤلاء الأخصائيين حتى آخر موعد للمشروع وهو كانون الأول 2022. وقد تم دمج تكاليف الموظفين بعد كانون الأول 2015 ضمن ميزانية المشروع. وعلاوة على ذلك، سيقوم المشروع بتمويل مدير المشروع الذي سيتم دعمه من قبل استشاري إدارة المشروع والذي بدوره يتحمل مسؤولية الإشراف على العقد لمشروع محطة معالجة مياه الصرف الصحي في الخليل. وقد وقعت بلدية الخليل وسلطة المياه الفلسطينية مذكرة تفاهم تحدد الأدوار والمسؤوليات بالتفصيل لكل فريق خلال مرحلة تنفيذ المشروع، بالإضافة إلى إيجاد الموقع وترتيبات التملك لمشروع محطة معالجة المياه العادمة. كما وتوضح مذكرة التفاهم التزامات بلدية الخليل لتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة في الخليل وتوفير المياه العادمة للري والتي سيتم إزالة المياه العادمة الصناعية من خلالها إلى شبكات الصرف الصحي. وانسجاماً مع استراتيجية السلطة الفلسطينية طويلة الأمد لتطوير قطاع المياه، ستنتقل ملكية محطة معالجة المياه العادمة في الخليل إلى مرفق إقليمي يخدم محافظة الخليل عند تأسيس هذه المنشأة.

30. يشمل عقد محطة معالجة المياه العادمة في الخليل التصميم والإمداد والتركيب والتشغيل لفترة خمس سنوات حتى يتم الانتهاء من المشروع. سيتم التعاقد مع الإتحاد أو الشركة الفائزة (متعهد/أو مشغل) لتوفير وتقديم مساعدة تقنية وفنية لبلدية الخليل لإدارة وتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة. بالإضافة إلى تدريب الموظفين المحليين لتحمل مسؤولية إدارة المحطة في خلال إطار زمني مدته خمس سنوات. وخلال فترة إنشاء المشروع، ستقوم سلطة المياه الفلسطينية بتوظيف شركة استشارة هندسية لتقديم الخدمة بمثابة استشاري إداري للمشروع وذلك لمراقبة والإشراف على تنفيذ المشروع ومساعدة بلدية الخليل على تأسيس وحدة العمليات الفنية. يتم تمويل التكاليف التشغيلية الإضافية لوحدة العمليات الفنية والمساعدة التقنية بموجب المرحلة الأولى من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل من أجل تطوير وحدة العمليات الفنية للحصول على القدرة لتحمل مسؤولية تشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة وإدارة المياه العادمة المنزلية والصناعية في الخليل. حيث ستقوم بلدية الخليل بتوظيف فريق جوهرى من المهندسين والموظفين يتم اختيارهم بالتشاور مع استشاري إدارة المشروع ليتم اعتبارهم بمثابة الموظفين الرئيسيين في وحدة العمليات الفنية.

31. تكون بلدية الخليل مسؤولة عن توفير الخدمات البلدية لساكني المدينة، وعليه سترتب على البلدية مسؤوليات رئيسية لتنفيذ المحتوى الثاني من المشروع باستثناء الإدارة المالية والعملية الشرائية والتي سيتم تنفيذها من قبل سلطة المياه الفلسطينية. ستقوم البلدية بإجراء إصلاحات في التعرفة كما تم الاتفاق عليه في خطة العمل لتحقيق الاستدامة المالية لخدمات المياه العادمة وتعزيز أقسامها لإدارة محطة معالجة المياه العادمة والخدمات ذات العلاقة في جملة أمور من ضمنها تأسيس وحدة العمليات الفنية وتوفير الكادر المؤهل من الموظفين. وفي مراحل لاحقة من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل، ستركز بناء القدرات بشكل أساسي على تعزيز قدرة المصلحة الإقليمية المنوي إنشائها كما تم تصورها وبتوجيهات من عملية إصلاح القطاع.

ب) مراقبة وتقييم النتائج

32. سيتم إجراء عملية مراقبة النتائج من قبل قسم التقييم والمراقبة المتمرس في وحدة إدارة المشروع وبمساعدة استشاري إدارة المشروع والذي بدوره سيقدم التقارير حول عملية تنفيذ المشروع وتحقيق مؤشرات وأهداف النتائج الرئيسية. سيتم تجهيز تقارير دورية وتقديمها إلى الممولين بحيث تشير هذه التقارير إلى حالة المشروع مقابل جدول التنفيذ المحدد والذي سيأخذ بعين الاعتبار برنامج العمل للمتعهد. سيتم تنفيذ مراقبة تحقيق الأهداف التنموية للمشروع كما تم تحديدها وتفصيلها في الملحق (الإطار العام للنتائج).

ت) الاستدامة

33. يتم تعزيز استدامة مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل من خلال بناء قدرات وحدة العمليات التقنية وبعدها كافٍ من الموظفين لتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة وتنفيذ خطة العمل للاستدامة المالية لخدمات المياه العادمة في بلدية الخليل، بالإضافة إلى التمويل الجزئي لعملية تشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة وعلى أساس منخفض خلال خمس سنوات سيتم توفيرها بموجب التمويل الإضافي المقترح للمرحلة الأولى من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل. ومع الأخذ بعين الاعتبار بأن استدامة مرحلة التشغيل والصيانة في محطة معالجة المياه العادمة وخدمات المياه العادمة من العناصر الرئيسية لنجاح مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل، سيتم تقييم تقدم المشروع والتدخلات بشكل منتظم باعتبارها جزءاً من المراقبة والتقييم من خلال بعثات دعم منتظمة للتنفيذ من قبل الممولين. وستعتمد استدامة المخرجات والنتائج لمشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي في الخليل على العناصر الآتية: (1) التصميم الفني لمحطة معالجة المياه العادمة التي تستوعب القدرات المؤسسية والموارد البشرية لمشغل البلدية مع الأخذ بعين الاعتبار دورة الحياة الكاملة للمحطة، وبالتالي تعمل على تقليل تكاليف التشغيل والصيانة، و (2) التمويل الإضافي للتمويل الجزئي لعملية الصيانة والتشغيل، و (3) إنشاء خدمات حيوية لإدارة للمياه العادمة خلال إطار زمني مدته ثماني سنوات، و (4) التزام السلطة الفلسطينية وسلطة الطاقة الفلسطينية بتقديم الدعم الفني والمالي لضمان دفع رسوم التشغيل والصيانة ويتم إجراءه بشكل مناسب، و (5) الإدارة الفاعلة للنفايات الصناعية من خلال المعالجة المسبقة في الموقع.

34. تلتزم بلدية الخليل بتوظيف عدد كافٍ من الموظفين في وحدة العمليات الفنية حيث وافقت البلدية على تنفيذ هيكلية رسوم جديدة للمياه العادمة والمياه تم تصميمها لتوليد عائدات كافية من العمل الإضافي لتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة بشكل مناسب. وعملت البلدية على إنتاج خطة طريق مبدئية للاستدامة المالية سيتم تطويرها لاحقاً مع المساعدة الفنية من خلال المشروع وذلك خلال السنوات الأولى من مرحلة التنفيذ. وستتضمن المساعدة الفنية دراسة تكاليف نقل المياه العادمة ومعالجتها وإعادة استخدامها من مصادر مختلفة لدعم النقاشات الدائرة حول استرداد التكاليف. وبعد تشغيل المحطة، ستستمر سلطة المياه الفلسطينية واستشاري إدارة المشروع بتقديم دعم فني وإشراف على تشغيل النظام لضمان استدامة المشروع.

خامساً. المخاطر الرئيسية وإجراءات التخفيف

أ) جدول ملخص تصنيف المخاطر

التصنيف	فئة المخاطر
متوسطة	مخاطر أصحاب المصالح
	مخاطر الوكالة المنفذة
عالية	مخاطر القدرة
جوهرية	مخاطر الحكومة
	مخاطر المشروع
جوهرية	مخاطر التصميم
عالية	المخاطر الاجتماعية والبيئية
جوهرية	مخاطر البرنامج والممولين
جوهرية	مخاطر مراقبة التسليم والاستدامة
جوهرية	مخاطر التنفيذ الإجمالية

ب) شرح تقييم المخاطر الإجمالية

35. سيتم تنفيذ مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل في بيئة محفوفة بالمخاطر السياسية والأمنية واقتصاد ضعيف ورغبة متدنية للدفع أو فرض الرسوم على الخدمات العامة. وعلاوة على ذلك، لا تمتلك بلدية الخليل في الوقت الحالي هيكلية مؤسسية مخصصة أو خبرات تقنية لإدارة وتشغيل محطة معالجة مياه عادمة جديدة. ووفقاً لذلك، فإن المخاطر الموجودة على الاستدامة المالية والمؤسسية للبنية التحتية التي سيتم إنشائها من خلال المشروع تعتبر جوهرية. سيعمل المشروع على التخفيف من هذه المخاطر من خلال المحتوى الثاني والذي يهدف إلى تطوير القدرات المطلوبة لضمان استدامة مشروع إدارة ومعالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل. ومن معايير التخفيف أيضاً وجود مستوى عالٍ من الالتزام من قبل البلدية تجاه أهداف المشروع المتوقعة وحوكمة بلدية قومية وعملية إصلاح جارية لقطاع المياه، بالإضافة إلى تدخلات قوية ومعتبرة من كل من سلطة المياه الفلسطينية ولجنة المياه المشتركة.

36. يعتبر المشروع مجدي بشكل هامشي من الناحية الاقتصادية وخصوصاً دون تقديم إعادة استخدام المياه العادمة، ولكنه يمتلك مستويات عالية من الجدوى السياسية والبيئية نظراً للآثار وتدفق المياه العادمة غير المعالجة على التجمعات الفلسطينية وإمدادات المياه. سيتم التخفيف من هذه الخطورة بموجب مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل - المرحلة الثانية - والذي سيعمل على تمويل مشروع زراعي لإعادة استخدام المياه العادمة في الزراعة المرورية. وعند البدء بإنشاء محطة معالجة المياه العادمة في الخليل، ستبدأ سلطة المياه الفلسطينية والبنك الدولي وشركاء التنمية والتطوير بتحديد الأموال لكل من المرحلة

الثانية في مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل، بالإضافة إلى التمويل الإضافي للمرحلة الأولى من المشروع والذي يغطي تكاليف التشغيل والصيانة.

37. بالإضافة إلى ذلك، فهناك العديد من المخاطر المرتبطة بتأخير الإنشاء المحتمل والتجاوزات في التكلفة لمحطة معالجة المياه العادمة، حيث تستند فترات الإنشاء المتوقعة وتقديرات التكاليف على إنشاء محطات لمعالجة المياه العادمة في المنطقة والأسعار الحالية لكل من المعدات والمواد. على أية حال، أظهرت الخبرات في مشاريع مشابهة في الضفة الغربية وغزة بأن البيئة السياسية والأمنية المتقلبة من الممكن أن يؤدي إلى وجود اختلاف في أسعار العطاء والإنشاء الفعلي عن تلك الموجودة في تقديرات التقييم الأصلية. ويتم التخفيف من الخطورة من خلال: (1) توظيف استشاري إدارة للمشروع لإدارة عقد محطة معالجة المياه العادمة في الخليل، و(2) التمويل المشترك للعقد من قبل كل من الوكالة الفرنسية للتنمية والمفوضية الأوروبية وتمويل البنك الدولي والتي تمكن الممولين من إعادة توزيع مصادر التمويل من وإلى العقد حسب الحاجة.

سادساً. ملخص التقييم

أ) التحليل المالي والاقتصادي

38. يمكن إيجاد التقييم المالي والاقتصادي للمشروع في الملحق رقم 6. تعتبر عملية حساب التكاليف وفوائد معالجة المياه العادمة من الأمور الصعبة نظراً لوجود العناصر الخارجية الايجابية الكبيرة التي تولدها مثل هذه المشاريع والصعوبات الكامنة لتحقيق الدخل من هذه العناصر الخارجية. وعلاوة على ذلك، فإن اقتصاد الضفة الغربية مشوه وبشكل كبير حيث يتطلب أي تحليل يعمل على إيجاد الأسعار الاعتبارية للعديد من مدخلات المشاريع المختلفة للوصول إلى فهم أفضل للتكلفة الحقيقية في السياق الفلسطيني. وعلى الرغم من تلك العناصر، لا يعتبر المشروع أمراً مجدياً من الناحية الاقتصادية. حيث تصل الخسارة المالية الصافية إلى 19 مليون دولار، مع وجود سلبي لمعدل العائد الداخلي. على أية حال، ومع الأخذ بعين الاعتبار متوسط الفوائد الاقتصادية التي يمكن تحقيقها، يعتبر المشروع مجدي من الناحية الاقتصادية. حيث يعمل على توليد معدل عائد داخلي ايجابي بنسبة 12%. بالإضافة إلى ذلك، يمكن توقع وجود عناصر خارجية ايجابية ومهمة مثل فوائد الصحة العامة وحماية مصادر المياه الجوفية والسطحية، ويجب على التنمية المتوقعة لمخطط إعادة استخدام المياه العادمة للري في مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي- المرحلة الثانية- اللاحق أن تعمل على توفير فوائد إضافية من الاستثمار المقترح.

ب) التحليل الفني

39. سيعمل المشروع المقترح على تقديم حل بيئي مستدام لمشكلة حادة - المعالجة الثانوية والتخلص من المياه العادمة لبلدية الخليل. وتتمتع المعالجة الثانوية بتكاليف معالجة منخفضة وستسمح بالري المقيد للأراضي الزراعية القريبة من محطة معالجة المياه العادمة. وبموجب مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح -المرحلة الأولى- سيتم تعزيز جودة المياه العادمة

وحمل التلوث المتدفق، بالإضافة إلى تقليل حجم التلوث المتدفق إلى وادي السمن وبشكل كبير. على أية حال، سيتم تقديم ممارسات سليمة وشاملة لإعادة الاستخدام تتماشى مع المعايير بموجب المرحلة الثانية في مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل والذي سيعمل على تمويل مشروع تنمية زراعية شامل لإعادة استخدام المياه العادمة في عملية الري.

40. وبموجب تحديثات 2013 وصولاً إلى دراسات الجدوى التي تم إجراؤها عام 2014، تم تحديد محطة معالجة المياه العادمة بحيث تكون مجدبة من الناحية الفنية، حيث تم تطوير تصميمين مرجعيين (واحدة للحماة المنشطة تقليدياً ومفاعل التدفق الدفعي المتعاقب) ليكونوا جزءاً من عملية توثيق الخلفية المقدمة خلال عملية تقديم العطاء. أما بالنسبة للحماة التي يتم إنتاجها من خلال عمليات معالجة المياه العادمة، فسيتم العمل على استقرارها وامتصاصها لمنع أي إزعاج أو مكره صحية أو بيئية (على سبيل المثال: جذب الذباب والروائح، الخ.)، ونتيجة لذلك يمكن طمر المنتج النهائي واستخدامه كملطف للتربة لأهداف زراعية. سيتم التخفيف من انبعاث الروائح المحتملة والضوضاء من خلال دمج محتويات معالجة الروائح والتصميم الصوتي السليم لكي لا تتأثر المناطق السكنية المجاورة.

41. تأخذ هذه التصميمات بعين الاعتبار ظروف الموقع ومعايير قياس الجودة والنوعية للمياه العادمة وتوقعات استهلاك المياه، بالإضافة إلى الخبرة في عمليات المعالجة الموجودة في المنطقة. حيث كان تدفق المياه العادمة كما تم قياسه عام 2011 بمعدل 10,000 متر مكعب يومياً وبقدرة تصميمية حوالي 15,000 ألف متر مكعب يومياً أكثر من تلك التي تستوعبها محطة معالجة المياه العادمة في الخليل من التدفقات الإضافية والتي تتماشى مع توقعات (10-12)¹⁰ سنة. يمكن لإمدادات المياه في مدينة الخليل أن تعمل على زيادة تجاوز سقف التوقعات، وعليه من الممكن أن يتم أخذ زيادة القدرة في عين الاعتبار بالاعتماد على ميزانية المشروع المتوفرة. وتستند تقديرات التكلفة لمحطة معالجة المياه العادمة في الخليل على محطات مشابهة تم تعديلها لمراعاة التضخم والأسعار للمواد والطاقة والمعدات والعمالة على السوق الفلسطيني مع الأخذ بعين الاعتبار الحالات الطارئة المادية والمالية بنسبة 15%.

42. يعتبر الاستثمار الجوهرى للمشروع في بناء القدرات المالية والمؤسسية من الأمور الضرورية والمهمة نظراً لمحدودية الخبرة في الأراضي الفلسطينية بشكل عام وفي الخليل بشكل خاص وذلك في مجال إدارة وتشغيل وصيانة أنظمة معالجة المياه العادمة. أما بالنسبة لمشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل، فسيعمل على توفير أساسيات الاستثمار المستقبلي المتوقع من خلال التمويل الإضافي للمرحلة الأولى من مشروع إدارة معالجة المياه العادمة الإقليمي المقترح في الخليل والذي يغطي بشكل أساسي التشغيل والصيانة والمرحلة الثانية من المشروع وإعادة استخدام المياه العادمة ومن ضمنها تغطية شبكات الصرف الصحي الممتدة وإعادة استخدام المياه العادمة للإنتاج الزراعي ضمن السياق الكلي لبرنامج الموارد المائية في الضفة الغربية والخطة الرئيسية للمياه العادمة في الخليل.

¹⁰ يستند تصميم محطة معالجة المياه العادمة على الأحمال المتوقعة لسكان مدينة الخليل مع الأخذ بعين الاعتبار التوصيلات غير المصرح بها إلى نظام شبكات الصرف الصحي والتي من الممكن أن تضيف حمل متوقع لأقل من 4% على الحمل الإجمالي.

ت) الإدارة المالية

43. تم إجراء تقييم قدرات الإدارة المالية لسلطة المياه الفلسطينية عام 2012 كجزء من تقييم برنامج بناء قدرات قطاع المياه الجاري والذي تم تحديثه لهذا المشروع. وبالأخذ بعين الاعتبار معايير تخفيف المخاطر، تم تقييم مخاطر الإدارة المالية الكلية لهذه المنحة على أساس جوهري. كما ويناسب تنفيذ ترتيبات الإدارة المالية ومعايير تخفيف المخاطر المقترحة في الملحق 3 وسياسة التشغيل ومتطلباتها في البنك الدولي 10.000.

44. سيتم تطبيق نفس الترتيبات المالية وترتيبات الإنفاق لمشروع برنامج بناء قدرات قطاع المياه على هذا المشروع أيضاً. حيث ستكون سلطة المياه الفلسطينية بمثابة نظير للبنك في كافة أوجه الإدارة المالية لهذا المشروع وستكون أيضاً مسئولة عن الإدارة المالية ووظائف الإنفاق في المشروع بالاعتماد على نفس الفريق المكون من خبراء الإدارة المالية والصراف والذين يقومون بدعم برنامج بناء قدرات قطاع المياه. تتمتع أيضاً سلطة المياه الفلسطينية بكادر من الموظفين حيث عملت على إنشاء سجل ناجح من عمليات التنفيذ الناجحة لمشاريع البنك الدولي ومشاريع ممولة أخرى مثل برنامج بناء قدرات قطاع المياه وتحسين الصراف الصحي وإمداد المياه لمشروع قرى بيت لحم الغربية.

45. سيتم تقييم البيانات المالية للمشروع بشكل سنوي من قبل مدقق حسابات مؤهل ومستقل يقبله البنك ووفقاً لمعايير تدقيق الحسابات المقبولة عالمياً والشروط المرجعية التي يقبلها البنك. وإضافة إلى ذلك وباستخدام أخصائيين تقنيين إذا لزم الأمر، سيقوم مدقق حسابات خارجي بإجراء تدقيق حسابات فني بشكل سنوي. حيث تم تدقيق مبلغ التحضير المسبق للمشروع وهو 600,000 دولار أمريكي من قبل مدقق حسابات مؤهل مقبول لدى البنك. كما وتم تقديم البيانات المالية المدققة إلى البنك وتم الإشارة عليها برأي واضح.

ث) المشتريات

46. سيتم تنفيذ إجراء عملية شراء الأعمال والخدمات الاستشارية بموجب هذا المشروع ووفقاً لتوجيهات شراء البضائع والأعمال والخدمات غير الاستشارية بموجب قروض البنك الدولي للإنشاء والتعمير وائتمان المؤسسة الدولية للتنمية والمنح من مقرضي البنك الدولي والتي تم نشرها من قبل البنك في شهر كانون الثاني 2011 وتم تنقيحها ومراجعتها في شهر تموز 2014، بالإضافة إلى توجيهات اختيار وتوظيف الاستشاريين بموجب قروض البنك الدولي للإنشاء والتعمير وائتمان المؤسسة الدولية للتنمية والمنح من مقرضي البنك الدولي والتي تم نشرها من قبل البنك في شهر كانون الثاني 2011 ومراجعتها في شهر تموز 2014، بالإضافة إلى اتفاقية المنحة والخطة الشرائية التي تمت الموافقة عليها من قبل البنك والمانحين. كما ويجب أن يتم تطبيق توجيهات منح ومكافحة التزوير والاحتيال والفساد في المشاريع الممولة من قبل قروض البنك الدولي للإنشاء والتعمير وائتمان المؤسسة الدولية للتنمية والمنح والتي تم نشرها في شهر تشرين الأول 2006 وتمت مراجعتها في كانون الثاني 2011 إلى هذا المشروع. وتماشياً مع إطار اتفاقية الدعم المشترك بين الوكالة الفرنسية للتنمية والبنك الدولي، فقد وافق الممولين أن يتم تطبيق توجيهات البنك للعملية الشرائية في المشروع، بينما يتم الأخذ بعين الاعتبار متطلبات أهلية التمويل للوكالة الفرنسية

للتتمية. كما وستكون المسؤولية الكلية عن تنفيذ العمليات الشرائية في المشروع ضمن مسؤولية سلطة المياه الفلسطينية، حيث ستعمل سلطة المياه الفلسطينية بمثابة نظير البنك في كافة أوجه العمليات الشرائية للمشروع وستعمل على ضمان إجراء العمليات الشرائية في المشروع وفقاً لاتفاقية المنحة والخطة الشرائية. وقد تحسنت قدرة إدارة العقود والقدرة الشرائية لسلطة المياه الفلسطينية لتنفيذ مثل هذه العقود المعقدة من خلال تنفيذ عقود مشروع إدارة معالجة مياه الصرف الصحي الطارئ شمالي غزة. كما وتستقبل سلطة المياه الفلسطينية الدعم من استشاري المشتريات مع وجود خبراء في عقود تصميم المحطة والإمداد والتركيب والتشغيل والصيانة، بالإضافة إلى معرفة مفصلة بتوجيهات العملية الشرائية في البنك من أجل تقديم الدعم والتوجيه لموظفي العملية الشرائية في سلطة الطاقة الفلسطينية لإدارة عملية تقديم العطاء وحتى منح العقد.

47. تكون وحدة إدارة المشروع على المستوى المحلي والمتفرعة من سلطة المياه الفلسطينية مسؤولة عن تنفيذ المشروع، حيث سيقوم موظفي المشتريات الذين تم توظيفهم في وحدة إدارة المشروع ويتقاضون رواتبهم من قبل أموال برنامج تطوير قدرات قطاع المياه بدعم الأوجه الفنية لعملية إدارة المشتريات. بالإضافة إلى ذلك، يتم التعاقد مع مدير مشاريع مؤهل لمتابعة إدارة والإشراف على العقد ومن ضمن ذلك: الإشراف على الأعمال المدنية وبمساعدة استشاري إدارة المشروع ومراجعة والموافقة على متغيرات الاستشاري والموافقة على الإفراج عن الأموال إلى المتعاقدين/الاستشاريين وفقاً للعقد والاتفاقية الموقعة.

48. تعتبر العقود الرئيسية في هذا المشروع بمثابة عقود إنشاء محطة معالجة للمياه العادمة سيتم شراؤها بعد عملية طرح العطاء وتتكون من مرحلتين لتصميم المحطة والإمداد والتركيب وتشغيل والصيانة لمحطة معالجة المياه العادمة. سوف يتم استخدام وثائق معايير العطاء لدى البنك الدولي والتي تنص على "صمم ووفر وركب" بالإضافة إلى دراسات الجدوى المحدثة والتصاميم المرجعية التي سيتم توفيرها بمثابة جزء من حزمة التوثيق المرفقة مع وثائق تقديم العطاء.

49. تتضمن النشاطات الشرائية الأخرى قيام استشاري إدارة المشروع بمساعدة سلطة المياه الفلسطينية في إدارة الإنشاءات والإشراف عليها والمساعدة والدعم التقني لبلدية الخليل لمراجعة وجمع الرسوم وخدمات الاستشاريين لتصميم المرحلة الثانية من المشروع وعقود التدقيق الخارجي والفردي. ولكل عقد يتم تمويله بموجب هذا المشروع، يتم الموافقة على عمليات شرائية مختلفة وطرق اختيار الاستشاري والتكاليف المتوقعة ومتطلبات المراجعة الأولية والإطار الزمني بين سلطة المياه الفلسطينية وفريق مشروع البنك في خطة المشتريات. حيث تم تجهيز وتحضير خطة مشتريات لأول ثمانية عشر شهر من فترة تنفيذ المشروع والمؤرخة في 2014/9/26 وتم الموافقة عليها من البنك والوكالة الفرنسية للتنمية خلال مرحلة ما قبل التقييم وهي ملخصة ومرفقة في الملحق 3. سيتم تحديث الخطة الشرائية بشكل سنوي على الأقل أو حسب ما يطلب وذلك لتعكس احتياجات تنفيذ المشروع الفعلية والتحسينات في القدرة المؤسسية.

50. تم تصنيف مخاطر المشتريات الإجمالية لهذا المشروع على أساس أنها عالية. حيث تم وضع متطلبات البنك للمراجعة الأولية وفقاً للقدرة الشرائية الموجودة والمتوفرة. حيث سيحافظ البنك على متابعة حثيثة وضبط للجودة تتعلق بمسائل إدارة العقود/ العملية الشرائية خلال مرحلة الإشراف على المشروع لضمان كفاءة القرارات الشرائية.

ج) المخاطر الاجتماعية (من ضمنها الضمانات)

51. لا يتم إثارة السياسة التشغيلية للبنك 4.12 (إعادة التوطين) في هذا المشروع. حيث لا يوجد هناك أي عمليات استيلاء على أراضي خاصة ولا يوجد أية آثار عكسية على المعيشة للتجمعات بموجب هذا المشروع. واستلم البنك تأكيداً من سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل أن لا يتم التأثير على أي أرض تقع ضمن ملكية خاصة. سيتم تلبية الأراضي المطلوبة لمحطة معالجة المياه العادمة من قبل الأراضي المملوكة لسلطة المياه الفلسطينية. وقد أكدت بلدية الخليل بأن الخطوط الرئيسية والطريق الواصل تقع في النطاق العام للبلدية. وعلى وجه التحديد، فإن الطريق الواصل والتمويل من قبل الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية والواقع في الوادي يملكه 9 ملاك تمت معاملاتهم بشكل طوعي بالاستناد على الموافقة التامة والمستنيرة. وقد تم توفير الوثائق التي تشير إلى كيفية قيام المشروع بتحقيق احتياجات الأرض إلى البنك وتم التأكيد بأن التحليل المقدم في البنك أثبت تقرير التقييم الاجتماعي والبيئي (تم الإفصاح عنه في تموز 2013 وتم تحديثه وإعادة الإفصاح عنه في 1 تشرين الأول 2014).

52. قام المشروع ومن خلال تقييم آثار التراث الثقافية والاجتماعية والبيئية بإجراء استشارات مع أصحاب المصالح في العديد من المواقع باستخدام مجموعة من الطرق لضمان نطاق ووصول أوسع لكافة المكونات. حيث تم السعي للحصول على آراء أصحاب المصالح وتسجيلها على مجموعة مواضيع من ضمنها نتائج المشروع المتوقعة ووقت وطريقة التنفيذ والرغبة في الدفع لقاء خدمات إدارة المياه العامة. أما بالنسبة لأصحاب المصالح الذين تمت استشارتهم، فتضمنوا أعضاء المجلس القروي وشخصيات مهمة في السلطة المحلية وأعضاء من البيت ممن تأثروا بسبب هذا المشروع والنساء والمزارعين والحرفيين والمدراء في العديد من الأعمال الاقتصادية وصناعات قص الحجر. وفي المجمل، تم إجراء مقابلات مع 36 شخص. علاوة على ذلك، تم إجراء استشارة للمسؤولين الحكوميين لمناقشة تصميم المشروع والحصول على تغذية راجعة حول عناصر التصميم والأوجه البيئية والاقتصادية الاجتماعية للمشروع. حيث تم إجراء الاستشارات مع وزارة الحكم المحلي ووزارة السياحة والآثار ووزارة التخطيط وسلطة المياه الفلسطينية ووزارة العمل ووزارة الزراعة ووزارة الأشغال العامة والإسكان وسلطة جودة البيئة وبلدية الخليل. وقد شملت الطرق التي تم استخدامها لتنفيذ الاستشارات لقاءات جماهيرية ومقابلات مع أشخاص مهمين ولقاءات عامة ونقاشات مع الآخرين. وفي العديد من الاجتماعات، تم تصنيف هذه اللقاءات حسب الجنس لضمان وجود الصوت الملائم وتمثيل المرأة. أما بالنسبة لتفاصيل وطبيعة هذه الاستشارات ونتائجها فهي مذكورة بالتفصيل في وثيقة تقييم الأثر التراثي والثقافي والبيئي الموافق عليها وتم الإفصاح عنها من قبل البنك. كما وتم ترجمة خطة إدارة تقييم الأثر التراثي والثقافي والاجتماعي والبيئي والإفصاح عنها في 2013/7/25 في متجر المعلومات وتم جعلها متوفرة محليا بشكل سهل منذ 2013/7/12 على الصفحة الإلكترونية لسلطة المياه الفلسطينية، بالإضافة إلى توفر نسخة ورقية في مكتب سلطة المياه الفلسطينية في رام الله. وتم مراجعة خطة إدارة التراث والتقييم البيئي والاجتماعي والثقافي وإيضاحها والإفصاح عنها في 2014/10/1. ومن أجل الأعمال المشتركة التي يتم تمويلها من قبل الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (طرق الوصول وامتداد الخطوط الرئيسية وخدمات الطاقة والمياه)، تم إجراء زيارة لموقع المنشآت المقترحة ومن ضمن ذلك إجراء اجتماعات مع ملاك الأراضي وموظفي إدارة المشروع

في تموز 2014. وقد تفهم فريق البنك عدم وجود تأثيرات على الأعمال المرتبطة كما تم تحديدها بموجب السياسة التشغيلية 4.12.

53. سيقوم المشروع بدعم وتعزيز المشاركة المدنية والتي تم تطبيقها وسيتم تطبيقها تماشياً مع خطة عمل البلد للجنسين 2015-2017 للصفة الغربية وغزة. وتم إجراء الاستشارات خلال مرحلة تحضير المشروع والتي تضمنت الاجتماعات التي كانت تقسم حسب الجنس لضمان الصوت والتمثيل الأفضل للنساء. وباعتبارها جزءاً من المساعدة الفنية لهيكلية تعرفه المياه العادمة والمياه وبموجب الدراسات التحضيرية للتطبيق الأفضل للخطة الرئيسية، سيتم عقد استشارات مع المجتمع المدني بالإضافة إلى تقييم النوع الاجتماعي و/أو دراسة مفصلة حسب الجنس تتعلق باستخدام المياه الأسري أو الزراعي ومشاركة المرأة في مجموعات مستخدمي المياه. وبالاستناد إلى هذا التقييم، سيتم تحديد مدخلات النوع الاجتماعي حيث يتضمن إطار النتائج مؤشرات نتيجة الفصل حسب الجنس.

(ح) البيئة (سياسات الضمان)

54. تم تصنيف المشروع ضمن الفئة البيئية (أ) وفقاً لسياسة البنك الدولي التشغيلية 4.51. وفي العادة يتم توقع هذه الفئة للمشروع لتضمن نتيجة جوهرية على البيئة حيث عمل العميل على تجهيز تقييم أثار التراث الثقافي والاجتماعي والبيئي وخطة إدارة التراث الثقافي والاجتماعي والبيئي لمحطة معالجة المياه العادمة في الخليل وقناة الصرف الصحي كما هو مطلوب من قبل سلطة المياه الفلسطينية والوكالة الفرنسية للتنمية والبنك الدولي.

55. عقد العميل أيضاً استشارات مع أصحاب المصلحة المعنيين كما تم الإشارة له في قسم سياسات الضمان الاجتماعية المشار إليها أعلاه والتي يتم إرفاق ملخص لها في قسم خطة إدارة التراث الثقافي والاجتماعي والبيئي. وكان كل من تقييم وخطة إدارة التراث الثقافي والاجتماعي والبيئي متوفر قبل بدء مرحلة تقييم المشروع. حيث تم إصدار الملخص التنفيذي لتقييم الآثار البيئية والاجتماعية من خلال متجر معلومات البنك الدولي وباللغتين العربية والانجليزية في شهر تموز 2013، وبشكل مشابه تم الإفصاح عن كل من خطة وتقييم التراث الثقافي والاجتماعي والبيئي في 2014/10/1. حيث يتضمن تقييم التراث الثقافي والاجتماعي والبيئي عرضاً مفصلاً للآثار الاجتماعية والثقافية والبيئية والتراثية الهامة والتي ترتبط مع إنشاء وتشغيل محطة معالجة المياه العادمة وقناة الصرف الصحي. حيث تقدم معايير تخفيف يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في تصميم خطة رقابة وإدارة بيئية. أما بالنسبة لتدابير ومتطلبات سياسة الضمان البنكية، فسيتم تطبيقها في جميع نشاطات المشروع الممولة بصرف النظر عن مصدر التمويل. انظر الملاحق 3 لمزيد من المعلومات التي تتضمن تفاصيل كيفية تحديث خطة عمل وتقييم الآثار التراثية والثقافية والاجتماعية والبيئية.

المُلحق الأول: إطار النّتائج والرّصد

الضفة الغربية وقطاع غزة: المَرحلة الأولى من مشروع إدارة المِياه العادمة في الخليل

إطار النّتائج

الهدف الإنمائي للمشروع: تجسد هدف هذا المشروع بتقليل التلوث البيئي الناجم عن المياه العادمة الناتجة في منطقة بلدية الخليل.

مستوى المشروع
إن هذه النتائج
على

مؤشرات الأهداف الإنمائية للمشروع

القيم التراكمية المستهدفة**

51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	0.00	0.00	0.00	0.00	المستفيدات المباشرات من المشروع (بالنسبة - نوع فرعي: تكميلي) - (جوهري)
النتائج المتوسطة											
النتائج المتوسطة:											
المنتهى المستهدف	السنة التاسعة	السنة الثامنة	السنة السابعة	السنة السادسة	السنة الخامسة	السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	الأساس	المؤشر
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	ابرام عقد لتصميم وتزويد وتركيب وتشغيل محطة الخليل لمعالجة مياه الصرف الصحي (نعم/لا)
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	إنشاء مرفق للمياه العادمة وإرفادها بكادر مدرب ومؤهل

											(نعم/لا)
											البدء بتشغيل محطة معالجة مياه الصرف الصحي
											إدخال تعرفه جمركية خاصة بخدمات المياه العادمة
											التعرفة المُحصلة مقابلة تكاليف إدارة وتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة بالإضافة للخدمات الأخرى ذات الصلة (بالنسب)
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	لا
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	لا
80.00	80.00	70.00	60.00	40.00	20.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

75.00	75.00	75.00	70.00	65.00	60.00	55.00	50.00	50.00	50.00	50.00	معدل جباية التعرفة الجمركية الخاصة بمعالجة وإدارة المياه العادمة (بالنسب)
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	لا	لا	لا	توافر تدابير مؤسسية للتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة بعد انتهاء المشروع

وصف المؤشر				
مؤشرات الأهداف الإنمائية للمشروع				
المؤشر	وصف المؤشر (أي تعريفه وما تثيرته	مصدر البيانات/المنهجية	جهة الاضطلاع بجمع المعلومات	
	إلى ذلك من أوجه الوصف)			

<p>سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل</p>	<p>سلطة المياه الفلسطينية</p>	<p>سنوي</p>	<p>يقيس هذا المؤشر حجم (كتلة) تلوث الاكسجين البيولوجي المتخلص منها بواسطة محطة المعالجة المقامة بدعم من المشروع. كما ويمكن لدعم المشروع أن يشمل إنشاء، توسعة أو إعادة تأهيل المحطة.</p> <p>ستكون القيمة الأساس صفراً لعدم توافر معالجة للمياه العادمة. أما في حالة توافر معالجة للمياه العادمة على أن تحسن بموجب المشروع من حيث رفع مستويات المعالجة أو إعادة تأهيل سعة المعالجة الموجودة، حينها لن تكون قيمة المعالجة صفراً.</p>	<p>حجم الأكسجين البيولوجي المزال بواسطة محطة المعالجة المقامة بموجب المشروع (عدد الأطنان في السنة) (جوهرى)</p>
<p>سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل</p>	<p>سلطة المياه الفلسطينية</p>	<p>شهري</p>	<p>يشير هذا المؤشر لتحقيق أو تجاوز المياه العادمة المعالجة لمعيار الجودة المحدد من قبل السلطة الفلسطينية.</p>	<p>المياه العادمة المعالجة المحققة لمعيار التدفق (بالأيام)</p>
<p>بلدية الخليل</p>	<p>بلدية الخليل</p>	<p>سنوي</p>	<p>إن المستفيدين المباشرين للمشروع هم الناس أو الجماعات التي سينالها منافع مباشرة جراء هذا التدخل (مثل الأطفال الذين سيستفيدون من برنامج التحصين، والأسر ممن لديهم خطوط مياه جديدة).</p> <p>يرجى الإشارة لتطلب هذا المؤشر لمعلومات تكميلية. وتتمثل القيمة التكميلية للمؤشر:</p>	<p>المستفيدون المباشرون من المشروع (بالأرقام) - (جوهرى)</p>

			بنسبة المستفيدين من المشروع. وبالاستناد لتقييم وتعريف المستفيدين المباشرين من المشروع وتحديد نسبة المستفيدين منه على وجوه الخصوص. فإن هذه المؤشر يحسب على شكل نسبة مئوية.	
بلدية الخليل	بلدية الخليل	سنوي	يشير هذا المؤشر إلى تحديد نسبة المستفيدين المباشرين من المشروع بالاستناد إلى تقييم وتعريف المستفيدين المباشرين من المشروع.	المستفيدين المباشرين من المشروع (بالنسبة - نوع فرعي: تكميلي) - (جوهرى)
نتائج المؤشرات المتوسطة				
جهة الاضطلاع بجمع المعلومات	مصدر البيانات/المنهجية	وتيرته	وصف المؤشر (أي تعريفه وما إلى ذلك من أوجه الوصف)	المؤشر
سلطة المياه الفلسطينية	سلطة المياه الفلسطينية	مرة واحدة	لا يوجد وصف متاح لهذا المؤشر.	ابرام عقد لتصميم وتزويد وتركيب وتشغيل محطة الخليل لمعالجة مياه الصرف الصحي (نعم/لا)
بلدية الخليل	بلدية الخليل	مراجعة نصفية وأخرى في نهاية المشروع	لا يوجد وصف متاح لهذا المؤشر.	إنشاء مرفق للمياه العادمة وإرفادها بكادر مدرب ومؤهل (نعم/لا)
سلطة المياه الفلسطينية	سلطة المياه الفلسطينية	مراجعة نصفية	لا يوجد وصف متاح لهذا المؤشر.	البدء بتشغيل محطة معالجة مياه الصرف الصحي
بلدية الخليل	بلدية الخليل	مراجعة	لا يوجد وصف متاح لهذا المؤشر.	إدخال تعرفه جمركية خاصة بخدمات المياه العادمة

		نصفية	المؤشر.	
بلدية الخليل	بلدية الخليل	سنوي	لا يوجد وصف متاح لهذا المؤشر.	التعرفة المحصلة مقابل تكاليف إدارة وتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة بالإضافة للخدمات الأخرى ذات الصلة (بالنسب)
بلدية الخليل	بلدية الخليل	سنوي	لا يوجد وصف متاح لهذا المؤشر.	معدل جباية التعرفة الجمركية الخاصة بمعالجة وإدارة المياه العادمة (بالنسب)
سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل	بلدية الخليل	مراجعة نصفية وأخرى في نهاية المشروع	لا يوجد وصف متاح لهذا المؤشر.	توافر تدابير مؤسسية لتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة بعد انتهاء المشروع

الملحق الثاني: الشرح التفصيلي للمشروع

الضفة الغربية و غزة: مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل

1. مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل المقترح- المرحلة الأولى: تطبيق المرحلة الأولى من مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل والتي تمثل الهدف الشامل لتحسين إدارة المياه العادمة لمحافظة الخليل كما تم إنجازه في مشروع مصادر مياه الضفة الغربية. يتمثل الهدف التنموي لمشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل المقترح- المرحلة الأولى بتقليل التلوث البيئي الناتج عن المياه العادمة لبلدية الخليل وتحقيق هدف البرنامج الشامل على المدى الطويل.
2. بوشر بتنفيذ البرنامج بناءً على دراسات مكثفة أجريت على نفقة برنامج المساعدات الأمريكي USAID والمسماة

ببرنامج المياه العادمة المتكامل للضفة الغربية (2002 - 2006). وُضعت خطة للمراحل والمشاريع لوضع الحلول الشاملة لمعالجة المياه العادمة في جميع أنحاء محافظة الخليل ضمن الإطار العام للخطة الشاملة لمعالجة المياه العادمة ومياه المجاري في المنطقة. ضمن المرحلة الأولى من هذا البرنامج تم وضع خطة أقرت من قبل سلطة المياه الفلسطينية ، ووافقت عليها شركة JWC لبناء محطة لمعالجة المياه العادمة والتي ستوفر معالجة ثانوية لحوالي 15,000 متر مكعب من المياه العادمة يومياً في موقع مناسب جنوب مدينة الخليل. أجريت دراسة جدوى تفصيلية لهذا الموقع عام 2004 لكل من مشروع معالجة المياه العادمة الإقليمي وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة والمخلفات الصلبة. علاوةً على ذلك، تم إجراء تقييم بيئي شامل للموقع. وبناءً على هذه الدراسات تم تقديم المشروع لشركة المياه الوطنية والتي وافقت بدورها عليه. وبعدها اصدرت الإدارة الإسرائيلية المدنية للضفة الغربية ICA التصاريح اللازمة لهذه الغاية. في عام 2005، استدرجت المنظمة الأمريكية للتنمية الدولية عروضاً لعقد تصميم و بناء المنشأة، ولكن في نهاية الأمر لم يتم منح أي عطاء للبناء. عملت سلطة المياه الفلسطينية على تحديث دراسات الجدوى للمشروع الحالي المقترح خلال الفترة من 2013-2014 وتمويل من الوكالة الفرنسية للتنمية والبنك الدولي.

3. يتألف مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل- المرحلة الأولى من 3 عناصر: أ) البنية التحتية لمعالجة مياه الصرف الصحي، والذي سيوفر التصميم التفصيلي والبناء لمنشأة معالجة مياه الصرف الصحي الإقليمية جنوب الخليل والمتضمنة مد وصلات خط الصرف الصحي؛ ب) الإدارة والعمليات والصيانة المستدامة لخدمات مياه الصرف الصحي والتي ستمول تشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة وزيادة قدرة المؤسسات المحلية لإدارة المشروع على المدى الطويل، و بتمويل إضافي خلال السنة المالية 2016 بتمويل متناقص تدريجياً لتكلفة لتشغيل وصيانة لمحطة معالجة المياه العادمة ، وهذه تشمل تكلفة العمالة والمواد والمعدات؛ ج) إدارة ومراقبة وتقييم المشروع والتخطيط لتطبيق الخطة الشاملة والتي ستمول إدارة المشروع ونشاطاته بالإضافة للمراقبة والتقييم، والتي ستوفر المصادر اللازمة لعمل الدراسات والنشاطات التحضيرية للاستثمارات اللاحقة في معالجة مياه الصرف الصحي لمحافظة الخليل كجزء من سياق المخطط الشامل¹¹.

4. تقدر تكلفة المشروع بمبلغ وقدره 61,65 مليون دولار أمريكي من ضمنها نسبة 6% للحالات الطارئة، وستموله مجموعة من الشركاء المباشرين والشركاء المتعددين بالإضافة لبلدية الخليل والسلطة الوطنية الفلسطينية. ويبين الجدول 2.1 ملخصاً للتمويل. وهناك حاجة لتمويل إضافي بقيمة 5.5 مليون دولار أمريكي لتغطية التكلفة المتوقعة لمشروع إدارة مياه الصرف الصحي لمنطقة الخليل- المرحلة الأولى وسيكون ذلك من خلال وزارة المالية وعلى شكل إعفاءات ضريبية.

¹¹ مشروع مقترح للمرحلة الثانية سيشمل تطوير برنامج لإعادة استخدام المواد الصلبة ومصب المياه العادمة في الإنتاج الزراعي ويشمل زيادة سعة شبكة الصرف الصحي لخدمة مناطق جديدة ويشمل الاستثمار في إدارة المياه العادمة الصناعية (حسب الحاجة). ويشمل الزيادة المرتبطة في سعة محطة معالجة المياه العادمة.

- الجدول 2.1 , خطة تمويل المشروع لكل مرحلة

دولار أمريكي								خطة التمويل
المجموع	بلدية الخليل	وزارة المالية	الوكالة الأمريكية للتنمية	%	البنك الدولي	البنك الدولي	الوكالة الفرنسية للتنمية/المفوضية الأوروبية	
37,404,525	-	5,389,200	4,815,000	6 %	-	2,075,325	25,125,000	1. البنية التحتية.
29,647,500	-	4,522,500	-				25,125,000	1أ. محطة معالجة المياه العادمة.
2,447,025	-	56,700	315,000			2,075,325		1ب. الإشراف على المشروع 7%.
5,310,000	-	810,000	4,500,000			-	-	1ج. تمديدات التوصيل ومنشآت الدخول.
15,860,000	7,500,000	436,271	-	35 %	4,500,000	1,000,000	2,423,729	2. العمليات والإدارة والمباني
13,500,000	7,500,000	76,271	-		4,500,000	1,000,000	423,729	2أ. العمليات والإدارة.
2,360,000	-	360,000	-				2,000,000	2ب. ضرائب للبلدية.
4,689,200	-	349,200	-	51 %	1,000,000	1,400,000	1,940,000	3. إدارة المشروع والإشراف وتخطيط تنفيذ البرنامج.
1,800,000	-	-	-		1,000,000	800,000		3أ. وحدة إدارة المشروع/ وحدة العمليات الفنية
600,000	-	-	-			600,000		3ب. منحة التحضير
2,289,200	-	349,200	-				1,940,000	3ج. دراسات إضافية
57,953,725	7,500,000	6,174,671	4,815,000	17 %	5,500,000	4,475,325	29,488,729	المجموع
3,695,975	-	560,029			-	24,675	3,111,271	الحالات الطارئة
61,649,700	7,500,000	6,734,700	4,815,000	16 %	5,500,000	4,500,000	32,600,000	المجموع الكلي

المرحلة 1-البنية التحتية لمعالجة مياه الصرف الصحي (39.9 مليون دولار أمريكي من ضمنها موازنة الحالات الطارئة ومن ضمنها 2.1 مليون دولار أمريكي تمويل خاص)

5. ستمول هذه المرحلة بناء منشأة معالجة مياه الصرف الصحي وتتضمن أيضا الخدمات الاستشارية والأعمال الإضافية المتمثلة بمد خط صرف صحي بطول 1 كلم لربط شبكة الصرف الصحي بالمنشأة، و ستمول اعادة مد وصيانة شارع بطول 800 متر يصل للمنشأة، وكذلك توصيل المياه والكهرباء للموقع. سيتم إيصال خط الصرف الصحي وصيانة الشارع وإيصال الماء والكهرباء من خلال تعاقد تشرف عليه الوكالة الأمريكية للتنمية USAID. سيتم إنشاء محطة معالجة المياه العادمة على أرض مساحته 11 هكتار مملوكة لسلطة المياه الفلسطينية وتبعد بمسافة حوالي 4 كلم عن المناطق السكنية والصناعية جنوب مدينة الخليل. والموقع هو وادٍ محاط بمنحدرات قوية بارتفاع حوالي 60 متر وهناك مرتفع صخري بارتفاع 40 متر في الموقع.

6. سيتم تصميم محطة معالجة مياه الصرف الصحي ضمن المشروع المقترح لإدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل- المرحلة الأولى للقيام بالمعالجة الثانوية لكمية 15,000 متر مكعب من المياه يوميا، والتي تمثل كمية المياه العادمة المتوقعة لعام 2025 لعدد السكان المشتركين بشبكة الصرف الصحي من ضمنها المياه العادمة الصناعية المعالجة مسبقا. هذه الكمية المتوقعة بناءً على معدل الزيادة السكانية في مدينة الخليل والزيادة في استهلاك المياه. ويعتبر معدل استهلاك المياه منخفضا حاليا إذ يبلغ حوالي 85 لتر/ للفرد يوميا بسبب قلة امدادات المياه وازدياد استهلاك المياه خصوصا في فصل الصيف.

الزيادة الكبيرة في معدل ضخ واستهلاك المياه، بالإضافة إلى ربط مزيد من المناطق بشبكة الصرف الصحي سيوصل المحطة لقدرتها الاستيعابية القصوى عام 2025 مما سيتطلب بناء وتفويض ساعات أكبر. يمكن زيادة القدرة الاستيعابية لمحطة معالجة المياه العادمة بناءً على تكلفتها الموازنة المتوافرة.

تحمل المياه كمية عوادم و ملوثات أكبر من الوضع الطبيعي العالمي بالنسبة للكثافة السكانية والنشاطات الاقتصادية بسبب قلة استهلاك المياه في مدينة الخليل.

7. سيتم معالجة مياه الصرف الصحي لإعادة الاستخدام في ري المزروعات بناءً على المقياس الفلسطيني المأخوذ عن المقياس الأردني للخضار المطبوخة: (أ) كمية الاكسجين البيولوجي (BOD₅) لا تتجاوز 20 ملغم /لتر؛ ب) مجموع المواد الصلبة (TSS) لا يتجاوز 30 ملغم/لتر؛ ج) النيتروجين الكلي (TN) لا يتجاوز 30 ملغم/لتر؛ د) بكتيريا الإيكولاي لا تتجاوز 200 MPN لكل 100 مل.

لا يوجد مقياس فلسطيني للفوسفور الكلي TP و لكن بناءً على الدليل العلمي على التأثير السلبي طويل المدى لتجمع الفوسفور على التربة والمحاصيل، يجب تقليل الفوسفور الكلي في المخلفات الى 10 ملغم/لتر للسنة الأولى للمياه المستخدمة في الري ويمكن تقليل الكمية الى 5 ملغم /لتر في حالة الاستخدام طويل الأمد في ري الأراضي الزراعية.

8. يجب ايضا أن تُراعى النقاط التالية عند التصميم: (أ) مدى مقاومة محطة تصفية مياه الصرف الصحي للمياه العادمة المحولة من المناطق الصناعية بشكل غير مصرح به أو بشكل غير متعمد؛ ب) القدرة على استيعاب الحمل الأقصى للمياه العادمة أو مياه العواصف؛ ج) مدى مقاومة فيضان المياه في الوادي دون وقوع أضرار خطيرة لمحطة معالجة

مياه الصرف الصحي، عدا بعض التأثيرات على عملية معالجة المياه؛ د) تقليص مساحة محطة معالجة مياه الصرف الصحي لتوفير التكلفة الناتجة عن حفر الأرض الصخرية وتجهيز الموقع؛ هـ) كيف يمكن توسعة قدرة تصفية المياه، استناداً على نموذج تصميمي، لتبلغ 35,000 متر مكعب يومياً لمحافظة الخليل؛ و) تقليل التلوث الصوتي والروائح إلى الحد الأدنى.

9. سيتم تحديد التصميم النهائي وبناء المنشأة باعتماد عملية تتكون من مرحلتين، حيث سيطلب من المزايدين الالتزام بمعايير مبدئية صارمة وأن يقدموا تصميماً حسب الشروط الموجودة في وثائق العطاء. سيطلب من المزايدين في المرحلة الثانية أن يقدموا تفاصيل أكثر عن التصميم المبدئي وتقديم عرض السعر. سيكون التقييم النهائي للعروض بناءً على نوعية التصميم التفصيلي وتكلفة المشروع خلال العمر الافتراضي وتقييم كلٍّ من النفقات الرأسمالية والتشغيلية. للمزايدين الحرية في اقتراح التصاميم ولكن سيتم تزويدهم بالمواصفات الفنية مطبوعة على الجهة الخلفية لوثيقة المزايدة متضمنة مبدئين فنيين أساسيين: الرواسب المنشطة التقليدية CAS ومفاعل الدفعة التسلسلي SBR .

10. الحمأة المنشطة تقليدياً. تتضمن هذه الطريقة المراحل التالية : أ) محطة ضخ المياه العادمة المحتوية على فلاتر للحطام الخشن؛ ب) معالجة مبدئية للحطام الناعم والرمل؛ ج) الترسيب المبدئي لإزالة المواد الصلبة المترسبة والطافية؛ د) مفاعلات حيوية مع مناطق لاهوائية ومزودة بالأوكسجين لإزالة الأحمال العضوية والمغذيات ونظام إعادة الرواسب النشطة؛ هـ) ترسيب ثانوي؛ و) الفلترية والتعقيم باستخدام الأشعة فوق البنفسجية؛ ز) معالجة الرواسب عن طريق الهضم اللاهوائي ونزح الماء واستخلاص الميثان وتوليد الطاقة.

11. مفاعل التدفق الدفعي المتعاقب تتضمن هذه الطريقة المراحل التالية: أ) محطة ضخ المياه العادمة وتحتوي على فلتر للمخلفات الصلبة؛ ب) معالجة مبدئية للحطام الناعم والرمل؛ ج) مفاعلات حيوية مزودة بأحواض متعددة الاستخدامات؛ د) الفلترية والتعقيم بواسطة الأشعة فوق البنفسجية؛ هـ) معالجة الرواسب عن طريق الهضم اللاهوائي ونزح الماء واستخلاص الميثان وتوليد الطاقة؛ و) الترسيب الرئيسي والثانوي وإعادة تدوير الغاز الحيوي ليست مطلوبة في هذه الطريقة.

12. بشكل عام، تتطلب عملية مفاعل التدفق الدفعي المتعاقب مساحة أرض ورأس مال أقل من أنظمة الحمأة المنشطة تقليدياً، ولكنها تتطلب تكلفة أعلى للتشغيل. وهناك متغيرات عديدة يمكن أن تؤثر على رأس المال والتكلفة التشغيلية لكلا الطريقتين، لذلك تم اقتراح طريقة تقديم العروض - المزايدة - على مرحلتين كطريقة لتحديد العملية الأوفر من حيث الكلفة والتشغيل والعمر الافتراضي لمنشأة المعالجة.

13. يفترض أن يستغرق البناء والتسليم حسب الخطة 24 شهراً، بعد بناء الشارع وتوصيل خط المياه والكهرباء. وللتأكيد على النوعية الجيدة للتصميم والبناء، يجب أن يتضمن العرض مواصفات محددة لمواد البناء ومواصفات العمليات التشغيلية والصيانة، وأيضاً وسيلة إجراء الفحص لتطابق المواصفات. ستفوض وحدة إدارة المشروع PMU صلاحية مراقبة تطابق المواصفات والشروط التفصيلية والعامة الواردة في العقد إلى شركة استشارة هندسية.

المرحلة-2:استدامة إدارة وتشغيل وصيانة محطة معالجة مياه الصرف الصحي لمنطقة الخليل
(17 مليون دولار أمريكي من ضمنها الحالات الطارئة و منها 1 مليون دولار أمريكي تمويل خاص)

14.يتمثل الهدف من هذه في توفير المساعدة الفنية لإنشاء وحدة العمليات الفنية دائرة معالجة المياه العادمة لمدينة الخليل ولتمويل نفقات التشغيل والصيانة O&M بشكل متناقص، ريثما تقوم بلدية الخليل بتوفير خطة عمل الإدامة المالية لتحقيق الاكتفاء المالي للمشروع عند الانتهاء منه.

15.المرحلة الفرعية 2.1 (الدعم المادي للعمليات و الصيانة):

ستمول هذه المرحلة التوظيف والمواد وتكلفة إدارة تشغيل منشأة معالجة المياه العادمة، باستثناء انخفاض القيمة الناتجة عن الاستخدام بشكل متناقص تدريجياً على مدى 5 سنوات بعد تسليم محطة معالجة مياه الصرف الصحي. سيكون التمويل الحالي كافياً للسنة الأولى من العمليات والصيانة بالتزامن مع اجراءات التمويل الإضافية FY2012 و التي ستوفر قيمة 5.5 مليون دولار أمريكي المطلوبة. سينخفض معدل التمويل المقدم من المانحين تدريجياً حسب قدرة بلدية الخليل على تسلم مسؤولية إدارة مياه الصرف الصحي. الجدول 2.2 يبين التوزيع الاستدلالي للدعم المالي للعمليات والصيانة. ويبين هذا الجدول تقديرات التكلفة للعمليات والصيانة بناءً على نظامي الحماة المنشطة تقليدياً ومفاعل التدفق الدفعي المتعاقب. سيساعد وضع دراسة تعرفه مادية تفصيلية، وكذلك وضع خارطة طريق للمساعدة الفنية لتطوير الإدامة المالية لمدينة الخليل لمساعدتها في إدارة مياه الصرف الصحي على تحديد سرعة نقل المسؤولية المالية لتصبح من واجب المدينة.

الجدول 2.2 , التكلفة التقديرية للعمليات والصيانة (باستثناء نقصان القيمة الناتج عن الاستهلاك والتضخم) و جدول الدعم

المادي الاستدلالي

(مليون دولار أمريكي)

السنة 6	السنة 5	السنة 4	السنة 3	السنة 2	السنة 1	
	7%	15%	35%	65%	100%	تمويل المانحين
6.00	0.20	0.41	0.95	1.76	2.7	
	93%	85%	65%	35%	0%	التمويل من بلدية

7.50	2.50	2.30	1.76	0.95	0	الخليل (متضمنا الكهرباء)
13.50	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	المجموع

16. المرحلة الفرعية 2.2 (المساعدة الفنية لدائرة المياه و الصرف الصحي في مدينة الخليل):

ستمول هذه المرحلة الفرعية الخدمات الاستشارية المتخصصة والتدريب المقدم لموظفي دائرة المياه والصرف الصحي في الخليل، وايضا لموظفين آخرين من بلدية الخليل وسلطة المياه الفلسطينية لتحسين نظام الفوترة والتحصيل لكل من نظامي الماء والصرف الصحي، علاوة على الإشراف على البرنامج وتخطيط قطاعي المياه والصرف الصحي. وتتضمن أيضا دراسة التكلفة المادية وتحليل تحسين نظامي الفوترة والتحصيل بالإضافة إلى تنفيذ حملة توعية عامة لتحسين الرغبة بالدفع مقابل الاستفادة من خدمات المياه والصرف الصحي. وستبحث هذه المرحلة الفرعية أيضا في تحسين المشاركة المدنية في إدارة الخدمات وإصلاح التعرفة مع تركيز خاص على العوامل المختلفة بين الجنسين في إدارة المياه ومياه الصرف الصحي.

المرحلة 3- إدارة المشروع والإشراف والتقييم وتخطيط تطبيق الخطة الرئيسية

(4.75 مليون دولار أمريكي متضمنة الحالات الطارئة ومنها 1.4 مليون دولار أمريكي تمويل خاص)

17. ستمول هذه المرحلة تدريجيا تكلفة التشغيل الخاصة بسلطة المياه الفلسطينية ووحدة العمليات الفنية لدى بلدية الخليل. وستحمل أيضا الخدمات الاستشارية للدراسات الخاصة و الخدمات التحضيرية لعمل مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل الثاني والثالث لتوسعة تطبيق الخطة الرئيسية لمياه الصرف الصحي لمنطقة الخليل.

18. المرحلة الفرعية 3.1 (إدارة المشروع):

سيتم تمويل تكلفة التشغيل الإضافية التي تتحملها سلطة المياه الفلسطينية و وحدة العمليات الفنية في بلدية الخليل و من ضمنها تكاليف الموظفين.

19. المرحلة الفرعية 3.2 (الدراسات الخاصة و تحضيرات المشروع):

ستمول هذه المرحلة الفرعية دراسات إضافية للتقدم في تطبيق الخطة الرئيسية. ستتضمن الدراسات الممولة، على سبيل المثال لا الحصر، دراسة جدوى وتصميم إعادة استخدام المياه المعالجة في الزراعة وتحضير الأوراق المطلوبة لتحديد

وتقييم مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل-2 وتتضمن تكلفة تحضير بناء مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل-1.

الملحق الثالث : ترتيبات التنفيذ

الضفة الغربية وقطاع غزة : مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل

الترتيبات المؤسسية والترتيبات التنفيذية للمشروع

آليات إدارة المشروع

1. تنفيذ المرحلة 1 (البنية التحتية لمعالجة المياه العادمة). ستكون سلطة المياه الفلسطينية المؤسسة المسؤولة عن تنفيذ المشروع. تملك سلطة المياه الفلسطينية الطاقم المؤهل وذو الخبرة بإدارة المشاريع الممولة من المانحين وبهذا الحجم والتعقيد ووحدة إدارة مشاريع على مستوى الدولة. وقد عينت سلطة المياه الفلسطينية ضمن هذه الوحدة مدير مشاريع مؤهل وذو خبرة و مدير حالياً مشروع معالجة المياه العادمة الطارئ في شمال قطاع غزة NGEST للإشراف على تنفيذ المشروع وتنسيق تقارير المانحين. وعلاوة على ذلك، عملت سلطة المياه الفلسطينية، من خلال مشروع بناء سعة القطاع المائي من البنك الدولي WSCBP، بتوظيف أخصائي إدارة و مشتريات مالي والذي سيتبع إلى وحدة الإدارة الفلسطينية في مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل-1. وسيتم تمويل مخصصاتها المالية من خلال مشروع بناء سعة القطاع المائي الممول من البنك الدولي WSCBP حتى موعد انتهائه في شهر 12-2015. وبعد ذلك ستمول من قبل مشروع إدارة المياه العادمة لمنطقة الخليل-1.
2. وقعت كل من سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل مذكرة تفاهم تحدد تفاصيل دور ومسؤولية كل طرف طيلة مدة تنفيذ المشروع. وستدير وحدة إدارة المشاريع¹² في سلطة المياه الفلسطينية، بالتعاون مع دائرة المياه والصرف الصحي في مدينة الخليل¹³ بإدارة عقود الإشراف والأعمال الإنشائية. وستتولى سلطة المياه الفلسطينية توقيع العقود مع استشاري لإدارة المشروع ومقاولين للاضطلاع بالأعمال المدنية أي للتصميم والتوريد وإعداد العقود لعمال الإنشاء وعقود التشغيل والصيانة.
3. وضعت سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل دليل تنفيذ المشروع والذي سيعرض على الشركاء المانحين للموافقة قبل تطبيقه¹⁴.
4. ستنشأ بلدية الخليل، وبدعم من استشاري إدارة المشروع وسلطة المياه الفلسطينية، وحدة عمليات فنية داخل دائرة المياه والصرف الصحي ويتألف الفريق من: مهندس عمليات ومهندس كهربوميكانيك و اخصائي تطوير لمساعدة سلطة المياه الفلسطينية في عمليات الإشراف. وسيعملون جميعاً جنباً إلى جنب مع استشاري إدارة المشروع والمقاول لاكتساب

¹²PMU في هذه الوثيقة يعود على مدير المشروع و المدير المالي و اخصائي المشتريات المذكورين في الفقرة 1 أعلاه.

¹³ستشارك دائرة المياه و مياه الصرف الصحي في بلدية الخليل في عمليات الشراء من خلال تمثيلها في لجنة تقييم العروض.

¹⁴سيضمن دليل تنفيذ المشروع تفاصيل ترتيبات تنفيذ المشروع والاستثمارات والرسوم البيانية واستمارات التقارير الأدوار والمسؤوليات لكل جهة مشاركة في تنفيذ المشروع....وما إلى ذلك.

- الخبرة وتحسين مهاراتهم. يجب تشكيل فريق العمل قبل مدة لا تقل عن سنة من بدء بالمشروع.
5. ستتعاقد بلدية الخليل مع وحدة العمليات الفنية وستدفع أجورهم بتمويل من سلطة المياه الفلسطينية نيابة عن بلدية الخليل من موازنة المرحلة الثالثة من المشروع. سيشرف مدير المشروع على وحدة العمليات الفنية وسيقدمون تقاريرهم عن تقدم المشروع له شخصياً ولرئيس بلدية الخليل.
6. سيعقد اجتماع شهري يضم المالكين (بلدية الخليل و مدير المشروع ووحدة العمليات الفنية، واستشاري إدارة المشروع والمقاولون)¹⁵ في الخليل لمناقشة تقدم المشروع و اتخاذ القرارات و طرح أي مشاكل قد تؤثر على تنفيذ المشروع.
7. تنفيذ المرحلة 2. (الإدارة المستدامة والعمليات والصيانة لخدمات مياه الصرف الصحي). سيتم في هذه المرحلة تمويل خدمات التشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة وتقديم المساعدة الفنية لتطوير دائرة الماء والصرف الصحي في بلدية الخليل ووحدة العمليات الفنية التابعة لدائرة نفسها، وتدريب الطواقم المحلية لتمكينها من إدارة المنشأة بالكامل خلال مدة خمس سنوات. ستفوض سلطة المياه الفلسطينية بلدية الخليل لتنفيذ المرحلة 2 مع احتفاظها بالإدارة والمسؤولية المالية ومسؤولية المشتريات.
- سيتم تنظيم هذه العلاقة من خلال مذكرة التفاهم الموقعة ما بين بلدية الخليل وسلطة المياه الفلسطينية وبيان تفاصيلها في دليل تنفيذ المشروع.
8. ستحضر بلدية الخليل ومن خلال خبير دولي بتحضير الشروط المرجعية للمساعدة الفنية وتقييم الاحتياجات، وستعمل سلطة المياه الفلسطينية على مراجعتها والتعاقد بناءً عليها. سيوفر تقييم الخبير الدولي تقييماً عن احتياجات و قدرة دائرة المياه ومياه الصرف الصحي والأقسام ذات العلاقة الأخرى، وسيقدم المساعدة الفنية وخطة تطوير لدعم أقسام البلدية لتنفيذ خارطة طريق الاستدامة المالية¹⁶.
9. بناءً على توصيات التقييم المؤسسي، ستتعاقد بلدية الخليل وبالتعاون مع سلطة المياه الفلسطينية مع مستشارين لمساعدة بلدية الخليل في تنفيذ خطة العمل.
10. ستوظف بلدية الخليل خبير في مجال بناء القدرات¹⁷ والذي سينضم إلى وحدة العمليات الفنية كما سيضطلع بالإشراف على الخدمات الاستشارية الأخرى بالتوافق مع خارطة طريق بلدية الخليل للاستدامة المالية لخدمات المياه والصرف الصحي والتقييم المؤسسي. سيقدّم أخصائي التطوير تقاريره إلى دائرة المياه والصرف الصحي و يرسل نسخاً منها لرئيس البلدية ومدير المشروع دورياً.
11. ستتخذ بلدية الخليل جميع الإجراءات والقرارات اللازمة بناءً على توصيات المستشارين لتنفيذ خارطة الطريق المستدامة وتحسين خدمات دائرة المياه والصرف الصحي.
12. ستقيم برامج التطوير والتدريب لموظفي دائرة المياه والصرف الصحي ووحدة العمليات الفنية ستقوم على أساس تقييم الاحتياجات التدريبية وخطط العمل لكي يتم الحصول على موافقة رئيس البلدية عليها.

¹⁵ سيحضر المانحين كمراقبين عندما يرون ضرورة لذلك.

¹⁶ تعاقدت وكالة التنمية الفرنسية مع مستشار خلال تحضير المشروع، والذي بدوره عمل على تقييم الحالة المالية لبلدية الخليل وقدم خارطة طريق مستدامة والتي وافقت عليها البلدية والتزمت بتطبيقها.

¹⁷ سيتم دفع مخصصات خبير بناء القدرات عن طريق عمليات المشروع التدريجية من قبل سلطة المياه الفلسطينية.

13. تقدم جميع الفواتير المتعلقة بتقييم الخبراء إلى مدير التطوير الذي سيراجعها وتقديمها إلى خبير بناء القدرات للتحقق منها قبل ارسالها لسلطة المياه الفلسطينية للدفع.
14. ستنفذ الأعمال الإنشائية من خلال عقود تنافسية، وسيتم التعاقد مع الشركة التي سيُحال عليها أيضا لتوفير المساعدة التقنية لبلدية الخليل لإدارة وتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة وتدريب الطواقم المحلية على تشغيل المنشأة بالكامل خلال مدة خمس سنوات.
15. ستدعم بلدية الخليل/دائرة المياه والصرف الصحي الإشراف على تنفيذ العقد من خلال وحدة العمليات الفنية.
16. ستعمل الجهة المنفذة للعقد C/O بالتعاون مع وحدة العمليات الفنية لتحضير كل الخطط و الأعمال والمقاييس والتقارير اللازمة، وستوفر التوجيه لوحدة العمليات الفنية كي تتمكن من إدارة المحطة بشكل مستقل في نهاية المطاف.
17. سيقوم المقاول/المشغل C/O بعمل تقييم للاحتياجات التدريبية لوحدة العمليات الفنية لضمان كونها قادرة على تشغيل محطة المعالجة وإدارة عقود خارجية أخرى بعد انتهاء عقدها.
18. سيراجع المنسق المشروع الفني العمل ويدقق جميع الفواتير الخاصة بالجهة المنفذة، ومن ثم يقدمها إلى سلطة المياه الفلسطينية لمراجعتها ودفعها. سيقوم استشاري إدارة المشروع بمراجعة واعتماد الجهة المنفذة/المقاول للعمل ومن ثم تقديم التقييم إلى سلطة المياه الفلسطينية للموافقة والدفع.
19. لخصت إجراءات تنفيذ المشروع في الشكل 1 ادناه.

الإدارة المالية والصرف والمشتريات

الإدارة المالية

20. ترتيبات التنفيذ والتوظيف: تنطبق نفس ترتيبات الإدارة المالية والصرف الخاصة بمشروع بناء قدرات قطاع المياه الجاري العمل به على هذا المشروع، حيث تعمل سلطة المياه الفلسطينية باعتبارها نظيراً للبنك الدولي في كافة جوانب الإدارة المالية للمشروع. تتولى سلطة المياه الفلسطينية من خلال وحدة تنفيذ المشروع القائمة المسؤولية عن وظائف الإدارة المالية للمشروع والصرف إلى جانب الجوانب الفنية للمشروع، حيث يتولى مدير المشروع المسؤولية الشاملة عنها، وتتضمن وحدة تنفيذ المشروع مديراً مالياً يتمتع بخلفية تعليمية وخبرة مهنية كافية. يعتبر المدير المالي متمرساً في أدلة البنك الدولي للإدارة المالية والصرف والتي اكتسبها من خلال تنفيذ المشاريع الجارية المدعومة من البنك الدولي (مشروع بناء قدرات قطاع المياه ومشروع تحسين إمدادات المياه والصرف الصحي في قرى غرب بيت لحم).

21. خُصَّ تقييم الإدارة المالية المحدث للمشروع إلى أن تصنيف الخطر الشامل للإدارة المالية وتدابير تخفيفه "كبيرة"، ويرجع ذلك أساساً إلى:

- أ. خطر عدم دقة الموازنة أو خطر عدم تحديث ومراقبة الموازنة بانتظام.
- ب. خطر عدم كفاية التحقق من سير العمل المادي الفعلي على الأرض أو خطر عدم توافق سير العمل المادي مع سير العمل المالي.
- ج. خطر عدم دقة تدوين المعلومات المالية من قبل وحدة تنفيذ المشروع والذي قد يؤدي إلى وقوع الأخطاء والمخالفات و/أو الصرف المزدوج بين أموال المانحين.
- د. مشاركة العديد من أصحاب المصلحة/النظراء (4 مانحين-وزارة المالية-سلطة المياه الفلسطينية-وحدة تنفيذ المشروع-بلدية الخليل) وعدد من الترتيبات المرتبطة والترتيبات الفرعية ومذكرات التفاهم، حيث يزيد ذلك مخاطر التنفيذ والتعاون.
- و. تشرف بلدية الخليل على بعض عقود الأعمال في حين تتحكم سلطة المياه الفلسطينية في التمويل، ويمكن أن يسبب ذلك أيضاً مشاكل في التنسيق وتأخيراً في التنفيذ.

22. يتم إتباع التدابير التالية لتخفيف المخاطر المرتبطة بالإدارة المالية:

- أ. تحديث الموازنة بصفة نصف سنوية وتسليمها إلى فريق عمل البنك الدولي، وتتبع المقارنة بين الإنفاق الفعلي في مقابل الإنفاق من الموازنة مع تقديم توضيحات ملائمة حول الانحرافات الكبيرة.
- ب. تؤسس سلطة المياه الفلسطينية وحدة العمليات الفنية في بلدية الخليل، حيث تستقدم سلطة المياه الفلسطينية مستشاري إشراف لمراقبة جودة تنفيذ عقد التصميم والتوريد والتركيب والتشغيل، ولضمان توافق الأعمال متعلقة بالتسديد مع سير العمل المادي وتوريد وتركيب المواد فعلياً.
- ج. يتم تنفيذ واستكمال إجراءات الرقابة الداخلية في وزارة المالية عن طريق سياسات الرقابة الداخلية والمحاسبة ودليل الإجراءات الذي يحدد الأدوار والمسؤوليات ذات العلاقة.
- د. يستخدم النظام المحاسبي الموحد في وزارة المالية لاحتساب التعاملات المالية الخاصة بالمشروع، وتحفظ سجلات محاسبية منفصلة لكل ممول.

و. يتم استقدام مدقق حسابات خارجي مستقل مقبول لدى البنك الدولي من أجل أداء تدقيق حسابات خارجي للبيانات المالية السنوية للمشروع ووفقاً للشروط المرجعية المقبولة لدى البنك الدولي، ويتم إضافة لذلك تمديد الشروط المرجعية لتشمل توفير رقابة فنية سنوية للمشروع.

ي. يبين دليل تنفيذ المشروع بوضوح مسؤوليات كل طرف من أجل تقليص خطر مشاكل التنسيق وضمان مسائلة واضحة.

23. وضع الموازنة وتدفقات التمويل: تحتفظ سلطة المياه الفلسطينية بموازنة مشروع محدثة وخطة صرف مفصلة، حيث تحدد الموازنة بصورة منفصلة الأعمال التي سيمولها شركاء التمويل المنفردين ومنهم البنك الدولي، وتوضع الموازنة استناداً إلى خطة مشتريات أولية تتفتح عند الاقتضاء وتحلل كل سنة وكل ربع سنة، وتسلم الموازنة إلى البنك الدولي كجزء من التقارير المالية المرحلية ربع السنوية غير المدققة. تم تسليم موازنة راعت التفاصيل أعلاه إلى البنك الدولي وتمت مراجعتها خلال التقييم.

24. يبلغ إجمالي قيمة مساهمة المانحين في المشروع 47.4 مليون دولار أمريكي، ويقدم البنك الدولي 4.5 مليون دولار أمريكي بموجب خطة إدارة الموارد البشرية للمياه (1) ويتوقع أن يقدر 5.5 مليون دولار أمريكي بموجب التمويل الإضافي لخطة إدارة الموارد البشرية للمياه (1). تقدم الوكالة الفرنسية للتنمية تمويلاً مشتركاً يبلغ 10.00 مليون يورو، ويقدم الاتحاد الأوروبي تمويلاً مشتركاً إضافياً من خلال ترتيبات التفويض مع الوكالة الفرنسية للتنمية بقيمة 15.00 مليون يورو، كما تقدم الوكالة الأمريكية الدولية للتنمية تمويلاً عينياً مشتركاً موازياً لإنشاء طرق دخول، وخط مجاري رئيسي بين شبكة المجاري القائمة ومحطة معالجة المياه العادمة وتوفير خدمات مرافق لمحطة معالجة المياه العادمة، وتقدر كلفة المساهمة العينية للوكالة الأمريكية الدولية للتنمية بـ 4.8 مليون دولار أمريكي.

25. تفتح وزارة المالية حساباً مخصصاً واحداً بعملة الدولار الأمريكي لأموال البنك الدولي لدى بنك فلسطين (رام الله) وتديره سلطة المياه الفلسطينية، وتتم الإيداعات في الحساب المخصص وفقاً للأحكام المبينة في اتفاقية المنحة وتوجز في رسالة الصرف وفي دليل البنك الدولي "لمصروفات المشاريع"، وتستخدم المدفوعات المباشرة في كافة الأعمال والعقود التي تمولها الوكالة الفرنسية للتنمية والمفوضية الأوروبية.

26. النظام المحاسبي وتقديم التقارير: يتبع المشروع الأساس المحاسبي النقدي حيث تدون موارد واستخدامات التمويل عند استلام النقد وعند تسديد الدفعات، ويستخدم النظام المحاسبي الخاص بوزارة المالية (بيسان) لاحتساب وتدوين وتقديم تقارير ومراقبة حسابات المشروع. تحفظ سجلات مالية منفصلة عن طريق فتح مركز تكلفة منفصل لكل شريك تمويل، ولا يصدر نظام بيسان تقارير مالية مرحلية بصورة تلقائية وإنما تجمع يدوياً باستخدام برنامج إكسل، ويتم إرجاع بيانات التعاملات من النظام المحاسبي مع التقارير المالية المرحلية من أجل تقديم أثر تدقيق الحسابات إلى الوثائق الأساسية.

27. تتولى سلطة المياه الفلسطينية المسؤولية عن تقديم التقارير المالية المرحلية ربع السنوية والتي تضم:

- أ. بيان الإيصالات والنفقات النقدية حسب التصنيف والمحتوى والمانح الفترة وعلى نحو تراكمي من بدء المشروع.
- ب. بيان الحساب المخصص لتسوية فترة فتح الأرصدة وإغلاقها.
- ت. بيان التزامات المشروع مثل الأرصدة غير المدفوعة بموجب العقود الموقعة للمشروع.
- ث. مقارنة الموازنة في مقابل الفعلي عن هذه الفترة وعلى نحو تراكمي من بداية المشروع مع تبرير للتباينات الكبيرة.
- ج. تقارير سير العمل المادي التي تتضمن معلومات توصيفية ومؤشرات المخرجات (المتفق عليها خلال إعداد المشروع) التي تربط المعلومات المالية بسير العمل المادي وتبرز القضايا التي تتطلب الاهتمام.

تسلم التقارير المالية المرحلية إلى البنك الدولي في موعد لا يتجاوز 45 يوماً من نهاية ربع السنة الذي يشملته التقرير. تم الاتفاق على شكل ومحتوى التقارير المالية المرحلية مع سلطة المياه الفلسطينية.

28. الرقابة الداخلية: تتبع إجراءات الرقابة الداخلية إجراءات وزارة المالية التي تكملها سياسات الرقابة الداخلية والسياسات المحاسبية ودليل الإجراءات الذي سيتم إعداده للمشروع المقترح، ويقوم المراقبون الماليون في وزارة المالية والمتواجدون في سلطة المياه الفلسطينية بالمراجعة والاعتماد من خلال تطبيق النظام المحاسبي الذي يضبط التعاملات المالية قبل معالجة المدفوعات، أما إجراءات الرقابة الداخلية فهي موجزة على النحو التالي:

أ. المراجعة والاعتماد من الفريق الفني لسلطة المياه الفلسطينية.

ب. المراجعة والاعتماد من اختصاصي المشتريات.

ت. المراجعة والاعتماد من مدير التمويل ومدير المشروع.

ث. مراجعة المراقب المالي في وزارة المالية.

ج. توقيع كل دفعة من مفوضين اثنين بالتوقيع.

ينبغي على كافة الأطراف اعتماد طلبات التسديد قبل التوقيع المفوضين بالتوقيع على الشيك. تم تسليم دليل سياسات وإجراءات المحاسبة والرقابة الداخلية للمشروع إلى البنك الدولي ومراجعتة خلال التقييم وسيتم تحديثه حسب فعاليته.

29. تدقيق الحسابات الخارجية السنوية: يقوم مدقق حسابات خارجي مستقل مؤهل بتدقيق البيانات المالية للمشروع بصفة سنوية وفقاً للشروط المرجعية المقبولة لدى البنك الدولي، ويكون التدقيق شاملاً ويغطي كافة الممولين وينفذ وفقاً لمعايير التدقيق الدولية، ويتضمن نطاق التدقيق تقييم وتقديم تقارير حول فعالية الرقابة الداخلية والامتثال لاتفاقية المنحة ودليل الإدارة المالية والقوانين والتعليمات النافذة. تقدم تقارير بأوجه القصور من خلال رسالة إدارة وترسل البيانات المالية المدققة مع رسالة الإدارة إلى البنك الدولي في موعد لا يتجاوز ستة أشهر من نهاية السنة المالية للمشروع، وتتولى سلطة المياه الفلسطينية المسؤولية عن إعداد الشروط المرجعية لمدقق الحسابات وتسلمها إلى البنك الدولي لتخليصها. تكون البيانات المالية شاملة وتغطي كافة جوانب المشروع ومنها كافة مصادر التمويل وليس فقط النسبة المتعلقة بالبنك الدولي. يشارك مدقق الحسابات الخارجي في موعد لا يتجاوز 7 أشهر من دخول المشروع حيز التنفيذ، وتتضمن البيانات المالي المدققة للمشروع:

أ. بيان المصادر والاستخدامات (حسب المحتوى والتصنيف ويظهر البنك الدولي وكل تمويل نظير بصورة مستقلة).

ب. بيان أرصدة بداية ونهاية فترة تسوية الحساب المخصص.

ت. بيان التزامات المشروع.

ث. بيان التدفق النقدي.

ج. ملاحظات على البيانات المالية للسياسات المحاسبية الهامة وكافة المعلومات الأخرى ذات العلاقة.

يلتزم مدقق الحسابات إلى جانب التدقيق المالي بأداء رقابة فنية بانتظام، وعلى المدقق في هذا السياق الاستعانة بمختصين فنيين عند الاقتضاء لأداء الرقابة الفنية وفقاً للشروط المرجعية المقبولة لدى البنك الدولي.

30. تم تدقيق حسابات سلفة إعداد المشروع التي تبلغ قيمتها 600,000 دولار أمريكي من قبل مدقق حسابات مؤهل مقبول لدى البنك الدولي، وتم تسليم البيانات المالية المدققة إلى البنك الدولي وصدر رأي غير متحفظ نظيف بها.

31. سيكون تقرير تدقيق الحسابات وبياناته المالية المدققة للمشروع متاحاً للجمهور وفقاً لسياسة البنك الدولي حول الحصول على

المعلومات الصادرة في 1 يوليو 2010.

32. الأصول الثابتة: تحتفظ سلطة المياه الفلسطينية بسجل الأصول الثابتة ويتم تحديثه وفحصه بانتظام، ويتضمن السجل كافة المعلومات اللازمة ومنها بيان الأصول الثابتة وموقعها ونوعها وأرقامها التعريفية وتاريخ شرائها وعدد فوائدها وغيرها، وتحفظ سجلات عقود لكافة العقود المبرمة.

33. الحوكمة ومكافحة الفساد: بالرغم من انعدام إمكانية التخلص من خطر الاحتيال والفساد فإن سياسة المنع والضوابط الداخلية يمكنها الحد من فرص وقوعها، حيث يؤثر الاحتيال والفساد على موارد المشروع وبالتالي يؤثر سلباً على نتائج المشروع. وضع فريق عمل البنك الدولي تفاهماً متكاملًا للفئات الضعيفة المحتملة وإجراءات تخفيف المخاطر المنفق عليها، ويتوقع أن تحد الترتيبات الائتمانية المقترحة أعلاه مخاطر الاحتيال والفساد التي يحتمل أن يكون لها أثر مادي على نتائج المشروع.

34. يتضمن المشروع التمويل المقدم من أربعة شركاء مانحين، ولهذا يطبق البنك الدولي نظام للتحقق من عدم الأهلية للشركات المحظورة من مانحين آخرين، وهذا الحظر ببساطة إقرار بالحقيقة العملية بأن الصرف المشترك للتمويل المشترك لا يمكن أن يتم ما لم تتوفر كافة مصادر التمويل.

35. الصرف: يصرف تمويل البنك الدولي من خلال حساب مخصص منفصل بعملة الدولار الأمريكي، وتفتح وزارة المالية الحساب المخصص لدى بنك فلسطين (رام الله) وتديره سلطة المياه الفلسطينية، ويمول البنك الدولي نسبة 100% من النفقات من خلال خطة العمل السنوية والموازنة المعتمدة من البنك الدولي. تصرف إيرادات المنحة وفقاً لأدلة البنك الدولي للإنفاق على النحو المبين في رسالة الإنفاق ووفقاً لأدلة البنك الدولي للإنفاق على المشاريع. تتولى سلطة المياه الفلسطينية المسؤولية الحصرية عن الإنفاق من المشروع على الموردين والمقاولين والمستشارين، ويستخدم الصرف القائم على أساس التعاملات بموجب هذا المشروع. تسلم أسماء المفوضين بالتوقيع وعينات مطابقة من توقيعاتهم إلى البنك الدولي قبل استلام طلب السحب الأول، وتسلم طلبات السحب للدفعات المباشرة التي تتجاوز "الحد الأدنى لحجم الطلب" على النحو المحدد في رسالة الصرف إلى البنك الدولي للتسديد للموردين والمستشارين مباشرة، ويبلغ سقف الحساب المخصص 500,000 دولار أمريكي. تعد سلطة المياه الفلسطينية طلبات السحب المسلمة إلى البنك الدولي ويوقعها المفوضون بالتوقيع في وزارة المالية قبل تسليمها للبنك الدولي لإنجازها. يبين الجدول 3.1 أدناه تصنيفات ونسب الصرف المئوية التي سيتم تمويلها.

الجدول 3.1: تصنيفات ونسب الصرف المئوية للنفقات التي سيتم تمويلها

التصنيف	مبلغ التمويل المخصص (المبين بعملة الدولار الأمريكي)	النسبة المئوية للإنفاق الممول (شاملة الضرائب)
(1) السلع والأشغال والخدمات غير الاستشارية وخدمات المستشارين والتدريب والنفقات التشغيلية التصاعديّة لوحدة إدارة المشروع ونفقات تشغيل وحدة العمليات الفنية.	3,900,000	100%
(2) إرجاع سلف الإعداد.	600,000	
المبلغ الإجمالي	4,500,000	

36. الوثائق المعززة: تسنيد سلطة المياه الفلسطينية في طلب الصرف من الحساب المخصص أو تعويضات النفقات الممولة مسبقاً من المستلم من بيان الإنفاق والذي يمكن استخدامه:

- لعقود السلع التي تقل كلفتها عن 100,000 دولار أمريكي أو ما يعادلها.
- عقود الأشغال التي تقل كلفتها عن 250,000 دولار أمريكي.
- عقود الخدمات للمستشارين الأفراد التي تقل كلفتها عن 50,000 دولار أمريكي أو ما يعادلها لكل منهم وخدمات الشركات الاستشارية التي تكلف أقل من 200,000 دولار أمريكي.

المشتريات

37. تنفذ مشتريات الأشغال وخدمات المستشارين بموجب العقد وفقاً لأدلة "مشتريات السلع والأشغال والخدمات غير الاستشارية بموجب قروض البنك الدولي للإنشاء والتعمير وأرصدة المؤسسة الدولية للتنمية ومنح المقترضين من البنك الدولي" التي نشرها البنك الدولي في شهر كانون الثاني 2011 والمنقحة في شهر يوليو 2014، وأدلة "اختيار وتوظيف المستشارين بموجب قروض البنك الدولي للإنشاء والتعمير وأرصدة المؤسسة الدولية للتنمية ومنح المقترضين من البنك الدولي" التي نشرها البنك الدولي في شهر كانون الثاني 2011 والمنقحة في شهر تموز 2014، واتفاقية المنحة وخطة المشتريات التي اعتمدها البنك الدولي والمانحون. اتفق المانحون على تطبيق أدلة مشتريات البنك الدولي على مشتريات المشروع، حيث تطبق على المشروع أدلة "منع ومكافحة الاحتيال والفساد بموجب قروض البنك الدولي للإنشاء والتعمير وأرصدة المؤسسة الدولية للتنمية ومنح المقترضين من البنك الدولي في المشاريع الممولة من قروض البنك الدولي للإنشاء والتعمير وأرصدة المؤسسة الدولية للتنمية ومنح المقترضين من البنك الدولي" المنشورة في شهر تشرين الأول 2006 والمنقحة في شهر كانون الثاني 2011.

38. تتولى سلطة المياه الفلسطينية المسؤولية الشاملة عن تنفيذ مشتريات المشروع، حيث تعمل سلطة المياه الفلسطينية باعتبارها النظير الأساسي للبنك الدولي في كافة جوانب مشتريات المشروع وتضمن تنفيذ مشتريات المشروع وفقاً لاتفاقية المنحة وخطة المشتريات. تعتبر قدرات سلطة النقد الفلسطينية في إدارة المشتريات والعقود على تنفيذ هذه العقود المعقدة محدودة.

39. تتولى وحدة إدارة المشروع المحلية في سلطة المياه الفلسطينية المسؤولية عن تنفيذ المشروع، حيث يدعم موظفي المشتريات الحاليون الممولون من خطة بناء قدرات قطاع المياه الجوانب الفنية لعملية المشتريات، وتم إضافة لذلك بالفعل تعيين مدير مشروع مؤهل ليكون مسؤولاً عن إدارة العقود ومنها الإشراف على الأشغال المدنية بمساعدة استشاري إدارة المشروع، ومراجعة واعتماد النتائج التي توصل إليها المستشارون والتصديق على تقديم التمويل إلى المقاولين/المستشارين بموجب العقود الموقعة.

40. إن العقد الأساسي للمشروع مخصص لتصميم وإنشاء محطة معالجة المياه العادمة والتشغيل والصيانة اللاحقة، ويتم شراؤها من خلال عملية شراء واحدة تتضمن طرح عطاء على مرحلتين لرزم العقد، ويتم الاستفادة من وثائق العطاءات المعيارية الخاصة بالبنك الدولي لعقود "التصميم والتوريد والتركيب".

41. تتضمن أنشطة أخرى ذات صلة بالمشتريات تقديم استشاري إدارة المشروع مساعدة سلطة المياه الفلسطينية في إدارة الإنشاءات والإشراف عليها والدعم الفني لبلدية الخليل لمراجعة وتحصيل التعرفة وخدمات المستشارين لوضع المرحلة الثانية من المشروع وتدقيق الحسابات الخارجي ومنهجيات اختيار مختلف المشتريات والمستشارين وتقدير النفقات ومتطلبات المراجعة السابقة والإطار الزمني المتفق عليه بين سلطة المياه الفلسطينية وفريق مشروع البنك الدولي في خطة المشتريات. أعدت خطة مشتريات مؤرخة في 26 أيلول 2014 للأشهر الـ18 الأولى من تنفيذ المشروع وتم الاتفاق عليها مع البنك الدولي والوكالة الفرنسية للتنمية خلال التقييم وهي موجزة أدناه، ويتم تحديث خطة المشتريات بصفة سنوية على الأقل أو حسب الاقتضاء لبيان الاحتياجات الفعلية لتنفيذ البرنامج والتحسينات على القدرات المؤسسية.

42. يصنف خطر المشتريات الإجمالي للمشروع على أنه مرتفع، حيث وضعت متطلبات المراجعة المسبقة للبنك الدولي حسب قدرات المشتريات القائمة، ويخضع عدد من العقود في ظل المشروع لمراجعة مسبقة من البنك الدولي والمانحين الآخرين، ويبقى البنك الدولي على متابعة ورقابة جودة عن كثب للأموال المتعلقة بإدارة المشتريات/العقود خلال الإشراف على المشروع لضمان كفاءة قرارات المشتريات.

43. تم تنفيذ تقييم لمخاطر المشتريات خلال إعداد وتقييم القدرات المؤسسية لسلطة المياه الفلسطينية من أجل تنفيذ مشتريات المشروع باتباع أدلة البنك الدولي ومراجعة الهيكل التنظيمي لتنفيذ المشروع، كما قدم التقييم علاوة على ذلك تقييماً لمخاطر المشتريات وقدم توصيات حول تدابير التخفيف لمشتريات تتسم بالكفاءة في ظل المشروع، وفيما يلي موجز لمخاطر المشتريات التي تم تحديدها وتدابير تخفيفها:

44. مخاطر المشتريات:

أ. تعتبر قدرات سلطة المياه الفلسطينية على إدارة المشتريات والعقود على تنفيذ عقود تتسم بالتعقيد مماثلة لتلك الممولة من المشروع محدودة.

ب. بسبب غياب التنسيق الملائم والتفاعل بين مختلف الهيئات (سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل) تأخيراً في المشتريات وفي تنفيذ المشروع.

ت. يحد التدهور المتزايد في الوضع السياسي تنافس ومشاركة وتحفيز المقاولين/المستشارين الدوليين المؤهلين.

ث. يمكن أن يؤدي التشارك في كلفة العقود بين البنك الدولي والمانحين إلى تأخير مشتريات المشروع بسبب الاختلاف على إجراءات الشراء القابلة للتطبيق و/أو آليات مراجعة قرارات المشتريات للمقاولين الممولين تمويلًا مشتركاً.

ج. قد تقرر الوكالة الفرنسية للتنمية ألا تمول القسم المتعلق بها من العقد إذا تبين وجود المتقدم للعتاء أو المستشار في أية قائمة عقوبات خاصة بالمفوضية الأوروبية أو الوكالة الفرنسية للتنمية.

45. تدابير التخفيف: تطبق الإجراءات التالية:

أ. تعزيز قدرات المشتريات لسلطة المياه الفلسطينية من خلال استخدام خبير مشتريات في عقود "التصميم والتوريد والتركييب والتشغيل والصيانة" ذي خبرة ومعرفة بأدلة البنك الدولي لتوفير الدعم والإرشاد لموظفي المشتريات في سلطة المياه الفلسطينية في إدارة عملية طرح العطاءات وصولاً إلى منح العقود.

ب. استخدام مستشار مدير المشروع لمساعدة سلطة المياه الفلسطينية في إدارة الإنشاءات والإشراف عليها حسب عقد محطة معالجة المياه العادمة.

ت. تم الاتفاق في العقود الممولة تمويلًا مشتركاً من البنك الدولي والوكالة الفرنسية للتنمية على تطبيق أدلة مشتريات البنك الدولي واستخدام أدلة وثائق العطاءات المعيارية/الدعوة المعيارية لتقديم العطاءات على النحو المنصوص عليه في الإطار العام لاتفاقية التمويل المشترك 2014 المبرمة بين الوكالة الفرنسية للتنمية والبنك الدولي، وينبغي توثيق إجراءات المشتريات والمراجعة القابلة للتطبيق في دليل تنفيذ المشروع.

ث. ينبغي تعديل ملاحظة المشتريات العامة وملاحظة المشتريات المحددة وطلبات إبداء الاهتمام من أجل الإشارة إلى أن قرار الوكالة الفرنسية للتنمية بتمويل حصتها في العقد مشروط بتلبية المتطلبات القانونية للوكالة الفرنسية للتنمية والمتعلقة بالمفوضية الأوروبية والعقوبات المالية والتجارية الفرنسية.

ج. يتم تحديد متطلبات رزم وتأهيل المشتريات لإتاحة المجال أمام تنافس أوسع بما في ذلك تشجيع الشراكة المحتملة بين المقاولين/المستشارين المؤهلين المحليين والدوليين.

ح. تم وضع متطلبات المراجعة السابقة بالبنك الدولي حسب قدرات المشتريات القائمة، ويبقى البنك الدولي متابعة وثيقة ورقابة جودة للأمر المتعلقة بإدارة المشتريات/العقود خلال الإشراف على المشروع لضمان كفاءة قرارات المشتريات.

خطة المشتريات الموجزة

(أ) أحكام عامة

1. اسم المشروع: مشروع إدارة المياه العادمة في الخليل

2. الفترة التي تغطيها خطة المشتريات هذه: الأشهر الـ18 الأولى

(ب) الأشغال: تصميم وتوريد وتركيب الوحدة والمعدات والتشغيل والصيانة

1. منهجيات المشتريات وحدود المراجعة السابقة: تخضع قرارات المشتريات للمراجعة السابقة من قبل البنك الدولي على النحو المبين في الملحق 1 من أدلة المشتريات:

التصنيف	منهجية الاختيار	الحدود	حدود المراجعة المسبقة
الأشغال: تصميم وتوريد وتركيب الوحدة ومعدات	العطاءات التنافسية الدولية	لا يوجد حدود	العقد الأول
	العطاءات التنافسية المحلية	<5,000,000	العقد الأول
	الشراء	<200,000	العقد الأول
	التعاقد المباشر	لا يوجد حدود	كافة العقود

2. موجز رزم المشتريات المخططة خلال الأشهر الـ18 الأولى بعد دخول المشروع حيز التنفيذ

الوصف	الكلفة التقديرية (بالدولار الأمريكي)	منهجية المشتريات	التأهيل السابق (نعم/لا)	مراجعة البنك الدولي (سابقة/لاحقة)	ملاحظات
تصميم وتوريد وتركيب وتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة غي الخليل	43.1 مليون	العطاءات التنافسية الدولية	لا	سابقة	عطاءات من مرحلتين-عقد واحد

(ج) اختيار المستشارين

1. منهجيات الاختيار وحدود المراجعة المسبقة: تخضع قرارات المشتريات للمراجعة السابقة من قبل البنك الدولي على النحو المبين في الملحق 1 من أدلة المشتريات: تخضع قرارات الاختيار للمراجعة السابقة من قبل البنك الدولي على النحو المبين في الملحق 1 من أدلة اختيار وتوظيف المستشارين:

التصنيف	منهجية الاختيار	الحدود	حدود المراجعة المسبقة
		(مساوية للدولار)	(مساوية للدولار الأمريكي)
شركات الخدمات	الاختيار على أساس الجودة والتكلفة / الاختيار على أساس الجودة	لا يوجد حدود	اختيار العقد الأول بموجب كل من المنهجين وبالتالي كافة العقود التي تتجاوز قيمتها 200,000 دولار أمريكي

اختيار العقد الأول بموجب كل منهجية وبالتالي كافة العقود التي تتجاوز قيمتها 200,000 دولار أمريكي	<300,000	الاختيار وفقاً لمؤهلات الاستشاريين/ الاختيار وفقاً لأقل تكلفة/ الاختيار على أساس مئانية ثلثة	
كافة العقود	لا يوجد حدود	مصدر منفرد	
اختيار العقد الأول بصرف النظر عن القيمة وبالتالي كافة العقود التي تتجاوز قيمتها 100,000 دولار أمريكي	لا يوجد حدود	IC	الفردية
كافة العقود	لا يوجد حدود	مصدر منفرد	

2. قائمة موجزة تتألف بالكامل من مستشارين محليين: تتألف قائمة موجزة بخدمات المستشارين تقدر كلفتها بأقل من 300,000 دولار أمريكي أو ما يعادلها لكل عقد بالكامل من مستشارين محليين وفقاً لأحكام الفقرة 2.7 من أدلة المستشارين.

3. المهام الاستشارية مع منهجيات الاختيار والجدول الزمني:

الرقم المرجعي	الوصف	الكلفة التقديرية (بالدولار الأمريكي)	منهجية الاختيار	مراجعة البنك الدولي (سابقة/لاحقة)	ملاحظات
1.	مستشار إدارة المشروع (إدارة والإشراف على المشروع محطة معالجة المياه العادمة في الخليل)	2.4 مليون	الاختيار على أساس الجودة والتكلفة	سابقة	
2.	الدعم الفني لبلدية الخليل لمراجعة وجمع التعرفة	0.5 مليون	متعددة		

46. ينفذ البنك الدولي مهمتي دعم للتنفيذ على الأقل في العام، وفي حالة وجود عقود مراجعة لاحقة فينبغي تنفيذ مراجعة مشتريات لاحقة على العقود غير خاضعة لمتطلبات المراجعة السابقة أعلاه مرة في العام، وينبغي أن تشمل المراجعات اللاحقة على المشتريات ما لا يقل عن 20 بالمئة من العقود الخاضعة للمراجعة اللاحقة. تحتفظ سلطة المياه الفلسطينية بوثائق كاملة للعطاءات لكل عقد تتضمن وثائق العطاءات والإعلانات والعطاءات التي تم تسلمها وتقييمات العطاءات ورسائل القبول واتفاقيات العقود والضمانات والمراسلات ذات العلاقة بطريقة منظمة بحيث تكون متوفرة لتدقيق الحسابات بكل سهولة.

(الأثر الاجتماعي (بما في ذلك الضمانات)

47. لم يتم إطلاق السياسة التشغيلية للبنك الدولي 4.12 (إعادة التسوية الإجبارية) في هذا المشروع، حيث لا يوجد استملاك للممتلكات الخاصة ولا أثر على معيشة التجمعات السكنية في ظل هذا المشروع. تلقى البنك الدولي تأكيداً من سلطة المياه الفلسطينية وبلدية الخليل بأنه لم تتأثر أية أراضٍ يملكها أفراد أو تجمعات سكنية، حيث تمت تلبية احتياجات الأراضي اللازمة محطة معالجة المياه العادمة من خلال الأراضي التي تملكها سلطة الأراضي الفلسطينية، كما أكدت بلدية الخليل أن كلاً من الخط الرئيسي وطرق الدخول التي تقع في الوادي بها 9 ملاك أراضي وأنه تم تنفيذ معاملات الأراضي طوعاً والتي تستند بالكامل إلى موافقة مؤكدة. تبين الورقة التي عليها تواريخ أولئك الذين قدموا أراضي طوعاً هذه الحقيقة وأن الاستشارات الموسعة تشهد أكثر على هذا، وتم تقديم وثائق حول كيفية تلبية المشروع احتياجات الأراضي إلى البنك الدولي وهي مؤكدة في التحليل المقدم إلى تقرير البنك الدولي المعتمد حول تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (الذي تم تخليصه في شهر يوليو 2013 وتحديثه في شهر أيلول 2014).

الأثر البيئي (بما في ذلك الضمانات)

48. تم تصنيف المشروع ضمن الفئة البيئية "أ" وفقاً للسياسة التشغيلية للبنك الدولي 4.01، ويتوقع عادة أن يكون لهذا النوع من المشاريع أثر كبير على البيئة. أعد العميل دراسة تقييم أثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي تتضمن خطة تقييم أثر بيئي واجتماعي والإرث الثقافي لمحطة معالجة المياه العادمة وخط أنابيب المجاري على النحو المطلوب من سلطة المياه الفلسطينية والوكالة الفرنسية للتنمية والبنك الدولي. تلي دراسة تقييم أثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي التقييم البيئي، وينص قانون المياه الفلسطيني وسياسة التقييم البيئي الفلسطينية على اعتماد الموافقة البيئية.

49. نفذ المشروع -وخاصة من خلال تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي- استشارات مع أصحاب المصلحة في المشروع في عدد من الأماكن باستخدام مجموعة من المنهجيات لضمان أوسع وصول ممكن إلى جميع الدوائر الأساسية، وتم طلب وتدوين رأي أصحاب المصلحة حول مجموعة من الموضوعات منها النتائج المتوقعة من المشروع وتوقيت ومنهجية التنفيذ والاستعداد لتسديد مقابل خدمات إدارة المياه العادمة. تشاور أصحاب المصلحة في المشروع مع أعضاء المجالس القروية ذات العلاقة وشخصيات بارزة في الحكم المحلي وأفراد الأسر المتأثرة في ظل المشروع ونساء ومزارعين وحرفيين ومدراء مشاريع اقتصادية متعددة وصناعات قلع الأحجار. تمت مقابلة ستة وثلاثين شخصين بالإجمال، وتم إضافة لذلك استشارة مسؤولين حكوميين لمناقشة تصميم المشروع واستمراج الملاحظات حول عناصر التصميم إلى جانب الجوانب البيئية والاجتماعية-الاقتصادية للمشروع. تمت المشاورات مع وزارة الحكم المحلي ووزارة السياحة والآثار وسلطة المياه الفلسطينية ووزارة العمل ووزارة التخطيط ووزارة الزراعة ووزارة الأشغال العامة والإسكان وسلطة جودة البيئة وبلدية الخليل، حيث تضمنت المنهجيات المستخدمة لتنفيذ المشاورات -من بين أمور أخرى- مناقشات لمجموعة التركيز ومقابلات مع مبلغين أساسيين واجتماعات موسعة في قاعة البلدية، وقسمت الاجتماعات إلى ستة لضمان عدد كاف من الآراء وتمثيل المرأة، تبين وثيقة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي المعتمدة والمنشورة عن البنك الدولي تفاصيل حول طبيعة هذه المشاورات إلى جانب نتائجها. تمت ترجمة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي ونشرها يوم 25 يوليو 2015 على موقع (INFOSHOP) وتم توفيرها على المستوى المحلي بأسلوب يسهل الوصول إليه منذ 12 يوليو 2013 على موقع سلطة المياه الفلسطينية على شبكة الإنترنت ونسخة مطبوعة في مكاتب سلطة المياه الفلسطينية في رام الله. تم بالمثل مراجعة وتوضيح ونشر تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي يوم 1 تشرين الأول 2014، ويرى فريق البنك الدولي أنه لا يوجد آثار للأعمال المصاحبة على النحو المبين في الخطة التشغيلية 4.12 للأعمال المصاحبة التي تمولها الوكالة الأمريكية الدولية للتنمية (طرق الوصول وتمديد الخطوط الرئيسية وخدمات المياه والكهرباء) وزيارة موقع المنشآت المقترحة ومنها الاجتماعات مع أصحاب الأراضي وموظفي إدارة المشروع.

50. أجرى العميل مشاورات كذلك مع أصحاب المصلحة ذي العلاقة على النحو المشار إليه في اختيار الضمانات الاجتماعية أعلاه، ويتضمن تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي موجزاً لها. تم توفير تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي قبل تقييم المشروع وإصدار الملخص التنفيذي لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي من خلال موقع (Infoshop) الخاص بالبنك الدولي وعلى المستوى المحلي باللغتين العربية والإنجليزية في شهر يوليو 2013، وتم إعادة إصدار تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي المحدث يوم 1 تشرين الأول 2014. يتضمن تقييم الأثر البيئي والاجتماعي

والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي لمحة عامة عن الآثار الأساسية البيئية والاجتماعية والإرث الثقافي المرتبطة بإنشاء وتشغيل محطة معالجة المياه العادمة في الخليل وخطوط المجاري، كما تقدم تدابير التخفيف التي ستراعى في تصميم واقتراح خطة إدارة ورقابة بيئية، ويتضمن تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي المحدث التعديلات التالية:

- أ. التنظيم النهائي لكافة الأعمال المصاحبة.
- ب. توضيح الأدوار التي يلعبها شركاء التمويل.
- ت. وثائق ملكية الأراضي الإضافية التي تؤكد أن الخطة التشغيلية 4.12 غير قابلة للتطبيق.
- ث. تحليل شامل لعدم وجود مشروع" و"المرحلة الأولى فقط" و"المرحلتان الأولى والثانية".
- ج. توضيح الدور التنسيقي الذي نلعبه سلطة المياه الفلسطينية ووحدة إدارة المشروع في تنسيق الإشراف على الضمانات والرقابة عليها ورفع تقارير حول الأعمال المصاحبة الخاصة بالبنك الدولي وكذلك الوكالة الأمريكية الدولية للتنمية.

51. لم يتأثر أي من سياسات الضمانات باستثناء الخطة التشغيلية 4.01 (تقييم الأثر البيئي) بفعل أعمال المشروع وذلك استناداً إلى تحليل مختلف سياسات الضمانات والمعلومات التي تم جمعها، ورغم اقتراح إعادة استخدام أغلبية المياه العادمة المعالجة من محطة معالجة المياه العادمة في نهاية المطاف في أغراض الزراعة مع هدف طويل الأمد يتمثل في الحد الأدنى من تدفق المياه المعالجة إلى الوادي، ولن تمول إعادة الاستخدام ضمن المشروع الجاري ولهذا لم يتم إدراجها في نطاق تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي. تم اختيار الوادي ليكون قناة إخراج المياه العادمة المتدفقة في نهاية المرحلة الأولى حيث يتطلب أي خيار آخر زيادة عمق الوادي وبالتالي مزيد من التكاليف. سيتم تكثيف الطمي الذي تخرجه محطة معالجة المياه العادمة نتيجة لعمليات المعالجة وبعدها وضعه في أحواض تجفيف، وتفحص سلطة المياه الفلسطينية المحتوى الكيميائي للطي المجفف بانتظام لضمان تلبية المعايير المستقبلية التي تضعها السلطة الفلسطينية للتخلص من الطمي في الأراضي الزراعية، يمكن أن يباع الطمي المعالج أو تقدمه بلدية الخليل مجاناً للمزارعين على تلبية المعايير البيئية المنصوص عليها والمشار إليها سابقاً، وإذا لم يلبي الطمي المجفف معايير السلطة الفلسطينية فهناك حاجة إلى معالجة إضافية أو التخلص منه في مكبات صحية.

52. يمكن الحد من الآثار السلبية المحتملة إلى مستويات مقبولة بالتخطيط الدقيق والالتزام بالإجراءات المعيارية للهندسة المثلى وممارسات الإنشاءات وتنفيذ تدابير التخفيف على النحو المبين في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي. يبقى المقترض موظفين مدربين يتمتعون بمعرفة تراكمية كبيرة خلال تنفيذ مشاريع مماثلة مثل مشروع معالجة المجاري الطارئ في شمال غزة، وقادرين على تنفيذ تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي/خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي، كما يملك المقترض مختبرات حديثة لتنفيذ رقابة منتظمة على كافة المؤشرات الأساسية لنوعية المياه والمياه العادمة، وتم في النهاية تحديد ووضع موازنة لبرنامج بناء القدرات والتدريب البيئي لتقديم دعم إضافي لتنفيذ خطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي.

53. تنطبق متطلبات وإجراءات ضمانات البنك الدولي على كافة الأعمال التي يمولها المشروع بصرف النظر عن مصدر التمويل، وتتضمن الأحكام المعيارية للاتفاقية المالية للوكالة الفرنسية للتنمية المتطلبات التالية:

أ. تنفيذ تدابير تخفيف الآثار المحددة للمشروع على النحو المنصوص عليه فيما يتعلق بسياسة إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية، كالتدابير المبينة في خطة الإدارة البيئية والاجتماعية المرفقة بالجدول 5 من اتفاقية الوكالة الفرنسية للتنمية (تدابير التخفيف ضمن سياق سياسة إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية).

ب. التأكد من تطبيق المقاولين الذين وقع الاختيار عليهم لتنفيذ المشروع تدابير التخفيف وأن عقودهم من الباطن (إن وجدت) تمثل لهذه التدابير جميعها واتخاذ كافة التدابير الملائمة في حالة عدم تنفيذ تدابير التخفيف هذه.

ت. تقديم تقارير سير عمل منتظمة إلى الوكالة الفرنسية للتنمية فيما يتعلق بتنفيذ خطة الإدارة البيئية والاجتماعية.

54. يخضع التمويل المستقل المقدم من الوكالة الأمريكية الدولية للتنمية للضمانات المتوافقة مع سياسات الضمانات الخاصة بالبنك الدولي.

55. آثار المشروع: تتضمن الآثار السلبية المتوقعة للمشروع من محطة معالجة المياه العادمة آثار ذات أمد اقصر متعلقة بالإنشاءات مثل الغبار المنبعث في الجو والضوضاء وصحة وسلامة العمال وحركة الشاحنات والمعدات الكبيرة على نوعية الطرق وحركة المرور وإدارة أنقاض البناء والتخلص منها إلى جانب الآثار ذات الأمد الأطول المتعلقة بعمليات محطة معالجة المياه العادمة كنوعية التربة القريبة منها ونوعية وكمية المياه الجوفية والآثار السلبية لجريان المياه العادمة وتوليد وإدارة الطمي.

56. تتضمن الآثار السلبية المتوقعة من إنشاء وتشغيل محطة معالجة المياه العادمة البلدية التي لا يتم معالجتها في الوقت الحالي والتي يتم التخلص منها الآن مباشرة في الأودية المفتوحة القريبة، والتي تتسرب إلى أحواض المياه الجوفية مسببة مشاكل بيئية وصحية واجتماعية، والتوسع في إمدادات المياه العادمة المعالجة للاستخدامات الزراعية والمدة الزمنية التي تستغرقها الإنشاءات وتعزيز الطلب على توظيف العمال المحليين المهرة من قبل الشركات و/أو المقاولين.

57. تتضمن الآثار غير المباشرة الإضافية لتشغيل محطة معالجة المياه العادمة تخفيف النقص في المياه الصالحة للشرب عن طريق توفير كمية من المياه العادمة المعالجة للأغراض الزراعية والصناعية وبالتالي نقل تطبيق المياه الصالحة للشرب إلى استخدامات ذات قيمة أعلى، كما يقلص الحصول على مستوى أعلى من المياه العادمة المعالجة أعباء التلوث بالنترات والكلور الذي يتسرب إلى الآبار التي تقع على طول مجرى موقع محطة معالجة المياه العادمة. رغم وقوع محطة معالجة المياه العادمة خارج مدينة الخليل بعيداً عن السكان والمدارس والمستشفيات ومراكز الشرطة والإطفاء والمساجد فهي تقع في كل من منطقة فيضان إلى جانب منطقة صدع زلزالي، وهناك حاجة إلى وضع تدابير تصميم وبناء وتشغيل ملائمة لمعالجة هاتين الخاصيتين الجغرافيتين إلى جانب المخاطر من فعل الإنسان والأخطاء التشغيلية والعيوب الميكانيكية.

58. تتضمن الآثار الإنشائية المحددة بتركيب خط المجاري الرئيسي الضوضاء والاهتزازات وانبعثات الغبار وزيادة حركة المرور وإنتاج النفايات وإلحاق أضرار بالمناظر الطبيعية والجمالية القريبة.

59. تدابير التخفيف وترتيبات الرقابة: تفصل خطة الإدارة البيئية والاجتماعية تدابير التخفيف وترتيبات الرقابة والمسؤوليات المؤسسية وتكرار الرقابة، إلى جانب خطة الإدارة والرقابة الاجتماعية والمدرجتان في الملخص التنفيذي لخطة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والإرث الثقافي ونصها الكامل.

60. ينبغي على الشركة أو الائتلاف الفائز بتنفيذ عقد التصميم والتوريد والتركيب والتشغيل إدراج مسؤول صحة وسلامة مهنية في الموقع بدوام كامل للإشراف والرقابة المباشرة على كافة جوانب الضمانات البيئية والاجتماعية خلال مرحلة الإنشاء، ويضع مسؤول السلامة ويوزع تقارير سلامة شهرية. بما أن أغلبية إجراءات حماية البيئية عبارة عن تدابير هندسية فإن تمويل أغلبية تدابير تنفيذ خطة الرقابة والبيئية الاجتماعية ينبغي أن يكون واضحاً في نفقات التصميم

والبناء والتشغيل التي قدمها مقاولو ومشغلو المشروع، وينبغي تفصيل هذه النفقات في بنود أساسية لإدراجها في وثائق العطاءات والمدرجة في فاتورة الكميات.

61. تم كذلك اقتراح وضع مؤشرات أداء محددة بالامتثال للضمانات البيئية من أجل استكمال مؤشرات الأداء، وأن يكون هناك عقوبات نقدية محددة مرتبطة بعدم كفاية الأداء المحدد بالامتثال للضمانات البيئية.

62. تقدم شركة الاستشارات الهندسية الإشرافية (مستشار إدارة المشروع) رقابة مستقلة على الضمانات البيئية والاجتماعية للتركيز على آثار الضمانات المدرجة إضافة إلى الصحة والسلامة المهنية (التخلص من أنقاض الإنشاءات والضوضاء والهواء والآثار على حركة السير وغيرها)، وينبغي التطرق إلى جوانب الضمانات البيئية والاجتماعية في قسم منفصل من تقاريرها الشهرية وربع السنوية.

63. تستقدم سلطة المياه الفلسطينية أخيراً اختصاصي ضمانات بيئية واجتماعية لتقديم الإرشاد للفرق في الموقع حول الضمانات البيئية للبنك الدولي والسلطة الفلسطينية لضمان أنظمة الرقابة الأساسية واللاحقة على جودة المياه والمياه الجوفية والآثار الكمية وتحليل الهواء والضوضاء وغيرها. يمكن أن تتبع الشروط المرجعية وعملية التوظيف عن كثب مثال مشروع معالجة المجاري الطارئ في شمال غزة والذي استقدم مؤخراً هذا الاختصاصي لمساعدة مشروع معالجة المجاري الطارئ في شمال غزة وسلطة المياه الفلسطينية في غزة.

64. يتولى اختصاصي الضمانات البيئية والاجتماعية المسؤولية عن تنقيح وإنفاذ المؤشرات والأهداف لقياس الامتثال للضمانات البيئية والاجتماعية، وتنتشر نتائج الرقابة خلال الإنشاء والتشغيل للجمهور على موقع سلطة المياه الفلسطينية في رام الله على شبكة الإنترنت بانتظام، كما يضع اختصاصي الضمانات شروطاً مرجعية لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي/خطة الإدارة البيئية والاجتماعية التكميلية لاسترداد النفايات السائلة وإعادة استخدام المياه العادمة المعالجة التي يتوقع تمويلها لاحقاً بموجب التمويل الإضافي و/أو مشروع لاحق.

65. قدرات تنفيذ الضمانات: تملك سلطة المياه الفلسطينية ترتيبات مؤسسية مماثلة لتلك المبينة من قبل والمطبقة في مشروع معالجة المجاري الطارئ في شمال غزة، حيث تملك سلطة المياه الفلسطينية في رام الله قدرات جيدة فيما يتعلق بمراقبة نوعية المياه وتقديم تقارير بها، كما سيطور المشروع هذه القدرات أكثر عن طريق تمويل تدريب الضمانات الإضافي وموظفي استشاري إدارة المشروع إلى جانب موظفي بلدية الخليل ذوي العلاقة، كما يستمر اختصاصي الضمانات في سلطة المياه الفلسطينية في بناء مزيد من القدرات الاجتماعية والبيئية للمقاولين المحليين من خلال التدريب الفني المنظم تنظيمياً جيداً.

66. يتوقع تأسيس إدارة مياه ومياه عادمة جديدة في بلدية الخليل قبل إتمام مرحلة الإنشاءات، حيث تتطلب إدارة المياه والمياه العادمة بناء قدرات للإشراف الناجح على تنفيذ الضمانات البيئية والاجتماعية خلال المرحلة التشغيلية، وهناك حاجة إلى برنامج بناء قدرات على النحو المبين في الجلسات التحضيرية لأولئك المسؤولين عن إدارة شبكات النفايات السائلة المعالجة.

67. تملك سلطة جودة البيئة قدرات وخبرة جيدة في تقييم الآثار والإدارة البيئية، لكن يلزمها مزيد من إنفاذ القدرات من حيث الرقابة والفحص والتدقيق البيئي. هناك حاجة إلى المساعدة الفنية لأن المشروع سيتضمن كذلك سياسة واضحة متفق عليها لتعريف المياه العادمة، من أجل تقييم ودمج العوامل الخارجية الإيجابية والسلبية لتحسين جمع ومعالجة المياه العادمة على البيئة البشرية والمادية القريبة.

68. سيخضع المشروع للمهام الإشرافية المشتركة والتي سيتم تنسيقها مع الأطراف المانحة مرة واحدة كل ستة أشهر على الأقل، وسيتم كذلك تنفيذ مراجعة نصف سنوية لتقييم أداء تنفيذ المشروع وتقييم مدى الجاهزية لمشروع متابعة محتمل لتمويل المرحلة الثانية من خطة عمل إدارة المياه العادمة للخليل (أو الحاجة إلى إعادة هيكلة المشروع الحالي) وذلك في غضون الأشهر الـ 24 الأولى من التنفيذ.

أدوار الشركاء

69. يتضمن المشروع تمويلاً من أربعة شركاء مانحين وهم المفوضية الأوروبية والوكالة الفرنسية للتنمية والوكالة الأمريكية الدولية للتنمية والبنك الدولي، حيث تدير الوكالة الفرنسية للتنمية المساهمات المقدمة من المفوضية الأوروبية من خلال ترتيبات تفويض، وتدعم الوكالة الفرنسية للتنمية المشروع من خلال ترتيبات التمويل المشترك مع البنك الدولي، وتمول الوكالة الأمريكية الدولية للتنمية تمويلاً مباشراً إجراءات المشروع المحددة التي تتضمن إنشاء طرق الدخول لمحطة معالجة المياه العادمة وتركيب خط أنابيب المجاري الرئيسي بين شبكة المجاري القائمة ومحطة معالجة المياه العادمة وتوفير توصيلات المياه والكهرباء لمحطة معالجة المياه العادمة.

70. ينسق المانحون لضمان تحسين الإشراف وتقديم التقارير وتقييم أعمال المشروع إضافة إلى تدابير التنسيق التي توضع موضع التنفيذ للإدارة المالية والمشتريات على النحو المبين في الأقسام السابقة، وينفذ الشركاء من بين أمور أخرى- المهام الإشرافية المشتركة كل ستة أشهر على الأقل لتزويد السلطة الفلسطينية بمذكرات المساعدات المشتركة عن تلك المهام والتي توجز القضايا والإجراءات المتفق عليها، ويتم الاتفاق على صيغة تقارير مشتركة تتيح المجال أمام وضع تقارير موحدة من سلطة المياه الفلسطينية والمانحين.

71. تطبق متطلبات وإجراءات ضمانات البنك الدولي في جميع الأعمال الممولة من المشروع بصرف النظر عن مصدر التمويل، ويخضع التمويل المستقل المقدم من الوكالة الأمريكية الدولية للتنمية للضمانات المتوافقة مع سياسات الضمانات الخاصة بالبنك الدولي.

الملحق الرابع: الإطار العام لتقييم المخاطر التشغيلية

الضفة الغربية وقطاع غزة: المشروع الإقليمي لإدارة المياه العادمة في الخليل - المرحلة الأولى (مشروع رقم 117449)

مخاطر أصحاب المصلحة في المشروع					
مخاطر أصحاب المصلحة					
وصف المخاطر:					
التجمعات السكانية: قد يبدي سكان المنطقة خارج الخدمة إنما على امتداد خطوط الصرف الصحي اعتراضات إن لم يتم تزويدهم بخدمات الصرف الصحي، كما قد تتأثر إضافة لذلك التجمعات السكانية التي تقع على تماس مباشر مع محطة معالجة المياه العادمة سلباً بفعل الروائح المنبعثة من محطة معالجة المياه العادمة وفقدان إمكانية الوصول إلى المراعي غير الرسمية في الأراضي المملوكة للدولة في موقع محطة معالجة المياه العادمة.					
حكومة إسرائيل وسلطة المياه الإسرائيلية: قد لا توافق سلطة المياه الإسرائيلية على التصميم الفني لمحطة المعالجة أو تلبية معايير النفايات السائلة، حيث تزيد تلبية معايير المعالجة التي تتطلبها سلطة المياه الإسرائيلية للحصول على تصاريح تكلفة المشروع و/أو تؤدي إلى نظام معقد من الناحية الفنية يصعب إدارته على نحو مستدام.					
إدارة الخطر:	التصنيف	معدل	الحالة:	المرحلة:	المسؤولية:
يتضمن المشروع استشارات وحملات توعية جماهيرية مع كافة التجمعات السكانية المتأثرة ويسعى إلى زيادة عدد المستفيدين.	إدارة الخطر:		جاري العمل	المرحلتان	العمل
التكرار:	تاريخ الاستحقاق:	جارية:	المرحلة:	الحالة:	المسؤولية:
	31 كانون الأول 2020	<input type="checkbox"/>	المرحلتان	جاري العمل	العمل
طلبت الحكومات الإسرائيلية باستمرار من السلطة الفلسطينية معالجة مشكلة الصرف الصحي في خط توزيع المياه في الخليل، حيث وافقت سلطة المياه الإسرائيلية اعتباراً من شهر أيلول 2010 على معايير نوعية النفايات السائلة القابلة للتحقيق لمحطة المياه العادمة في الضفة الغربية وقطاع غزة، لكن نوايا الإسرائيليين ورسوم التلوث تبقى غير واضحة.					
إدارة الخطر:	التصنيف	مرتفع	الحالة:	المرحلة:	المسؤولية:
تبقى غير واضحة.	إدارة الخطر:		جاري العمل	المرحلتان	العمل
التكرار:	تاريخ الاستحقاق:	جارية:	المرحلة:	الحالة:	المسؤولية:
	31 كانون الأول 2020	<input type="checkbox"/>	المرحلتان	جاري العمل	العمل

مخاطر الجهة المنفذة (بما فيها المخاطر الإنتمائية)

القدرات					
وصف المخاطر:					
إدارة الخطر:					

لا تملك بلدية الخليل قدرات فنية أو الإرادة السياسية لضمان التشغيل المستدام وصيانة البنية التحتية لإدارة المياه العادمة أو فرض تعرفه كافية. هناك خطر عدم كفاية الموازنة أو عدم تحديث ومراقبة الموازنة في موعدها. سلطة المياه الفلسطينية ودائرة مياه الضفة الغربية: تملك سلطة المياه الفلسطينية قدرات محدودة على إدارة مشتريات الأشغال والمستشارين حسب سياسات وأدلة البنك الدولي، كما تعاني دائرة مياه الضفة الغربية من ضعف القدرات نظراً لأنها مرفق ناشئ.

تعد الموازنة بصفة سنوية وتحدث بصفة نصف سنوية كل سنة أو كل ربع سنة وتسلم إلى البنك الدولي، كذلك تلحق المقارنات بين النفقات الفعلية في مقابل نفقات الموازنة بتوضيحات ملائمة وتقدم تبريرات للانحرافات الكبيرة.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
العمل	لم يستحق بعد	المرحلة: التنفيذ	<input checked="" type="checkbox"/>		بصفة سنوية

إدارة الخطر:

سيتم توفير بناء القدرات للمؤسسات البلدية التي تتولى المسؤولية عن إدارة خدمات المياه العادمة. تشجع مشاركة شركات القطاع الخاص المتخصصة في معالجة المياه العادمة من خلال عقود الإدارة لأشكال أخرى من مشاركة القطاع الخاص.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	لم يستحق بعد	المرحلة: التنفيذ	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

إدارة الخطر:

تم إعداد خطة مشتريات للأشهر الـ18 الأولى من تنفيذ المشروع والاتفاق عليها مع البنك الدولي خلال التقييم، وسيتم تحديث خطة المشتريات مرة واحدة سنوياً على الأقل أو عند الاقتضاء لبيان احتياجات التنفيذ الفعلية للمشروع والتحسينات التي طرأت على القدرات المؤسسية.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	لم يستحق بعد	المرحلة: التنفيذ	<input checked="" type="checkbox"/>		بصفة سنوية

إدارة الخطر:

تخضع كافة عقود المشروع لمراجعة مسبقة من قبل البنك الدولي والمانحين الآخرين، ويحافظ البنك الدولي على متابعة عن قرب لرقابة جودة المشتريات/المسائل الإدارية الخاصة بالعقد خلال الإشراف على المشروع لضمان كفاءة قرارات المشتريات.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
البنك الدولي	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

إدارة الخطر:

يتلقى موظفو المشتريات في سلطة المياه الفلسطينية تدريباً ائتمانياً على إدارة "التصميم والتوريد والتركيب والتشغيل والصيانة" وعقود الخدمات الاستشارية ذات الحجم الكبير، حيث يتضمن التدريب كافة الجوانب المالية والإدارية والفنية لإدارة العقود من منح العقد إلى إتمامه.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	30 أيلول 2015	

إدارة الخطر:

تعزيز قدرات سلطة المياه الفلسطينية في مجال المشتريات من خلال استخدام خبير مشتريات في "بناء التصاميم" (التوريد والتركيب) وعقود التشغيل والصيانة يتمتع بخبرة في أدلة البنك الدولي لتوفير الدعم والإرشاد لموظفي المشتريات في سلطة المياه الفلسطينية وإدارة عملية طرح العطاءات وصولاً إلى منح العقود.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
العميل	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	30 حزيران 2015	

التصنيف كس

إدارة الخطر:

الحوكمة

وصف المخاطر:

قد يثير إدراج عملية إصلاح قطاع المياه تنافسا مؤسسيا على صلاحيات توفير خدمات إدارة المياه العادمة المحلية. قد يؤدي حجم وأهمية الأشغال المدنية والخدمات الاستشارية واحتمال تعاون المستشارين الفلسطينيين مع شركات دولية إلى خلق ظروف لتضارب المصالح والتأثير على عملية المشتريات.

السعي للحصول على إرشاد اللجنة التوجيهية في مجلس الوزراء لعملية إصلاح قطاع المياه لضمان التعاون الفاعل بين الوزارات.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسساتين	جاري العمل	المرحلتان	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

إدارة الخطر:

يقدم مشروع بناء قدرات قطاع المياه الموارد الفنية والمالية لتحقيق التعاون الفاعل بين الهيئات وتلبية الأهداف التنموية للقطاع.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسساتين	جاري العمل	المرحلتان	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

إدارة الخطر:

يوضح تطبيق خطة العمل لإصلاح قطاع المياه الأدوار المؤسسية والمسؤوليات وآليات التعاون من بين أمور أخرى.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسساتين	جاري العمل	المرحلتان	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

إدارة الخطر:

يتلقى موظفو المشتريات في سلطة الأراضي الفلسطينية والهيئات الأخرى تدريباً على إدارة العقود، وتخضع إجراءات المشتريات للمراجعة المسبقة من البنك الدولي (والوكالة الفرنسية للتنمية) وتلتزم بأدلة مشتريات البنك الدولي، ويتم مراجعة القوائم الموجزة وتقييم المقترحات بعناية لتجنب التضارب المحتمل للمصالح، كما تبين طلبات تقديم العروض بوضوح قضية تضارب المصالح التي من شأنها استبعاد مقدم الطلب.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسساتين	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

التصميم

وصف المخاطر:

تعتبر متطلبات الإدارة الإقليمية للمياه العادمة كبيرة وهناك خطر أن يصبح تصميم المشروع كبير الحجم ومعقداً من الناحية المؤسسية.

وهناك خطر عدم توفر أموال في التمويل الإضافي للسنة المالية 2016 لتغطية ثغرة التمويل التي يبلغ حجمها 5.5 مليون دولار أمريكي نظراً

لإعادة تخصيص أعمال السنة المالية 2015 المبرمجة من الناحية التنظيمية لاحتياجات إعادة الإعمار الطارئة في قطاع غزة. سيكون هناك

خطر أن تعترض الوكالة الفرنسية للتنمية على عقد تصميم وتوريد وتركيب وتشغيل وصيانة المحطة نظراً لأن التمويل المقدم من الوكالة

الفرنسية مشروط بمشاركة البنك الدولي لأنه لم يتم تأمين جميع الأموال.

التصنيف

إدارة الخطر:

المشروع مصمم باعتباره المرحلة الأولية من خطة تنمية شاملة أكبر حجماً مطبقة في منطقة الخليل، وتم تكييف حجم وتعقيد المرحلة الممولة بموجب هذا المشروع مع مراعاة القدرات المؤسسية الحالية والتمويل المتوفر. على سبيل المثال: تأجلت معالجة المستوى الأعلى (الثلاثية) وإعادة استخدام النفايات السائلة بانتظار تأسيس مؤسسات فاعلة لإدارة وتمويل عمليات المياه العادمة الأساسية.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
العميل	جاري العمل	المرحلتان	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

إدارة الخطر:

وضعت خطة تمويل المشروع بحيث يمكن تأجيل فاعلية التمويل الإضافي حتى استكمال إنشاء محطة معالجة المياه العادمة نظراً لتوجيه غالبية التمويل الإضافي إلى تفعيل ومراقبة محطة معالجة المياه العادمة. ينبغي متابعة مزيد من النقاش مع الوكالة الفرنسية للتنمية حول عدم تقديم أي اعتراض على العقد إذا لم يتحقق التمويل الإضافي في السنة المالية 2016.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسسين	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	16 تشرين الثاني 2015	

الأثر الاجتماعي والبيئي

وصف المخاطر:

هناك خطر تسرب النفايات السائلة من المياه العادمة إلى أحواض المياه الجوفية والمياه السطحية.

قد لا تطبق استراتيجيات إدارة قلع الحجر ودباغة الجلود والنفايات الأخرى من المنطقة الصناعية في الخليل أو عدم إنفاذ التعليمات بما

التصنيف

إدارة الخطر:

سيتم تقييم نوعية حوض المياه الجوفية والمياه السطحية والتغيرات المحتملة نتيجة لإخراج/تجدد النفايات السائلة المعالجة خلال التنفيذ كجزء من خطة إدارة الإرث البيئي والاجتماعي والثقافي.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
العميل	جاري العمل	التنفيذ	<input checked="" type="checkbox"/>		بصفة سنوية

إدارة الخطر:

يكفي، وأن تؤثر النفايات الصناعية تأثيراً مؤدياً على عمليات محطة معالجة المياه العادمة وعلى نوعية النفايات السائلة. قد لا تشرف الشركة أو الائتلاف الفائز بعقد تصميم وبناء المحطة وتراقب بصورة كافية مافة جوانب الضمانات البيئية والاجتماعية خلال مرحلة الإنشاء.

سيتم مراقبة تنفيذ خطة العمل والتمويل لتنفيذ استراتيجية إدارة المياه العادمة في المناطق الصناعية عن كثب كجزء من دعم تنفيذ المشروع.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	30 أيلول 2016	

إدارة الخطر:

توضع مؤشرات أداء محددة بالامتثال للضمانات البيئية من أجل استكمال مؤشرات الأداء الهندسي، وتشكل العقوبات المالية المرتبطة بعدم كفاية الأداء المحددة بالامتثال للضمانات البيئية جزء من العقد.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
العميل	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

إدارة الخطر:

ينبغي على الشركة أو الائتلاف الفائز بتنفيذ عقد التصميم-البناء إدراج مسؤول صحة وسلامة مهنية في الموقع بدوام كامل من أجل الإشراف والرقابة المباشرة على كافة جوانب الضمانات البيئية والاجتماعية خلال مرحلة الإنشاء، ويضع مسؤول السلامة ويوزع تقارير السلامة الشهرية.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
العميل	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

التصنيف

كبير

البرنامج والمانحون

وصف المخاطر:

يعتبر البنك الدولي ممولاً أقلية وقد لا يتوفر تمويل كاف من المانحين لتنفيذ كافة مكونات المشروع.

إدارة الخطر:

تلقت سلطة المياه الفلسطينية التزامات مبدئية خطية بدعم المشروع من المفوضية الأوروبية، والوكالة الأمريكية الدولية للتنمية إضافة إلى التزامات مسبقة من الوكالة الفرنسية للتنمية والبنك الدولي، وقد يتوفر تمويل إضافي محدود من البنك الدولي من الصندوق الائتماني متعدد المانحين لتطوير البنية التحتية إذا كان هناك أوجه قصور بسيطة، وتم تلقي تأكيد بالتمويل من مانحين آخرين خلال التقييم.

هناك خطر ائتماني مرتبط بإدارة التمويل المشترك من حيث دعم التمويل المتداخل.

وهناك خطر مرتبط بتمويل المراحل اللاحقة (خطة إعادة استخدام النفايات السائلة-التوسع) لعدم تحقق خطة الموارد البشرية لإدارة المياه العادمة.

وهناك خطر أن تبدي الوكالة الفرنسية للتنمية اعتراضاً على عقود التمويل المشترك لدى تأهيل مزايدين ناجحين وفقاً لمعايير الوكالة الفرنسية للتنمية.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	مكتمل	المرحلتان	<input type="checkbox"/>	31 تشرين الأول 2013	
<p>إدارة الخطر:</p> <p>يستفيد المشروع من الخبرة السابقة مع ترتيبات التمويل المشترك في مشاريع مماثلة ممولة من البنك الدولي في الضفة الغربية وقطاع غزة حيث يوجد ترتيبات مشتريات وإدارة مالية وتقارير قابلة للتطبيق والتي يمكن تطبيقها على هذا المشروع. يستخدم إضافة لذلك النظام المحاسبي الخاص بوزارة المالية لاحتساب السجلات والتقارير ومراقبة حسابات المشروع، وهذا النظام قادر على متابعة كافة التعاملات المتعلقة بالمشروع ويملك المرونة اللازمة للسماح بتأسيس مراكز تكلفة منفصلة لتتبع وتقديم تقارير حول استخدام الأموال المقدمة من كل ممول.</p>					
المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	جاري العمل	المرحلتان	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	
<p>إدارة الخطر:</p> <p>تبدأ السلطة الفلسطينية والبنك الدولي وشركاء التنمية في تحديد تمويل المراحل اللاحقة حالما يبدأ إنشاء محطة معالجة المياه العادمة.</p>					
المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	لم يستحق بعد	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	1 تشرين الثاني 2015	
<p>إدارة الخطر:</p> <p>يعد البنك الدولي والوكالة الفرنسية للتنمية مذكرة تفاهم تحدد أكثر مدى تطبيق إجراءات مشتريات البنك الدولي.</p>					
المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
البنك الدولي	مكتمل	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	20 حزيران 2014	
					التصنيف
					كبير

التقديم والرقابة والاستدامة

وصف المخاطر:

قد لا يتم جمع بيانات حول التعرف والرقابة على النفايات السائلة بطريقة يعتمد عليها، ولا يتم حالياً تحصيل أية تعرفه عن المجاري وتعتبر معدلات تحصيل تعرفه المياه منخفضة. ولهذا قد لا تكون إيرادات التعرف كافية لتغطية نفقات التشغيل والصيانة للبنية التحتية على امتداد فترة المشروع، وهناك حاجة لتعزيز التعرف ولكن قد يكون هناك مقاومة للسداد من الناس.

إدارة الخطر:

تملك بلدية الخليل سجل متابعة والتزام قوي يشمل تكاليف الخدمات العامة، وتوفر تسعيرة المعالجة المنخفضة للمياه العادمة من الخليل والمفروضة من الحكومة الإسرائيلية في الوقت الحالي موارد مالية إضافية لتشغيل وصيانة البنية التحتية الجديدة، كذلك كان نظام العدادات مسبقاً فاعلاً في تحسين تمويل خدمات المياه والصرف الصحي في أجزاء من الضفة الغربية وقد يطبق في الخليل. يقدم المشروع المساعدة الفنية لتحسين الاستدامة المالية، وحشد البنك الدولي صناديق ائتمانية لتنفيذ أعمال التحليل على استرداد التكلفة ورسوم تحصيل ومعالجة المياه العادمة والتي تدعم أية مناقشات حول الاسترداد الكامل للتكلفة.

المسؤولية:	الحالة:	المرحلة:	جارية:	تاريخ الاستحقاق:	التكرار:
كلا المؤسستين	جاري العمل	التنفيذ	<input type="checkbox"/>	31 كانون الأول 2020	

المخاطر الشاملة

مخاطر التنفيذ الشاملة:

وصف المخاطر:

تعتبر مخاطر التنفيذ الشاملة كبيرة بسبب البيئة الشاملة للمخاطر السياسية والأمنية العالية التي قد تؤخر أو تعيق بعض أو جميع أعمال المشروع، كما يخلق غياب مؤسسة أو آلية تمويل قائمة من قبل لإدارة المياه العادمة في بلدية الخليل خطراً كبيراً. يعتبر من عوامل تخفيف المخاطر مستوى الالتزام المرتفع من البلدية بأهداف المشروع والحوكمة البلدية القوية نسبياً وعملية إصلاح قطاع المياه المستمرة والزخم القوي من كل من سلطة المياه الفلسطينية وسلطة المياه الإسرائيلية إلى جانب الزخم السياسي في إسرائيل لتحسين إدارة المياه العادمة في محافظة الخليل. من غير المحتمل أن يكون المشروع فاعلاً من الناحية الاقتصادية الصرفة وخاصة دون إعادة استخدام النفايات السائلة، غير أنه يملك مستويات مرتفعة جداً من الفاعلية السياسية والبيئية نظراً لآثار جريان المياه العادمة غير المعالجة على التجمعات السكانية الإسرائيلية وعلى إمدادات المياه إليها.

هناك خطر عدم توفر التمويل الإضافي في السنة المالية 2016 عند استحقاق عدم الاعتراض على التعاقد لتصميم وبناء وتشغيل وصيانة المحطة، ويستكشف البنك الدولي والوكالة الفرنسية للتنمية خيارات تخفيف هذا الخطر (حشد التمويل من مصادر خارجية أو تنقيح إجراءات التعاقد أو تنقيح إجراءات عدم الاعتراض الخاصة بالوكالة الفرنسية للتنمية).

المُلحق ال

خامس: خطة دعم التنفيذ

الضفة الغربية وقطاع غزة: مشروع إدارة المياه العادمة في الخليل

استراتيجية ونهج دعم التنفيذ

1. تُرَاعِي استراتيجية دعم التنفيذ القدرات الفنية والمؤسسية لكل من سلطة المياه وبلدية الخليل، بالإضافة للتدابير التمويلية التي تشمل أربعة مانحين وثلاث قنوات تمويلية، هذا عدا عن حجم وتعقيد العقود التي يجب إدارتها. علماً أنه سيكون لحجم عقود الأعمال المدنية تأثير إذا ما قورنت بالعقود الأخرى التي تُديرها سلطة المياه الفلسطينية.
2. كما ويُرَاعَى مكون المشروع الخاص ببناء القدرات الجوهرية، بالإضافة للحقيقة المتمثلة بان سيرورة تطور التدابير المؤسسية اللازمة لإدارة خدمات المياه العادمة في الخليل ستتزامن مع تطور السياسات القطاعية والأدوار المؤسسية الأوسع نطاقاً في الضفة والقطاع تتطور.

خطة دعم التنفيذ

3. سيشمل فريق البنك الدولي لدعم التنفيذ رئيس فريق عمل قطري أو مركزي، وخبير تقني ذي باع في معالجة المياه العادمة، بالإضافة لكادر مكثبي عام يضطلع بالأمر القطاعية، وشؤون الشراء، والإدارة المالية، والسياسات الوقائية. كما سيزيد خبراء الشراء والسياسات والوقائية الدعم الذي يُقدمه كادر العمل المحلي.
4. يُقدم تدريب يتناول مواضيع الشراء والإدارة المالية في الأشهر الأولى من تنفيذ المشروع، بالإضافة لجدولة تدريب في مجال الشراء قبل دخول المشروع حيز التنفيذ.
5. ينسق كادر السياسات الوقائية والكادر الفني المندرجان ضمن وحدة إدارة المشروع عملية الاشراف على رصد الاثار البيئية والاجتماعية للمشروع، بالإضافة للضمان اضطلاع كل من سلطة المياه وبلدية الخليل بتنفيذ خطتهم الخاصة بالإدارة البيئية.
6. سيشمل الدعم الفني مهمات دعم التنفيذ المشتركة في المقام الأول، على أن تتم الأخيرة مرتين سنوياً مع الشركاء المانحين (الوكالة الفرنسية للتنمية، والمفوضية الأوروبية، والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية). حيث لدى كافة الوكالات المانحة خبراء تقنيون للاضطلاع بهذه المهمة.
7. سيضطلع خبراء الشراء الإدارة المالية التابعين للبنك الدولي والمتواجدين في مكتبه في القدس بتوفير الدعم الائتماني. بالإضافة للبعثات الاشرافية النصف السنوية، علماً أن تواجد هؤلاء الخبراء مخصص لتوفير الدعم المطلوب للجهة المنفذة للمشروع.

جُل تركيز خطة دعم التنفيذ

الوقت	جُل تركيز خطة دعم التنفيذ خلال الفترة المحددة	المهارات اللازمة	تقدير الموارد	دور الشركاء
الشهور الاثني عشرة الأولى	شراء عقود التصميم، والبناء والتشغيل والإشراف الهندسي، بالإضافة لإرساء تدابير تنفيذ المشروع	الدعم الفني للشراء واستشاري تعبئة.		سيوفر البنك الدولي عبر مكتبه في القدس الدعم الفني فيما يخص الشراء. في حين ستقوم كل من الوكالة الفرنسية للتنمية، والمفوضية الأوروبية والوكالة الأمريكية للتنمية ببعثات اشرافية مشتركة
من الشهر الثاني عشر حتى الحادي والتسعين	الإشراف على المشروع وضبط الجودة	هندسة مياه الصرف الصحي، وإدارة المرافق، ورصد الاثار البيئية، والشراء، والإدارة المالية		
غير ذلك				

مزج المهارات المطلوبة

المهارات المطلوبة	عدد اسابيع العمل	عدد الجولات	ملاحظات
دعم التنفيذ والإشراف الفني	تسعة اسابيع في سنة	ثلاث جولات سنوياً	
مهارات الإشراف على الشراء	اسبوعين في سنة		
مهارات الإدارة المالية	اسبوع ونصف في السنة		
بناء القدرات المؤسسية	اسبوعين في السنة	جولتين سنوياً	
السياسات الوقائية/الضمانات	اسبوعين في السنة	جولتين سنوياً	

الشركاء

الاسم	المؤسسة/البلد	الدور
سيلين روبرت	الوكالة الفرنسية للتنمية	مديرة مشروع
صوفي تاينتر	الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية	مستشار في البنى التحتية

المُلحق السادس: التحليل الاقتصادي والمالي

الضفة الغربية وقطاع غزة: مشروع إدارة مياه الصرف الصحي في الخليل

الجزء الأول: تحليل المنافع والتكاليف

1. يتسم حساب التكاليف والمنافع الخاصة بمعالجة المياه العادمة بالصعوبة نتيجة العوامل الخارجية الإيجابية الكبيرة التي تتأتى عنها مثل هذه المشاريع، بالإضافة للصعوبات المتأصلة الرابضة في سبيل تحويل هذه العوامل الخارجية الإيجابية لقيم مالية. كما ويشوب اقتصاد الضفة الغربية الكثير من التشويه مما يتطلب حساب أسعار الظل لكثير من مدخلات المشروع المختلفة؛ للإلمام بفهم سليم للتكلفة الحقيقية لمثل هذا المشروع في الضفة الغربية؛ لذلك سنطلع في هذا الملحق على تكلفة محطة معالجة المياه العادمة، ثم سنقوم بربط هذه التكاليف مع المعايير القياسية الدولية لفهم مدى جدوى تكلفة هذا الاستثمار المقترح.
2. كما وسنقوم بعرض تحليل مالي لمرفق المياه والصرف الصحي التابع لبلدية الخليل كي نرى أثر هذا الاستثمار على الحالة المالية للمرفق. وأعدت خطة عمل لتحقيق الاستدامة المالية كونها جزء من عملية إعداد المشروع، ويرتقب ان تثمر هذه الأخيرة عن غدو خدمات المياه ومياه الصرف الصحي أكثر استدامة على المدى المتوسط.

المنهجية

3. يتجسد الاستثمار الرئيس لهذا المشروع بتصميم تفصيلي وإنشاء محطة لمعالجة المياه العادمة بسعة 15,000 متر مكعب يومياً. علماً أن التصميم سيتيح زيادة سعة المحطة بحيث تربو لـ 35,000 متراً مكعباً في اليوم بحيث تلبى تضخم شبكة المجاري المقرونة بنمو عدد السكان. وستحقق المياه العادمة المعالجة معيار المعالجة الثانوية وفقاً للسلطة الفلسطينية، مما يعني امكانية التخلص من هذه المياه عبر الوادي لكي يُعاد استخدامها في المستقبل على شكل مياه للري. تشمل تكاليف محطة معالجة المياه العادمة المحطة نفسها، والخط الرئيس، وميسرات الوصول، وتكلفة تنفيذ الاعمال (بما في ذلك أعمال الاشراف المندرجة ضمن المكون الثالث للمشروع)، بالإضافة لمنحة التشغيل والصيانة (المندرجة ضمن المكون الثاني للمشروع) بقيمة 33.08 مليون دولار أمريكي من مجمل قيمة المشروع (47.8 مليون دولار أمريكي دون الحالات الطارئة والضرائب).
4. وتتضمن مكونات المشروع الأخرى تقديم الدعم الفني لبلدية الخليل وبناء ، وتقديم تمويل لإدارة المشروع، ومنحة لإعداد المشروع، بالإضافة للدراسات الإضافية لدعم تصميم وإعداد المرحلة الثانية من المشروع.

5. قُدرت الأنشطة من خَلال حساب تدفق تكاليفها ومنافعها على امتداد دورة المشروع المقدرة بثلاثين سنة. وجرى التعبير عن التكاليف والمنافع بأسعار ثابتة حُدد سعر صرفها اعتباراً من 2012¹⁸، حيث يقدر سعر الخصم المقابل لتكلفة الفرصة البديلة لرأس المال بنسبة 10 بالمئة.

تقدير المنافع

6. سيثمر المشروع بكثير من المنافع التي ستتأتى عن إنشاء محطة معالجة للمياه العادمة. علماً أن المرفق لا يُحصل رسوم مباشرة لجمعه ومعالجته المياه العادمة، إنما يرتقب استحداث تعرفه منفصلة للمياه العادمة في وقتٍ ما خلال دورة حياة المشروع، حيث تساوي تعرفه المياه الحالية في الخليل خمسة شواقل إسرائيلية لكل متر مكعب أي ما يعادل 1.30 دولار أمريكي. وكانت قد اعتمدت تغييرات هيكلية على التعرفة في آب 2013، وشملت هذه التغييرات تغييراً في هيكلية التعرفة حيث اعتمد سعر تصاعدي لتعرفة يتراوح من 4 إلى 9 شواقل (أي ما يعادل 1.04 إلى 2.34 دولار أمريكي) لكل متر مكعب بالاعتماد على حجم. إلا أنه ليس جلياً حتى اللحظة مدى تأثير هذه التعرفة على معدل التعرفة الحالية والتي كانت في 2012 5.68 شيقل (أي ما يعادل 1.48 دولار أمريكي) لكل متر مكعب من المياه.

7. بالمجمل فإن معالجة المياه العادمة تشكل 15 بالمئة من اجمالي التعرفة الجمركية الخاصة بالمياه ومياه الصرف الصحي والتي تصل لـ 0.85 شيقل (أي ما يعادل 0.20 دولار أمريكي) لكل متر مكعب من المياه المُباعَة.

8. وتتطوي منافع المشروع على توفير التكاليف المرتبطة بما تتقاضاه اسرائيل وهو 0.39 دولار أمريكي عن كل متر مكعب يُعالج في محطة شوكت. تقتطع هذه الدفعات من ضريبة القيمة المضافة والجمارك التي تجبها إسرائيل نيابةً عن السلطة الفلسطينية والتي تترك وقعاً مالياً كبيراً، وبعبارة أخرى فإن ميزانية نفقات السلطة ستتقلص كثيراً جرّاء هذا النظام. كما سيؤول تعديل التحليل بناء على هذه الخسارة في العائدات إلى ازدياد التكلفة الهامشية للأموال جراء الضرائب الإضافية (الناجمة عن الرسوم المقطوعة جراء معالجة المياه العادمة)، وبعبارة أخرى فإن هذه التكلفة ستزيد عن كمية الأموال المجددة لهذا الغرض.¹⁹

9. كما وستحمي معالجة المياه العادمة صحة وعافية من يقطنون بمحاذاة الوادي في الخليل حيث ستصل المياه للوادي معالجةً بدلاً مما كانت عليه. إلا أنه يصعب معرفة القيمة المالية لتحسين الصحة العامة جرّاء تحسين جودة المياه؛ لذلك فلم يتم احتساب هذه المنفعة نتيجة غياب المعلومات اللازمة لحساب مثل هذه المنافع.

10. أخيراً فإن المشروع سيحمي خزان المياه الجوفية الشرقي، حيث كان الخزان يتلوث نتيجة تسرب المياه الجوفية جراء مياه الصرف المتدفقة على امتداد 40 كيلومتر على طول الوادي. إلا أنه وكما البند السابق من

¹⁸ حيث كان سعر الصرف الذي اعتمد كئالي دولار أمريكي يعادل 3.85 شيقل اسراييلي جديد.

19 ديفرجان، اس. سوثيروارت- نارويبوت، 1995. "إحياء تقييم المشاريع في البنك الدولي". ورقة عمل حول بحوث السياسات 1496، البنك الدولي، واشنطن.

غير الممكن تحدد القيم المالية لدرء مثل هذا التلوث نتيجة غياب تحليل هيدروجيولوجي مفصل لخزان المياه الجوفية الشرقي.

11. ويرنو المكون الثاني للمشروع لتحسين قدرة البلدية على إدارة المياه العادمة على نحو مستدام. الأمر الذي سيحسن الإدارة المالية والمؤسسية والتجارية لخدمات المياه العادمة والتي يرتقب ان تزيد كفاءة جمع المياه وخدمات الصرف الصحي. ويشمل هذا المكون الفرعي أنشطة تمويلية ترمي إلى تحسين كفاءة الجباية من خلال أنظمة أفضل، وحملات لتوعية العملاء والعموم، حيث يفترض أن تمكن حملات التوعية مقرونة بالتحسينات الطارئة على نظام المرفق من زيادة التعرفة وجبايتها على نحو تدريجي مما سيزيد تدفق النقد الداخل إلى المرفق.

تقدير التكاليف

12. *التكاليف الاستثمارية*. تم تقدير التكاليف الاستثمارية لكل محتوى على النحو الآتي: في المجمل، تم تقييم 65% من النشاطات الاستثمارية (ومن ضمنها مساهمة تكاليف التشغيل والصيانة للبلدية والتي تبلغ قيمتها 7.8 مليون دولار). تتركز النشاطات المتبقية على بناء القدرات والدعم التشغيلي لتمويل الدراسات الإضافية والحالات الطارئة ودفع الضرائب والتي لم يتم إخضاعها للتحليل المالي والاقتصادي.²⁰

13. تقدر التكلفة التقديرية لمحطة معالجة المياه العادمة حوالي 24 مليون دولار وبقدرة إجمالية يومية 15,000 ألف متر مكعب يومياً. وتعتبر هذه التكلفة أعلى بكثير من تكلفة محطة المعالجة الثانوية بقدرة 9,000 متر مكعب يومياً والتي تم إنشائها في إسرائيل عام 2009. تقدر تكلفة محطة معالجة المياه العادمة الحالية بحوالي 1,600 دولار أمريكي لكل متر المكعب من المياه العادمة المعالجة يومياً بالمقارنة مع 889 دولار في محطة شوكتيت الواقعة في إسرائيل. وحيث تميل محطة معالجة المياه العادمة للاستفادة وفورات الحجم والتحسينات التكنولوجية التي يتم دمجها في سعر محطة معالجة المياه العادمة الجديدة، من المفترض بأن يكون تأثير التضخم بين 2009-2013 أكثر من تلك التي تم تعويضها من خلال الآثار المذكورة سابقاً. وينوي الجانب الإسرائيلي فرض رسوم على السلطة الفلسطينية من أجل تطوير محطة شوكتيت وذلك للتعامل مع المياه العادمة التي يتم توليدها في مدينة الخليل وبتكلفة تبلغ 45 مليون شيكل إسرائيلي جديد (ما يعادل حوالي 12 مليون دولار). وعليه، فإن السعر الاقتصادي لمحطة معالجة المياه العادمة أقل بكثير من السعر المالي بحوالي 24 مليون دولار.

²⁰ هامش (22) ديفاريان س، ل. سكوير و س. سوذوارت ناربيت 1995: إنعاش تقييم المشروع ضمن سياسة البنك الدولي (ورقة عمل بحثية حول سياسة البنك الدولي في تقييم المشروع. 1496، واشنطن.

14. كما ونفترض أيضاً بأن الاستثمارات الأخرى في البنية التحتية وعلى وجه التحديد تكلفة مرافق الوصول الرئيسية لقناة التصريف، بالإضافة إلى تكلفة تنفيذ هذه الأعمال ستواجه تشوهات مشابهة، ونتيجة لذلك سيتم استخدام نفس عنصر التمويل.

15. *تكاليف الصيانة والتشغيل*. يؤثر موقع مدينة الخليل في الضفة الغربية على تكاليف التشغيل والصيانة لعملية معالجة المياه العادمة، حيث تعتبر الأسعار الاقتصادية لأغلب مدخلات المشروع أقل بكثير من الأسعار المالية والتي تعكس تكلفة القيود المفروضة على حرية حركة البضائع والأشخاص، بالإضافة إلى الأحكام المائية في اتفاقية أوسلو الثانية المؤقتة 1995.

16. *تكاليف الموظفين*. ستتطلب تكاليف تشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة وجود 14 موظف إضافي. حيث يفترض هذا الأمر بأن إنتاجية الموظفين في محطة معالجة المياه العادمة قابل للمقارنة مع المعايير المرجعية العالمية، ولكن بما أن أقسام المياه والمياه العادمة الحالية تعامي من عدد عاملين أكثر من العدد اللازم، وفي ضوء الدعم الإضافي لإدارة تشغيل المياه العادمة بشكل أفضل في المستقبل، يبدو هذا النمط من التوظيف غير ملائم. تعتبر تكاليف الموظفين المالية مرتفعة حيث تصل إلى 13,500 دولار أمريكي سنوياً خصوصاً في ضوء نسب البطالة المرتفعة في بلدية الخليل (والتي تقدر 26%) لكل من العمالة الماهرة وغير الماهرة وأن معدل الحد الأدنى للأجور (والذي تم الإعلان عنه في أواخر عام 2012) هو 1,450 شيكل شهرياً (ما يعادل 4,500 دولار سنوياً). وعليه فإن نسبة معدل الأجور الافتراضية أقل بكثير من التكاليف المالية للعمال. حيث كان من المفترض بأن يكون معامل التحويل 0.33.

17. *تكاليف الطاقة*. تعتبر كثافة الطاقة لمحطة معالجة المياه العادمة الجديدة عالية وبمعدل 1.8 كيلو وات / ساعة لكل متر مكعب من المياه العادمة المعالجة. حيث يمكن للمحطة توليد فوائد مشتركة من توليد الطاقة المشترك والتي يمكن استخدامها في عملية معالجة المياه العادمة. كما ونفترض بأن النسبة الحالية البالغة 160 دولار لكل ميغا وات / ساعة تعتبر بمثابة تقدير معقول لأسعار الكهرباء في الدولة.

18. *المواد الكيميائية*: يقدر استهلاك البولي الكتروللايت بمعدل 10.8 غرام لكل متر مكعب من المياه العادمة المعالجة. حيث يقدر سعر التسليم من على ظهر الباخرة لهذه المادة الكيميائية بحوالي 3,750 - 1,000 دولار للطن الواحد بالمقارنة مع التكلفة المالية التي تبلغ 5,500 دولار. وقد افترضنا السعر الافتراضي للمواد الكيميائية على أساس 2,375 دولار.

19. *التخلص من النفايات الصلبة*. يمكن استخدام الرواسب الناتجة عن محطة معالجة المياه العادمة كملطف للتربة. وعلى أية حال، فإن قلة الخبرة في إدارة الرواسب في المنطقة عملت على أن يتم نقل هذه الحمأة إلى مكب النفايات لضمان التخلص من النفايات بشكل سليم بدلاً من قيام الرواسب بتوليد وإنتاج الفوائد. من المفترض أن تقوم المحطة بإنتاج 3 كيلو غرامات أو أكثر بقليل من الرواسب المجففة لكل متر مكعب من المياه العادمة

المعالجة. ومن المحتمل أن يتم تعديل التكلفة المالية البالغة 25 دولار للطن الواحد مقابل التشوهات الاقتصادية التي ترتبط بالقيود المفروضة على حركة السير، كما وسيعمل هذا الأمر على ضمان بقاء السعر الاقتصادي للتخلص من النفايات الصلبة أقل من السعر المالي. وقد أوضحت دراسة حديثة تم إجراؤها من قبل سويب نت بأن تكاليف نقل والتخلص من النفايات الصلبة كانت حوالي 40-47 شيكل لكل طن من النفايات الصلبة في 2012. وبالاعتماد على هذه المعلومات، سيتراوح السعر الاقتصادي للتخلص من النفايات الصلبة حوالي 12.20 دولار للطن الواحد.²¹

20. **الصيانة.** تعتبر عملية الصيانة من وظائف تكاليف الاستثمار. ومن المفترض بأن تكون تكاليف الصيانة على التوالي، 75% لاستثمار الأعمال المدنية و 3% للمعدات الكهربائية والكهروميكانيكية.

21. أما بالنسبة لتكلفة برنامج بناء القدرات والإدارة الممتد على مدار خمس سنوات لبناء برنامج إدارة للمياه العادمة في الخليل فيتم تقديرها بما معدله 312,000 دولار أمريكي سنوياً.

نتائج تحليل فوائد التكلفة

22. لا يعتبر المشروع مجدي مادياً كما يظهر في الجدول 6.1. حيث تبلغ الخسارة المالية الإجمالية حوالي 19 مليون دولار وتعتبر نسبة العائد المالي الداخلية سلبية. على أية حال، ومع الأخذ بعين الاعتبار هذا الأمر، تعمل التكاليف الاقتصادية المتوقعة والفوائد على تقديم تنبؤات ايجابية كبيرة للجدوى الاقتصادية للمشروع.

23. **فعالية التكاليف.** بالاستناد إلى هذه النتائج، تبلغ التكلفة الاقتصادية لتوفير معالجة المياه العادمة 0.46 دولار أمريكي لكل متر مكعب من المياه العادمة المعالجة (بافتراض وجود تخفيض بنسبة 10%). ويتماشى هذا الأمر والتكلفة المتوسطة العالمية لمعالجة المياه العادمة كما تم التوصل إليه من قبل واشنطن وآخرون (2010) والتي وجدت تكلفة تقديرية بحوالي 0.38 دولار لكل متر مكعب في الأسعار التي كانت موجودة عام 2006. ونظراً لارتفاع أسعار الوقود بشكل سريع منذ ذلك الوقت، وبالإضافة إلى الزيادة في الأسعار بنسبة 30% ما بين 2006-2010 وهو ما أدى إلى وجود سعر معدل يبلغ 0.49 دولار (دون تعديل آثار الإنتاجية)، فإن التكاليف المحسوبة لمعالجة المياه العادمة في هذا المشروع تبدو منطقية.²²

24. **تحليل فائدة التكلفة.** يعتبر حساب فوائد هذا المشروع من الأمور الصعبة. حيث تعمل سلطة المياه على رفع الرسوم لقاء الخدمات المقدمة للمياه. وكانت الزيادة الأولى في شهر آب 2013. بالإضافة إلى ذلك، تقوم سلطة المياه الفلسطينية بتقديم برنامج لزيادة فعالية التحصيل، بحيث سيتم وضع تعرفه لخدمات الصرف الصحي حالما يتم استكمال دراسة التعرفة الشاملة في السنة الأولى للمشروع. سيبدأ العمل بهذه التعرفة الجديدة بحلول عام 2017، ومن المتوقع بأن تكون

²¹ سويب نت. الملف التعريفي للدولة حول وضع إدارة النفايات الصلبة في الأراضي الفلسطينية المحتلة. <http://www.sweep.net.org/sites/default/files/files/FICHES%20ANG%20PALESTINE.pdf>

²² دابل واشنطن، م. مايكل هانمان وكلاوديا سيروف ومارك جيولاند 2009. تحديات تحسين خدمات المياه والمياه العادمة في الدول النامية. أساسيات وتوجيهات الاقتصاد الجزئي. المجلد الرابع- الرقم (6-7) الصفحات 469-609.

حوالي 0.20 دولار لكل متر مكعب (وهي تكاليف الصيانة والتشغيل الهامشية طويلة الأمد للمشروع). ومن المفترض من عوائد هذه التعرفة أن تكون مكافئة للرغبة في الدفع لقاء الحصول على هذه الخدمات. على أية حال، فقد أظهرت الخبرات من السابق وجود جزء كبير من المواطنين في مدينة الخليل لا يقومون بدفع الفواتير. وعليه، يمكن افتراض الرغبة الفعلية للدفع مقابل معالجة المياه العادمة على أساس أقل من عوائد التعرفة المقترحة. ومن المتوقع أن تزداد فعالية التحصيل لقاء خدمات المياه العادمة والمياه من 60% عام 2012 إلى 90% عام 2020.

25. ترتبط الفائدة الثانوية بعملية ادخار التكلفة المرتبطة بما تتقاضاه إسرائيل ألا وهو 0.39 دولار لكل متر مكعب على المياه العادمة التي تصل ويتم معالجتها في شوكيت. ويتم خصم هذه الدفعات من ضريبة القيمة المضافة الفلسطينية والرسوم الجمركية التي تقوم إسرائيل بتحصيلها وتتمتع بفعالية مالية كبيرة. وعند خصم هذه الدفعات، يتم تقليص الميزانية المتوفرة للإففاق الحكومي. ومن المحتمل - بالاستناد على الخبرات الموجودة في مناطق أخرى حول العالم - أن تتجاوز التكاليف الهامشية للأموال التي تم جمعها من قبل الضرائب الإضافية التي سببها خصم رسوم معالجة المياه العادمة من مبلغ الأموال التي تم جمعها فعلياً.²³

26. كما ذكر سابقاً، هناك عناصر خارجية إيجابية ضمن شكل فوائد الصحة العامة وحماية موارد المياه الجوفية والسطحية. ونظراً لعدم توفر معلومات عن هذه الفوائد، فلم نجري أي محاولة لاحتسابهم في الوقت الراهن.

27. نظراً لمحدودية الفوائد التي يمكن استخدامها لتحقيق الدخل، فمن المتوقع أن يكون المشروع مجدي اقتصادياً مع وجود الفوائد الاقتصادية الصافية التي تبلغ قيمتها 3 مليون دولار ونسبة عائد اقتصادي داخلي حوالي 12%.

الجدول 6.1 نتائج التحليل الاقتصادي والمالي

النسبة العائد الداخلي %	القيمة الحالية الإجمالية (مليون دولار)			النتيجة
	صافي الفائدة	التكلفة	الفوائد	
-5%	-18.5	36.3	17.8	التحليل المالي
12%	2.3	20.8	23.1	التحليل الاقتصادي

28. قيم التبديل. يتضمن جدول 6.2 أهم المتغيرات الهامة إلى جانب قيم التبديل عند فقدان المشروع للجدوى الاقتصادية.

الجدول: 6.2 قيم التبديل في التحليل الاقتصادي

المتغير	قيمة التبديل	الافتراض الأصلي
تكاليف الاستثمار (مليون دولار)	18	12.2
الأجور والرواتب (دولار/ سنة)	9,450	4,500
تكاليف الكهرباء (دولار/ ميغاواط)	224	160
تكاليف المواد الكيميائية (دولار/ طن)	3,563	2,375
التكاليف الهامشية للأموال العامة	0.22	0.40
رسوم المياه العادمة (دولار/ متر مكعب)	0.10	0.20

²³ هامش (22) ديفاريان س، ل. سكوير و س. سودوارت ناربيت 1995: إنعاش تقييم المشروع ضمن سياسة البنك الدولي (ورقة عمل بحثية حول سياسة البنك الدولي في تقييم المشروع. 1496، واشنطن.

القسم الثاني: التحليل المالي للمرفق

الإطار المؤسسي

29. قرر المجلس البلدي دمج قسمي المياه العادمة والمياه في البلدية وذلك بهدف إنشاء مرفق مستقل مالياً للمياه العادمة والمياه ضمن البلدية. حيث تم إنشاء المرفق المدمج في شهر تشرين الأول 2013.

الوضع المالي

30. يظهر الجدول 6.3 الوضع المالي الأساسي لأقسام المياه العادمة والمياه في الخليل. وكما هو ملاحظ، فإن نسبة تغطية تكاليف التشغيل هي دون 1 بالمئة، مما يعكس عدم قدرة المرفق على دفع تكاليف الصيانة والتشغيل الكلية. حيث ترتبط التكلفة المرتفعة مع التكلفة المرتفعة من كميات المياه والتي تشكل أكثر من نصف تكاليف التشغيل والصيانة الإجمالية. أما بالنسبة لمصروفات تكاليف التشغيل والصيانة (والتي تغطي جميع المياه العادمة والمياه فقط) فقد كانت 2.10 دولار لكل متر مكعب- وهي أعلى بكثير من المعدل الدولي.

الجدول 6.3: الوضع المالي لقسم المياه العادمة والمياه

2012	2011	2010	دولار أمريكي	الأداء المالي الأساسي
5,292,877	5,818,069	5,448,022	دولار / سنة	مبيعات الماء
			دولار / سنة	مبيعات المياه العادمة
1,564,968	3,037,191	896,840	دولار / سنة	أخرى
6,857,845	8,855,259	6,344,862	دولار / سنة	إجمالي الدخل من الفواتير
4,428,007	3,946,746	4,860,779	دولار / سنة	إجمالي الدخل المحصل
3,921,236	3,794,347	3,766,267	دولار / سنة	المياه المستوردة
2,021,694	2,223,273	1,774,817	دولار / سنة	اليد العاملة
310,959	374,012	330,677	دولار / سنة	الكهرباء
1,792	4,139	4,237	دولار / سنة	المواد الكيميائية
1,296,477	1,250,673	1,381,189	دولار / سنة	أخرى
7,552,157	7,646,445	7,257,187	دولار / سنة	إجمالي مصروفات التشغيل والصيانة
2.10	1.69	1.71	دولار / سنة	مصروفات التشغيل والصيانة لكل متر مياه مكعب
90.8%	115.8%	87.4%		إجمالي الدخل من الفواتير- تكاليف الصيانة والتشغيل
58.6%	51.6%	67.0%		إجمالي الدخل المحصل- تكاليف الصيانة والتشغيل

المصدر هيئة الطاقة الأمريكية - 2013

31. يعمل برنامج المساعدة الفنية في المشروع على تقديم المساعدة الفنية لبناء القدرات مرفق الخليل لتمكين البلدية وبشكل كامل على إدارة عقد التشغيل وتمكين موظفيها على تشغيل المحطة ضمن إطار زمني

مدته خمس سنوات. كما وسيعمل المستوى نفسه على تعزيز قدرة البلدية في تنفيذ عملية إصلاح رسوم المياه العادمة والمياه وتحسين عملية جمع الرسوم وزيادة العوائد المالية للقطاع في عملية لاسترداد التكلفة.

32. تم قياس وفحص تأثير المشروع على الحالة المالية. حيث تم وضع عدداً من الافتراضات لتحديد كيفية بناء وتشغيل وصيانة محطة معالجة المياه العادمة الجديدة. وتم إجراء التحليل بالدولار الأمريكي، كما و يقوم بوضع افتراضات حول مستويات الأسعار الحالية. ومن المعتقد بأن تصبح العمليات أكثر فعالية- على الرغم من تحسينات الفعالية (كما تم قياسها من قبل إنتاجية العمالة وخسائر الفاقد من المياه) كما تم قياسها وبشكل دقيق ومحافظ. حيث وصلت نسبة الفاقد من المياه إلى حوالي 25% عام 2010 و 2011 ولكنها ازدادت لتصل إلى 41% عام 2012.²⁴ ومن المعتقد قيام محتوى المساعدة التقنية وعقد التشغيل بالمساعدة على تحسين الكفاءة خصوصاً فيما يتعلق بتحسين كفاءة عملية جمع الرسوم، كما وسيساعد هذا المحتوى على السماح بوجود زيادة تدريجية في رسوم المياه والمياه العادمة وبزيادة معقولة حقيقية بمعدل 1.8% لكل سنة بين الأعوام 2013-2017 بالإضافة إلى تقديم تعرفه المياه العادمة في 2017 لتكون 0.20 دولار لكل متر مكعب. ومع وجود هذه التغيرات، سيكون المرفق قادرة على رؤية زيادة في متوسط تكلفة التشغيل وذلك من 19% عام 2012 إلى 129% عام 2020. وبالنسبة للمرفق، يتم دعم جميع الاستثمارات بشكل كامل وعليه لا يتم شملهم ضمن التحليل.

33. سيضطلع مرفق المياه والمياه العادمة الذي أُشئاً حديثاً بتغطية كافة تكاليف التشغيل والصيانة الخاصة به، وسيعمل في الوقت ذاته على توليد فائض بسيط يمكن استخدامه للدفع مقابل استهلاك الأصول. كما ستعمل السياسة ذاتها على ضمان قيام العوائد المجمعة بتغطية 59% عام 2012 إلى 115% في عام 2020- مما يعني بأن المرفق يقوم بتوليد تدفق مالي كافي لضمان المصاريف الأساسية للتشغيل والصيانة بينما يتم استخدام الفائض في عملية استبدال بعض الأصول. وكانت نسبة العائد الداخلي المالية بموجب هذه الافتراضات حوالي 28% وصافي القيمة الحالية 6.1 مليون دولار. ويظهر الجدول 6.4 التدفقات المالية المستقبلية لقسم المياه العادمة والمياه.

34. يعتبر التقييم حساس بشدة للتغيرات التي من الممكن أن تطرأ على المتغيرات الرئيسية وبالأخص كفاءة عملية الجباية. أما بالنسبة لقيمة التبدل لكفاءة عملية الجمع فهي 83% وتعتبر من أهم العناصر في تحقيق تدفق مالي ايجابي.

²⁴ افترضنا أن تتناقص خسائر المياه الضائعة في المرفق بشكل بسيط إلى حوالي 20% عام 2020. حتى الآن، في حالة 41% فإن خسائر الفاقد من المياه لا تعتبر ظاهرة دائمة. هناك حاجة لوجود رسوم عالية لتمكين المرفق من تحقيق أهدافه المتمثلة في زيادة تغطية التكاليف.

الجدول رقم 6.4 التدفقات المالية المستقبلية لدائرة المياه ومياه الصرف الصحي

2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010		
11,705,569	11,341,652	10,988,780	10,646,623	9,434,623	8,510,870	7,800,454	7,277,838	5,292,877	5,818,069	5,448,022	بالدولار الأمريكي سنوياً	مبيعات المياه
1,340,850	1,299,164	1,258,743	1,219,550	0	0	0	0				بالدولار الأمريكي سنوياً	مبيعات خدمات مياه الصرف الصحي
2,308,493	2,237,765	2,169,159	2,102,615	2,038,069	2,025,054	2,126,230	1,873,730	1,564,968	3,037,191	896,840	بالدولار الأمريكي سنوياً	غير ذلك
15,354,912	14,878,581	14,416,683	13,968,788	11,472,692	10,535,924	9,926,684	9,151,568	6,857,845	8,855,259	6,344,862	بالدولار الأمريكي سنوياً	مجموع إيرادات الفواتير
13,819,421	12,917,742	12,058,420	11,239,731	8,866,583	7,807,679	7,040,636	9,151,568	4,428,007	3,946,746	4,860,779	بالدولار الأمريكي سنوياً	مجموع الإيراد المُحصّل
4,851,248	4,702,299	4,557,476	4,416,664	4,279,754	4,146,639	4,008,626	3,874,705	3,921,236	3,794,347	3,766,267	بالدولار الأمريكي سنوياً	المياه المستوردة
2,329,692	2,319,176	2,307,734	2,295,421	2,093,201	2,079,305	2,060,703	2,027,719	2,021,694	2,223,273	1,774,817	بالدولار الأمريكي سنوياً	القوى العاملة
1,985,765	1,934,936	1,885,311	1,836,863	435,496	423,179	410,409	398,017	310,959	374,012	330,677	بالدولار الأمريكي سنوياً	الكهرباء
313,661	305,882	298,276	290,841	4,820	4,684	4,542	4,405	1,792	4,139	4,237	بالدولار الأمريكي سنوياً	المواد الكيميائية
2,485,698	2,445,769	2,406,480	2,367,824	1,446,347	1,418,183	1,387,745	1,357,830	1,296,477	1,250,673	1,381,189	بالدولار الأمريكي سنوياً	غير ذلك

11,966,064	11,708,064	11,455,277	11,207,613	8,259,617	8,071,990	7,872,026	7,662,677	7,552,157	7,646,445	7,257,187	بالدولار الأمريكي سنوياً	مجموع مصاريف التشغيل والصيانة
1.53	1.54	1.55	1.56	1.19	1.19	1.20	1.20	2.10	1.69	1.71	بالدولار الأمريكي لكل متر مكعب	مجموع مصاريف التشغيل والصيانة لكل متر مكعب مياه
128.3%	127.1%	125.9%	124.6%	138.9%	130.5%	126.1%	119.4%	90.9%	115.8%	87.4%		إيراد الفواتير/تكاليف الصيانة والتشغيل
115.5%	110.3%	105.3%	100.3%	107.3%	96.7%	89.4%	119.4%	58.6%	51.6%	67.0%		الإيراد المُحصّل/ تكاليف الصيانة والتشغيل