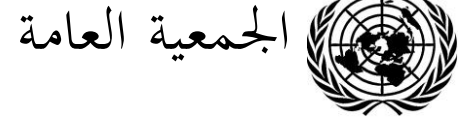


Distr.: General
15 August 2016
Arabic
Original: English



الدورة الحادية والسبعون

البند ١٣٤ من جدول الأعمال المؤقت**

الميزانية البرنامجية المقترحة لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧

الاقتراح المتعلق بمشروع التعديل التقويمي لمباني مقر اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا ومنطقة المحيط الهادئ في بانكوك لجعلها مستوفية لمعايير مقاومة الزلازل واستبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية فيها

تقرير الأمين العام

موجز

هذا التقرير مقدم عملاً بالجزء الثاني عشر من قرار الجمعية العامة ٢٤٨/٧٠، الذي أيدت فيه التوصيات الواردة في تقرير اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية (A/70/7/Add.3) وطلبت إلى الأمين العام أن يقدم إلى الجمعية العامة اقتراحاً منقحاً بشأن مشروع التعديل التقويمي لمباني المقر لجعلها مستوفية لمعايير مقاومة الزلازل واستبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية فيها، وذلك لتنظر فيه في الجزء الرئيسي من دورتها الحادية والسبعين.

* أعيد إصدارها للمرة الثانية لأسباب فنية يوم ٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦.

** A/71/150



الرجاء إعادة استعمال الورق

101016 140916 16-14114 (A)



ويقدم التقرير موجزاً للتقدم المحرز منذ التقرير السابق، ولحة عامة عن أهداف المشروع ووصفاً لهيكل إدارة المشروع المقترح. وتمشياً مع التوجيهات الصادرة عن الجمعية العامة، يتضمن التقرير تحليلاً لأربعة خيارات للمشروع، من بينها إمكانية الفصل أو الجمع بين النطاق المتعلق بمقاومة المباني للزلازل ونطاق صلاحية استعمال تجهيزات تلك المباني، وخيارات تنفيذ كل منهما، بما يشمل الخيار ذا المرحلة الوحيدة والخيار المتعدد المراحل.

ومن بين الخيارات الأربعة التي دُرست، يوصي الأمين العام باعتماد الخيار جيم، وهو مزيج بين النطاق المتعلق بمقاومة المباني للزلازل ونطاق صلاحية استعمال تجهيزات تلك المباني، جرى تنفيذه على مراحل متعددة ضمن جدول زمني عاجل مدته ست سنوات، وتشمل مرحلة التصميم ومدتها سنتان ومرحلة البناء ومدتها أربع سنوات. وتقدر التكلفة الإجمالية للمشروع بنحو ٤٠ ٠١٩ ٠٠٠ دولار بالمعدلات الأولية، بما في ذلك تقديرات تصاعد التكاليف ومخصصات الطوارئ. وبالإضافة إلى كون الخيار جيم الأكثر فعالية من حيث التكلفة، فإنه يعود أيضاً بفائدة إضافية تتمثل في كونه ينطوي على أدنى المخاطر ويساعد على توفير كفاءات إضافية طويلة الأجل في مجال الطاقة والفضاء.

وتوصي الجمعية العامة بأن تحيط علماً بالتقرير وتوافق على النطاق المقترح للخيار جيم وتكلفته واستراتيجية تنفيذه، وتوافق على إنشاء الفريق المتفرغ لإدارة المشروع وتعيين الموظفين المتفرغين لدعم المشروع، وتخصيص الموارد البالغة ٤٠٠ ٨٧٧ دولار في عام ٢٠١٧ لخدمات تصميم المشروع وإدارته، وتوافق على إنشاء حساب متعدد السنوات لأعمال التشييد الجارية لهذا المشروع.

أولا - مقدمة

ألف - معلومات أساسية

١ - أنشئ مقر اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى في شنغهاي عام ١٩٤٧ ونُقل مؤقتاً إلى بانكوك في عام ١٩٤٩. وفي عام ١٩٧٠، سُميت بانكوك رسمياً مقرراً للجنة، وفي عام ١٩٧٤، تغيّر اسم اللجنة فأصبحت الآن تُعرف باسم 'اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ'.

٢ - وفي عام ١٩٧٠، أتاحت حكومة تايلند موقعاً يمكن للأمم المتحدة أن تشيد عليه المرافق الجديدة اللازمة للجنة. وترأس حفل وضع حجر الأساس لبناء هذه المرافق، التي ضمت مبنى للأمانة ومبنى للخدمات، رئيس وزراء تايلند في ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٢ الموافق ليوم الأمم المتحدة. وترأس حفل تدشين المبنى الملك بوميبول أدوليادج في يوم الأمم المتحدة، الموافق ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٥. ويضم مقر اللجنة في بانكوك حالياً ثلاثة مبانٍ مُشيّدة بالخرسانة المسلحة، كما هو مفصل أدناه ومبين في المرفق الأول لهذا التقرير:

(أ) مبنى الأمانة: بناية شاهقة مؤلفة من ١٥ طابقاً ومساحتها ٣٧٩ ١٧ متراً مربعاً من المساحات المكتبية وتضم ٢٨٨ ١ محطة عمل. وقد شُيد مبنى الأمانة في أوائل عقد السبعينات من القرن الماضي؛

(ب) مبنى الخدمات: مبنى يتألف من أربع طوابق وطابقين سفليين، بمساحة يبلغ مجموعها ٨٢٦ ٥ متراً مربعاً من المساحات المكتبية ويضم ٤٥٦ محطة عمل. وقد شُيد مبنى الخدمات أيضاً في أوائل عقد السبعينات من القرن الماضي؛

(ج) مركز الأمم المتحدة للمؤتمرات: مبنى يتألف من ثلاثة طوابق وطابقين سفليين، بمساحة يبلغ مجموعها ٦٨١ ٢ متراً مربعاً من المساحات المكتبية ويضم ١٢٩ محطة عمل. وقد شُيد المركز في الآونة الأخيرة، في أوائل عقد التسعينات من القرن الماضي.

٣ - واللجنة، بوصفها الذراع الإقليمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، توفر بمبانيها للبلدان الأعضاء فيها وللبلد المضيف منتدى للتعاون بين الحكومات وتبادل المعارف بشأن مواضيع مثل إدراك المخاطر المتوقعة ومظاهر التعرض لها الخاصة بالمنطقة، وكذلك الخبرات وأفضل الممارسات المكتسبة في مجالات شتى من خطة التنمية.

٤ - وتستضيف اللجنة في بانكوك سنوياً ما يقرب من ٣ ٠٠٠ اجتماع، يحضرها أكثر من ٥٥ ٠٠٠ مشارك يتداول حول القضايا الحاسمة في المنطقة، مما يتيح للدول الأعضاء الفرصة لتكون أكثر استعداداً للتعامل مع القضايا الإقليمية.

٥ - وعندما صُمم مبنيا الأمانة والخدمات وشُيدا في أوائل عقد السبعينات من القرن الماضي، لم تكن هناك قوانين وطنية للزلازل. ولم تُستحدث هذه القوانين في تايلند إلا في عام ١٩٩٧، ومبنيا الأمانة والخدمات غير متوافقين مع القوانين التايلندية الحالية لمقاومة الزلازل. وقد حددت الدراسات التي قامت بها اللجنة منذ عام ٢٠١١ لتقييم سلامة المباني وما يوفره الغطاء الخارجي للمباني من سلامة للأرواح، بما في ذلك الغلاف الرخامي والزجاجي، مواطن ضعف محددة. وتشير تقييمات إضافية أنجزها استشاريون مهنيون في مجال تصميم المباني المقاومة للزلازل في الفترة ٢٠١٢-٢٠١٤ إلى أن تلك الثغرات تتطلب تدابير للتخفيف من مخاطر الزلازل لحماية الموظفين والزوار في حالة وقوعها.

٦ - والهدف الرئيسي من هذا المشروع هو الامتثال لمعايير مقاومة الزلازل والمعايير الأخرى المتعلقة بالسلامة من الحرائق وسلامة الأفراد في المباني بحيث لا يكون الموظفون والمندوبون وزوار مقر اللجنة عرضة لأية مخاطر لا لزوم لها تهدد سلامة الأرواح.

٧ - ويتيح المشروع المقترح أيضاً الفرص لأكثر الأساليب فعالية من حيث التكلفة لبحث الفوائد الأخرى الطويلة الأجل للمنظمة، التي تتعلق بأداء المباني والحفاظ على الطاقة واستخدام الفضاء واستبدال تجهيزات المباني التي بلغت نهاية فترة صلاحيتها.

باء - مخاطر الزلزال في مقر اللجنة ببانكوك

٨ - المعياران المعترف بهما دولياً لقياس الزلازل هما مقياس ريختر^(١) ومقياس ميركالي المعدّل. وفي صناعة التصميم المقاومة للزلازل، من المفهوم أن خطر الزلزال يحيل بشكل عام على "ذروة التسارع الأرضي"، الذي يُعرف بأنه أكبر حركة للأرض تُسجل أثناء وقوع الزلزال. وسبب الخطر عاملان اثنان هما مصادر الزلزال وظروف التربة. وتتسم التربة في مباني مقر اللجنة بخصائص تجعل هذه التربة عرضة للتميع خلال الزلازل الكبيرة، وهو ما يمكن أن يُضعف بشكل كبير الاستقرار الهيكلي للمباني. واقتراح هذين العاملين هو ما يحدد خطر الزلزال. وتتولد عن مصدر الزلزال ذروة التسارع الأرضي في عين المكان وظروف التربة دور هام في تحديد شدة قوة الزلازل (على المباني مثلاً) في ذلك المكان. ويمكن أن يتسبب اقتران هذين العاملين في أضرار بالغة وخطر يهدد سلامة الأرواح.

(١) <http://earthquake.usgs.gov/learn/topics/measure.php>

٩ - ويمكن تصنيف ذروة التسارع الأرضي في موقع مقر ضمن فئة "احتمال تعرض المنشآت المقاومة لأضرار متوسطة" وضمن فئة "احتمال تعرض المنشآت الضعيفة لأضرار متوسطة إلى شديدة". وتحيط ببانكوك مناطق نشطة من حيث الزلازل؛ وقد وجدت دراسات أجرتها مراكز بحوث وجامعات في تايلند^(٢) صدوعاً نشطة في محافظة ناخون نايوك، التي تقع على بعد ١٠٠ كيلومتر شمال شرق بانكوك. وتشير البيانات المسجلة أن درجات الذروة المحلية التي تصل إلى ٠,٩ غ، إذا ما اقترنت بالخصائص المعينة للتربة والقاع في منطقة بانكوك، يمكن أن تضخم القوى الزلزالية في المدينة وتجعل الخطر كبيراً.

١٠ - وفي عام ١٩٨٥، عانت مدينة مكسيكو أضراراً واسعة النطاق أثناء الزلزال الذي هز ولاية ميتشواكان. وقد تسببت في ذلك الزلزال سلسلة من الأحداث الزلزالية التي بدأت في أخلودود أمريكا الوسطى، على بُعد أكثر من ٣٥٠ كيلومتراً من مدينة مكسيكو. وقد لقي ٥٠٠٠ شخص على الأقل مصرعهم، وانهار ٤١٢ مبنى ولحقت بـ ٣١٢٤ مبنى آخر أضرار بليغة في مدينة مكسيكو، مما أدى إلى أضرار قدرت قيمتها بما يتراوح بين ٣ بلايين دولار و ٤ بلايين دولار^(٣). وتوجد ظروف مماثلة في منطقة بانكوك من حيث مصادر الزلازل وظروف التربة، التي هي تربة طينية بسبب السهول التي تغمرها فيضانات نهر تشاو فرايا، ولها القدرة على تضخيم الاهتزازات الأرضية الزلزالية بعامل يتراوح من ثلاثة إلى أربعة^(٤).

١١ - ويمكن أن يتسبب الحد الأقصى للاهتزازات الأرضية في إلحاق أضرار بالغة بالهيكل، مثل مبنى الأمانة، أو حتى انهيارها بشكل كامل. وبناء عليه، لا بد من التخفيف من هذه المخاطر إلى أقصى حد ممكن.

(٢) سونغوب بولتشان، رئيس الجمعية الجيولوجية لتايلند، الحلقة الدراسية لمهنيي الجيولوجيا (٥ تموز/يوليه ٢٠١٢)، انظر الموقع التالي: <http://www.nationmultimedia.com/national/Thailands-15th-faultline-discovered-in-Nakhon-Nayo-30185583.html> [اطّلع عليه في ٢ تموز/يوليه ٢٠١٦].

(٣) Paul Lawrence Haber, "Earthquake of 1985", in *Concise Encyclopedia of Mexico*, Michael S. Werner, ed. (٣) (Chicago, Illinois, Fitzroy Dearborn Publishers, 2001).

(٤) Pennung Warnitchai et al, "Seismic hazard in Bangkok due to long-distance earthquakes", twelfth World Conference on Earthquake Engineering (2000).

ثانياً - التقدم المحرز منذ التقرير السابق للأمين العام (A/70/356) واستعراض الأوضاع الحالية لمباني اللجنة

١٢ - طلبت الجمعية العامة، في الفقرة ٥ من الجزء الثاني عشر من قرارها ٢٤٨/٧٠، إلى الأمين العام أن يقدم اقتراحاً مستكملاً وتقديرات تكاليف لأساليب التنفيذ المتعددة المراحل وذات المرحلة الواحدة، بما يشمل خياراً لمعالجة خطر الزلازل في حد ذاته، وخياراً يقترن بالتعديلات التقويمية أو عمليات استبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية أو الأعمال الأخرى، مع كفالة أقصى قدر من الفعالية من حيث التكلفة والكفاءة في طريقة التنفيذ. وتشمل الأنشطة المضطلع بها حتى الآن ما يلي: (أ) التماس الدعم من حكومة البلد المضيف والدول الأعضاء؛ (ب) وتقييم الظروف الحالية لمباني اللجنة؛ (ج) وإدماج المعارف المحلية والدروس المستخلصة من مشاريع التشييد الأخرى في الأمانة العامة وأفضل الممارسات الدولية؛ (د) وإعداد الاحتياجات من الحيز البديل لتنفيذ المشروع. ويرد في هذا الفرع من هذا التقرير ملخص للتقدم المحرز والنتائج المحققة.

ألف - الدعم المقدم من حكومة البلد المضيف والدول الأعضاء

حكومة البلد المضيف

١٣ - واصلت اللجنة تعاونها مع وزارة خارجية البلد المضيف لالتماس مساعدتها ودعمها للمشروع. وقد عقدت عدة اجتماعات خلال الفترة المشمولة بالتقرير بين شعبة الشؤون الإدارية للجنة وشعبة الشؤون الإدارية التابعة لوزارة خارجية البلد المضيف. على وجه الخصوص، وطلبت اللجنة بوجه خاص الدعم في ما يتعلق بالحيز المكتبي المؤقت لاستخدامه كحيز بديل لاستيعاب موظفي الأمم المتحدة مؤقتاً أثناء تنفيذ المشروع. وفي ٣ أيار/مايو ٢٠١٦، بعثت الأمانة التنفيذية للجنة مذكرة شفوية تطلب فيها من البلد المضيف تبيان ما يعتزم القيام به لتقديم المساعدة والدعم لهذا المشروع إما من خلال مساهمات عينية أو قروض بدون فوائد.

١٤ - وفي ١٧ آذار/مارس ٢٠١٦، أبلغ البلد المضيف اللجنة بوجود ثلاثة مواقع ممكنة، وعند إجراء مزيد من الدراسة، اعتُبر أحدها خياراً قابلاً للتطبيق سيساعد على تلبية الاحتياجات من الحيز البديل. وهذا الموقع هو مبنى "BC" في المجموع الحكومي الموجود في تشاينغ واتانا، والواقع على بعد نحو ٣٠ كيلومتراً شمال مقر اللجنة. ويخضع حالياً لأشغال التجديد (يجري بناء طابق على سطح موقف للسيارات) وسيوفر مساحة إجمالية للمكاتب

تصل إلى ٣٢٠٠ متر مربع. وهذا خيار واعد يناسب الحيز البديل للجنة. والمناقشات المفصلة مع البلد المضيف جارية حتى تاريخ صدور هذا التقرير.

الدول الأعضاء

١٥ - التمتست اللجنة من الدول الأعضاء المساعدة والدعم للمشروع خلال اجتماع اللجنة الاستشارية للممثلين الدائمين في اللجنة الذي عقد في بانكوك يوم ٢٤ آذار/مارس ٢٠١٦. وقد طلب الدعم في شكل تبرعات، إما تبرعات عينية بواسطة خبراء تقنيين أو تبادل الدروس المستخلصة، أو مساهمات أخرى مثل القروض. وفي ٢ أيار/مايو ٢٠١٦، بعثت الأمانة التنفيذية للجنة أيضاً مذكرة شفوية إلى الدول الأعضاء جددت فيها الطلب، ورحبت بالمشاركة النشطة للدول الأعضاء في المشروع.

١٦ - وحتى تاريخ صياغة هذا التقرير، استجابت عدة دول الأعضاء للطلب، حيث أظهر البعض منها اهتمامه بتقديم الدعم لهذا المشروع. مناقشات مع تلك التماس الدول الأعضاء المهمة ومزيد من الدعم من الآخرين ما زالت جارية.

باء - تقييم الظروف الحالية لمباني اللجنة

١٧ - قامت اللجنة بدراسة شاملة لمختلف عناصر المشروع، أي الامتثال لمعايير مقاومة الزلازل، وإزالة المواد الخطرة، وإمكانية الوصول للمباني، واستبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية، والكفاءة في استخدام الأماكن، والكفاءة في استخدام الطاقة.

الامتثال لمعايير مقاومة الزلازل

١٨ - لتقييم مخاطر الزلازل، قام خبير استشاري في هندسة الزلازل بمعاينة أولية لمقر اللجنة في بانكوك في حزيران/يونيه ٢٠١٢. وأشار التفتيش بوضوح إلى وجود مواطن ضعف في هيكلي مبني الأمانة والخدمات لا تتوفق مع معايير مقاومة الزلازل التايلاندية الحالية وأفضل الممارسات الدولية.

١٩ - وفي عام ٢٠١٣، تعاقدت اللجنة مع شركة متخصصة للاستشارات الهندسية الإنشائية من أجل تقييم مقاومة مبني الأمانة والخدمات لهزات الزلازل القوية المحتملة، ولا سيما الأداء الزلزالي للمبنيين من حيث سلامة الأرواح وبقاء الأبنية، وكذلك الظروف الهيكلية القائمة للمبنيين. وكشف تقرير التقييم الزلزالي الأخير، الصادر في ١٧ نيسان/أبريل ٢٠١٤، عن ضرورة اتخاذ تدابير للتخفيف من مخاطر الزلازل، لا سيما بالنسبة لمبنى الأمانة العامة، وبدرجة أقل في مبنى الخدمات، وذلك ليكون المبنيان مستوفين لمعايير التصميم الحالي

لمقاومة الزلازل التي تعتبر ضرورية لسلامة مستخدميها. وفي ما يخص مبنى الأمانة، أكدت النتائج (أ) أن جدران الخرسانة المسلحة ليست مصممة لتحمل هزات الزلازل؛ (ب) وأن المبنى لا يستوفي المعايير الوطنية السائدة وأفضل الممارسات الدولية لسلامة الأرواح والأداء من حيث اتقاء الانهيار؛ (ج) وأنه من المرجح إلى حد بعيد حدوث كسور إنشائية بين المبنى الأساس للأمانة ومُجمّعي المكاتب في حالة حدوث زلزال قوي.

٢٠ - وفي عام ٢٠١٦، تعاقدت اللجنة مع شركة استشارات دولية تعمل مع المعهد الآسيوي للتكنولوجيا لإعادة تقييم مخاطر الزلازل، وإجراء مقارنة مع التقديرات السابقة، وتصميم أشغال التعديل التقويمي لجعل مباني اللجنة مقاومة للزلازل، وإجراء تقييم لمتطلبات استبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية.

٢١ - وأكد التحليل الزلزالي لمبني الأمانة والخدمات، الذي أجري خلال الفترة الممتدة من كانون الثاني/يناير إلى تموز/يوليه ٢٠١٦، كل نتائج الدراسة التي أجريت عام ٢٠١٤ من حيث السلوك الهيكلي في حالة وقوع زلزال، وعدم استيفاء القوانين والمعايير المعمول بها في مجال الزلازل. وهذان هما آخر قانون تايلندي يصدر عن وزارة الأشغال العامة وتخطيط المدن والقرى في تايلند (DPT 1302-1352) في ما يخص "هزات الزلازل" و DPT 1303-1357 في ما يخص "التقييم الزلزالي والتعديل التقويمي للمباني القائمة" ومعياري الجمعية الأمريكية للمهندسين المدنيين (ASCE 7-10 و ASCE 41-13)، اللذان استُمدتا منهما القوانين التايلندية مباشرة.

٢٢ - وتظهر نتائج الدراسة أن ما يقرب من ٢٠ في المائة من الأعمدة والعوارض الحالية في مبنى الأمانة العامة تتطلب تعديلات تقويمية. ويظهر الجدران عند طرفي المبنى والجدران الأساسية، التي لم تصمم لتحمل أية هزات أفقية، قدرة غير كافية على مقاومة هزات الزلازل نظراً لعدم كفاية سماكة الجدران، ومن ثم فإنها تتطلب تعديلات تقويمية. أما مبنى الخدمات، وبما أنه مبنى منخفض الارتفاع، فإنه أقل عرضة لهزات الزلازل ونسبة ٥ في المائة فقط من عناصره الهيكلية هي التي تتطلب تعديلات تقويمية. والاحتياجات من التعديلات التقويمية لمبنى الخدمات قليلة نسبياً، حيث لا تتعلق سوى بعدد قليل من الأعمدة والعوارض على طول محيط المبنى. ويمكن تنفيذ أشغال البناء دون نقل الموظفين من المبنى إلى مكان الإيواء المؤقت.

إزالة المواد الخطرة

٢٣ - لتقييم الوضع البيئي الحالي ومعرفة ما إذا كانت المواد الخطرة موجودة، تعاقدت اللجنة مع شركة دولية للمهندسة البيئية لإجراء مسح لمكونات المباني. وركز التقييم، الذي

أُجري في الفترة من كانون الثاني/يناير إلى نيسان/أبريل ٢٠١٦، على وجود المواد التي تحتوي على الأسبستوس والمعادن الثقيلة وأي مركبات ومواد أخرى قد تكون خطيرة.

٢٤ - وتشير نتائج التقييم، استناداً إلى ٥٠ موقعاً أخذت منها عينات في شباط/فبراير ٢٠١٦، إلى وجود كميات تكاد لا تُذكر من مواد تحتوي على الأسبستوس محصورة في المشاغل الميكانيكية في الطوابق السفلية الدنيا التي فُرضت قيود على الوصول إليها. ولذلك لا تعتبر خطراً صحياً كبيراً في الوقت الحاضر. ومع ذلك، فإن المنهجية المعتمدة في أشغال التعديل التقويمي ستعالج هذه المسألة وستأخذ في الاعتبار مسائل سلامة الموظفين وتلوث البيئة ومصاعب الضوضاء قبل مرحلة البناء وأثناءها.

إمكانية الوصول للمباني

٢٥ - على نحو ما قضت به الجمعية العامة في قرارها ١٧٠/٧٠، المتعلق بتوفير سبل الإدماج وتسهيلات الوصول للأشخاص ذوي الإعاقة على الوجه الأكمل في الأمم المتحدة، سيجري استعراض شامل خلال التخطيط للمشروع (المرحلة الثانية) في عام ٢٠١٧. وستتناول عناصر محددة ستدرج في الاستعراض كلا من الإعاقة البدنية والبصرية والسمعية والإدراكية، وذلك بغية وضع تصاميم تناسب الجميع والافتات والوسائل المُسعدة في الوصول إلى الأماكن والأبواب والأثاث وتهيئة المكاتب وأجهزة التحكم (أي التحكم الموضعي في الإضاءة) والمخارج المقاومة للنيران.

استبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية

الكسوة الرخامية

٢٦ - في عام ٢٠١٠، عينت اللجنة خبيراً استشارياً لتقييم حالة الكسوة الرخامية الخارجية لمبنى الأمانة. وأظهرت نتائج التقييم الذي أُجري في الفترة ٢٠١٠-٢٠١٢ أن ألواح الكسوة الرخامية في "الجدران الطرفية" هي في حالة معقولة، حيث سيلزم استبدال نحو ٢٠ في المائة من الألواح أو أجهزة الضبط، في حين أن مثيلاتها في "الجدران الرابطة" توجد في حالة سيئة للغاية، حيث أصبح نحو ٨٠ في المائة منها متفككاً ومرتخياً ومتشققاً. وأجريت إصلاحات مؤقتة لبعض المواضع في الماضي. وتجري حالياً أعمال طارئة لإصلاح ٣٠ في المائة من الألواح الرخامية لأسباب تتعلق بالسلامة لمنع العناصر الثقيلة من السقوط من على الجدران. ويرد في المرفق الأول لهذا التقرير رسم يبين مواقع الجدران "الطرفية" و "الرابطة".

الواجهة الزجاجية

٢٧ - لم تُستبدل الواجهة الزجاجية للأمانة ولا لمبنى الخدمات منذ تشييد المبنى أول الأمر. وتتألف الواجهة الزجاجية من طبقة زجاج وحيدة سمكها ٦ ملمترات وإطارات من الألومنيوم. وتبين من دراسة أجراها خبير استشاري في عام ٢٠١٢ أن الواجهة الزجاجية الحالية لا تتسم إلى حد بعيد بالكفاءة في استخدام الطاقة وأنه من شأن إدخال تعديل تقويمي عليها بواسطة تركيب زجاج عازل مزدوج التغليف وطلائه من الخارج أن يساعد على تحسين الأداء من حيث حفظ الطاقة بمعدل تقديري سيتراوح بين ١٦ و ١٨ في المائة بالمقارنة مع الظروف الحالية.

التجهيزات الأخرى المنتهية الصلاحية، بما في ذلك البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

٢٨ - في شباط/فبراير ٢٠١٦، تعاقدت اللجنة مع خبير استشاري محلي متخصص في تقدير التكاليف/حساب الكميات لتزكية نتائج التقييم السابق الذي أجري في عام ٢٠١٤، والذي تم لتحديد وقياس جميع التكاليف الرأسمالية المرتبطة بعنصري أشغال التعديل التقويمي للتخفيف من مخاطر الزلازل واستبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية. وتضمن تقييم عام ٢٠١٤ وضع التقديرات الشاملة للتكاليف والجدول الزمني المرتبطة لكل عملية مقترحة لاستبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية، كما هو مبين في تقرير الأمين العام عن الاستعراض الاستراتيجي للمرافق (A/68/733)، بما في ذلك تقديم تقييم شامل للظروف الراهنة للتجهيزات الكهربائية الميكانيكية للجنة.

٢٩ - وقد أجرى هذا التقييم المفصل الخبير الاستشاري المحلي بالتنسيق مع قسم إدارة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا، ووحدة إدارة المرافق في قسم خدمات الدعم المركزية المحلي التابع للجنة، ومكتب خدمات الدعم المركزية ومكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المقر. وساهم كل بخبرته بشأن ضرورة الأشغال المقترحة وتصميمها وتكلفتها.

٣٠ - وتشير النتائج إلى أن عناصر التجهيزات المنتهية الصلاحية مثل التسييج الخارجي (الكسوة الرخامية والواجهة والزجاج)، والأسقف، والعناصر الداخلية (الأثاث ومواد الصقل والسلام)؛ والخدمات (النقل، والسباكة، وأجهزة تكييف الهواء، والتجهيزات الكهربائية) لكل من مبنى الأمانة ومبنى الخدمات ستنتهي مدة صلاحيتها أو ربما تتجاوز ذلك المدة بحلول عام ٢٠٢٥. وقد تمت مؤخراً ترقية البنية التحتية للمعلومات والاتصالات والتكنولوجيا، ونظام إدارة المباني، ونظام مخاطبة الجمهور، ونظم إخماد الحرائق برش الماء كلها ولا يلزم استبدالها. ومن حيث أن أشغال التعديل التقويمية قد تؤثر في هذه المنشآت الجديدة، سيعمل

فريق المشروع على ضمان تجنب كل أشغال مُعطّلة. ومع ذلك، فإن البنية التحتية للمعلومات والاتصالات والتكنولوجيا ستتأثر بجميع خيارات النطاق، لذلك سيكون من الضروري إزالتها واستبدالها.

الكفاءة في استخدام الأماكن

٣١ - يبلغ إجمالي المساحة الكلية للمكاتب في مباني مقر اللجنة، بما يشمل جميع المباني الثلاثة (الأمانة والخدمات ومركز للمؤتمرات)، ما مقداره ٨٨٦ ٢٥ متراً مربعاً، تضم ١ ٨٧٣ محطة العمل، كما هو مفصل في الجدول ١.

٣٢ - والجهات المستأجرة في مباني مقر اللجنة هي منظمة العمل الدولية، وبرنامج الأمم المتحدة المشترك المعني بفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، وهيئة الأمم المتحدة للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، ومكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، واتفاقية الأمم لمكافحة التصحر، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، وصندوق الأمم المتحدة للسكان، ومفوضية الأمم المتحدة لحقوق الإنسان، ومكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ومركز الأمم المتحدة الإقليمي للسلام ونزع السلاح في آسيا والمحيط الهادئ، وصندوق الأمم المتحدة للمشاريع الإنتاجية، وإدارة الشؤون الإدارية، إضافة إلى مستأجرين تجاريين.

الجدول ١

تفصيل المساحة الإجمالية، بما في ذلك عدد محطات العمل في كل مبنى وموظفو اللجنة والمستأجرون

المبنى	المساحة الإجمالية للحيز المكثي [الأمتار المربعة]			محطات العمل [العدد]		
	اللجنة	المستأجرون	المجموع	اللجنة	المستأجرون	المجموع
مبنى الأمانة	٩ ٤٩٧	٧ ٨٨٢	١٧ ٣٧٩	٦٢٠	٦٦٨	١ ٢٨٨
مبنى الخدمات	١ ٤١١	٤ ٤١٥	٥ ٨٢٦	٧٤	٣٨٢	٤٥٦
مركز المؤتمرات	١ ٨٢٨	٨٥٣	٢ ٦٨١	٧١	٥٨	١٢٩
المجموع	١٢ ٧٣٦	١٣ ١٥٠	٢٥ ٨٨٦	٧٦٥	١ ١٠٨	١ ٨٧٣

٣٣ - ولا يتسم استخدام اللجنة للأماكن بنفس الكفاءة المعهودة لدى الصناديق والبرامج. فعلى سبيل المثال، قام برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مؤخراً بتجديد مساحة قدرها ١ ٢٨ ٢ متراً

مربعاً في الطابق الثالث من مبنى الخدمات، تأوي ١٦٤ محطة عمل. وما يحققه الموظفون من حيث الكفاءة في استخدام الأماكن يبلغ في المتوسط ١٣ متراً مربعاً لكل محطة عمل في هذا الموضع. ولا يزال برنامج الأمم المتحدة الإنمائي يستخدم أماكن إيواء مؤقتة في الطابق الأول من مبنى الخدمات، حيث يشغل ٨٢٧ متراً مربعاً لاستيعاب ٨٧ محطة العمل.

٣٤ - وفي عام ٢٠١٥، تعاقدت اللجنة مع شركة محلية للهندسة المعمارية لإعداد تصاميم المساحات المكتبية، استناداً إلى المبادئ التوجيهية المتعلقة بالحيز المكثي والمستخدم في المخطط العام لتجديد مباني المقر في نيويورك، لجميع المكاتب في المجمع، بما في ذلك مباني الأمانة والمؤتمرات والخدمات. والغرض من هذه التصاميم النظر العام فيها والاستعانة بها لأغراض التخطيط.

٣٥ - وطلب من خبير استشاري أن يستعرض التهيئة الحالية للأماكن ويقترح مفهوماً يأخذ بعين الاعتبار جميع المتطلبات المكانية ومنهجيات العمل، وكذلك الهيكل التنظيمي وكفاءة الموقع.

٣٦ - وأبرزت الدراسة، التي أُنجزت في الربع الأول من عام ٢٠١٦، أنه من خلال تطبيق المبادئ التوجيهية للمخطط العام لتجديد مباني المقر، بوسع اللجنة أن تكسب نسبة تصل إلى ٢٠ في المائة من حيث الكفاءة في استخدام الأماكن بالمقارنة مع الظروف الحالية، إذا ما أُريد تحديد المساحات المكتبية الداخلية.

٣٧ - وبالإضافة إلى ذلك، ولأن المساحات المكتبية ستحوّل من مكاتب مغلقة إلى مكاتب مفتوحة، فإن التهيئة الجديدة ستكون مناسبة تماماً لاعتماد استراتيجيات الاستخدام المرن لأماكن العمل. ولم تنفذ اللجنة عملية إدارة التغيير لاعتماد استراتيجيات الاستخدام المرن لأماكن العمل، لذلك لم يتم حتى الآن تحديد كميات المكاسب المحتملة؛ غير أنه يمكن تحقيق كفاءة إضافية، بناء على المشروع الجاري تنفيذه في مقر الأمم المتحدة في نيويورك والموجود قيد التخطيط في جنيف، في حال اعتمدت اللجنة استراتيجيات الاستخدام المرن لأماكن العمل في نهاية المطاف.

الكفاءة في استخدام الطاقة

٣٨ - في عام ٢٠١٢، عُيّن خبير استشاري دولي لإجراء دراسة لواجهة مقر اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ في بانكوك، تتعلق بأدائها الحالي في استخدام الطاقة والتحسينات الممكن إدخالها عليها. ويتضمن أداء الواجهة أو استهلاك الطاقة المرتبطان بالتبريد ثلاثة عناصر رئيسية، وهي أعمال المبرّدات والمضخّات والمراوح. وسيؤثر تحسين أداء

الواجهة تأثيراً مباشراً في أعمال المبردات وتأثيراً غير مباشر في أعمال المضخات/المراوح. وتشكل الواجهة الزجاجية العامل الرئيسي المساهم في عمل أجهزة التبريد ولذلك هناك مجال كبير لزيادة المكاسب الناتجة من أداء التدفئة الشمسية والعزل الحراري. وسيعود تحسين العزل الحراري للجدران الصلبة بفوائد كثيرة.

٣٩ - ويشير التحليل إلى أن تحسين الكفاءة في استخدام الطاقة قد يتحقق بواسطة وفورات في الطاقة من خلال تحسين العزل الحراري والزجاج في مبنى الأمانة فقط، ضمن نطاق يتراوح بين ١٦ و ١٨ في المائة بالمقارنة مع الظروف الحالية.

جيم - المعارف المحلية والقدرات الداخلية والدروس المستخلصة من مشاريع التشييد الأخرى

٤٠ - في ١٤ نيسان/أبريل ٢٠١٦، عقد ممثلون عن إدارة اللجنة والأمين العام المساعد، ومكتب خدمات الدعم المركزية، وإدارة الشؤون الإدارية، اجتماعاً مع كبار ممثلي منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو). وكان الغرض من الزيارة دراسة نتائج أشغال التعديل التقويمي والإصلاحات التي أدخلت على مبنى اليونسكو لجعله مستوفياً لمعايير مقاومة الزلازل التي نُفِذَت في الآونة الأخيرة والاستفادة من الخبرة التي اكتسبها. وتولت وزارة التعليم في حكومة تايلند التي تملك مبنى اليونسكو، الإشراف على أعمال التصميم والتنفيذ ومراقبتها. وأدى مشروع التعديل التقويمي الناجح هذا إلى تخفيف مخاطر الزلازل، فأصبح بذلك مبنى اليونسكو ممثلاً للقانون، وسُلم المشروع بالنعوية المطلوبة وضمن الجدول الزمني والميزانية المقررين. وبغية جمع الدروس المستخلصة وأفضل الممارسات من أشغال مماثلة في تايلند، اجتمعت اللجنة أيضاً مع ممثل عن وزارة التعليم من أجل تبادل الأفكار والحصول على اقتراحات قيّمة للمشروع.

٤١ - وخلال جميع مراحل المشروع، أي منذ المرحلة السابقة للتخطيط إلى مرحلة الانتهاء من المشروع، وُضِعَت في الحسبان على النحو الواجب الدروس المستفادة من مشاريع التشييد الكبرى الأخرى التي نفذتها الأمانة العامة، كما هو مبين بإيجاز في تقرير الأمين العام عن الاستعراض الاستراتيجي للمرافق (A/69/760). وستُتبع في هذا المشروع الإجراءات والممارسات التي تنص عليها المبادئ التوجيهية لإدارة مشاريع التشييد التي أصدرها مكتب خدمات الدعم المركزية في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦.

٤٢ - ووفقاً للفقرة ١٠ من الجزء الثاني عشر من قرار الجمعية العامة ٢٤٨/٧٠ ألف والتوصية الواردة في تقرير مجلس مراجعي الحسابات عن المخطط العام لتجديد مباني المقر

بشأن تعزيز القدرة الداخلية لإدارة مشاريع البنى التحتية واستراتيجية إدارة الأصول، أجرت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ تعديلات تنظيمية داخل وحدة إدارة المرافق في قسم خدمات الدعم المركزية من أجل تحسين كفاءة إدارة العقارات والممتلكات والامتثال لمتطلبات الإبلاغ في المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام. ولذلك فُصلت عمليات الوحدة الفرعية لإدارة الأصول عن العمليات الاعتيادية لصيانة المباني وبات يديرها موظف من الفئة الفنية برتبة موظف وطني. وعمل الفريق في الوحدة الفرعية مع شعبة المرافق والخدمات التجارية التابعة لمكتب خدمات الدعم المركزية للاستفادة من أفضل الممارسات المتبعة في مكاتب الأمانة العامة، وتعزيز قدرته على التعامل مع مشاريع التشييد. وهناك تفاعل مستمر مع مكتب خدمات الدعم المركزية لتحسين مهارات الفريق العامل في اللجنة.

٤٣ - وفي الآونة الأخيرة، أدرجت اللجنة في المشروع التجريبي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المنفذ بالاشتراك مع وكالة حماية البيئة السويدية من أجل إنشاء نظام الإدارة البيئية في اللجنة. وفي أيار/مايو ٢٠١٦، عقد فريق برنامج الأمم المتحدة للبيئة ووكالة حماية البيئة السويدية حلقة عمل في مبنى اللجنة لتحسين قدرات الموظفين الرئيسيين. وسيرتبط هذا المشروع التجريبي بالمشروع المقترح لتخفيف مخاطر الزلازل من أجل تسخير فوائده من حيث الأداء البيئي إلى أقصى حد ممكن.

دال - الاحتياجات من الأماكن المؤقتة وما هو متوفر منها (داخل مباني اللجنة وخارجها)

٤٤ - يتطلب المشروع توفير مكان مؤقت لإيواء الموظفين خلال فترة تنفيذ أشغال التعديل التقويمي لحيز المكاتب. ويستخدم كل خيار من الخيارات الأربعة المعروضة أدناه في الفرع الثالث منهجية تنفيذ مختلفة، ويقتضي إخلاء عدد مختلف من الطوابق في مبنى الأمانة، ولذلك تختلف مساحة المكان المؤقت المطلوبة. وقد حددت اللجنة مساحة للأماكن المؤقتة داخل مبانيها تمتد على ١ ٢٠٠ متر مربع موزعة داخل المباني الثلاثة (انظر المرفق الأول). وستلبي الاحتياجات المتبقية إلى أماكن مؤقتة بالجمع بين مساهمات من البلد المضيف و/أو استئجار أماكن تجارية. ويبين الجدول ٢ الاحتياجات إلى أماكن مؤقتة وما هو متوفر منها.

٤٥ - وفي الربع الأول من عام ٢٠١٦، تعاقدت اللجنة مع شركة محلية للاستشارات العقارية لإجراء عمليات استقصاء للممتلكات وأعمال بحث وتحليل للسوق وتقديم بيانات عن الأسواق التنافسية ومعدلات الإيجار وتكاليف التجهيز. وقدمت الشركة أيضاً معلومات عما هو متوافر من حيز المكاتب في عدد من المواقع التي يمكن أن تستخدم كمكان مؤقت للاحتياجات المتبقية أو إذا لم يكن البلد المضيف قادراً على توفير الحيز.

الجدول ٢

الاحتياجات من الأماكن المؤقتة في خيارات مختلفة (بالأمتار المربعة)

الخيار	ألف	باء	جيم	دال
المساحة المطلوبة	١٥ ٤٥٦	٤ ٨٠٠	٤ ٨٠٠	٢ ٥٢٠
داخل مباني اللجنة	١ ٢٠٠	١ ٢٠٠	١ ٢٠٠	١ ٢٠٠
خارج مباني اللجنة	١٤ ٢٥٦	٣ ٦٠٠	٣ ٦٠٠	١ ٣٢٠

ثالثاً - نظرة عامة على المشروع

ألف - الغرض من المشروع

٤٦ - الغرض من هذا المشروع هو الحفاظ على صحة الموظفين والمندوبين والزوار وسلامتهم في مباني اللجنة في بانكوك.

٤٧ - وفي الفقرة ٥ من الجزء الثاني عشر من قرار الجمعية العامة ٧٠/٢٤٨، طلبت الجمعية إلى الأمين العام أن يقدم اقتراحاً مستكملاً وتقديرات تكاليف لأساليب التنفيذ المتعددة المراحل وذات المرحلة الواحدة، بما يشمل خياراً لمعالجة خطر الزلازل في حد ذاته، وخياراً يقترن بالتعديلات التقويمية أو استبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية أو الأعمال الأخرى، مع كفالة أقصى قدر من الفعالية من حيث التكلفة والكفاءة في طريقة التنفيذ.

٤٨ - وخلال الفترة المشمولة بهذا التقرير، درست اللجنة مجموعة من الخيارات الأولية يتغير في كل منها نطاق المشروع واستراتيجية التنفيذ بغية اعتماد الطريقة الأكثر فعالية من حيث التكلفة لمعالجة المسائل المتعلقة بأداء المباني وحفظ الطاقة والكفاءة في استخدام المساحات واستبدال تجهيزات المباني التي بلغت نهاية فترة صلاحيتها.

باء - الأهداف

٤٩ - تتماشى أهداف المشروع الرئيسية، التي وُضِعَتْ في بداية خطة المشروع، مع الأهداف الرئيسية المبينة في تقرير الأمين العام عن الاستعراض الاستراتيجي للمرافق (A/68/733). وأهداف المشروع هي التالية:

(أ) الحفاظ على القيمة العقارية لمباني الأمم المتحدة، ولا سيما في ما يتصل باستبدال تجهيزات المباني التي انتهت صلاحيتها؛

(ب) استيفاء المعايير المعمول بها في هذا المجال والمتعلقة بمسائل الصحة والسلامة، بما في ذلك وضع خطط للحماية من الحرائق والحفاظ على سلامة الأشخاص وتصميم النظم المتصلة بهما وخطط إطفاء الحرائق والإنذار باندلاعها وإجلاء الناس عند اندلاعها؛

(ج) استيفاء المعايير الصناعية المعمول بها في هذا المجال والمتعلقة باستعداد المرافق وطريقة تصميمها لمواجهة الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ المحتملة، من قبيل الزلازل وموجات التسونامي والأعاصير/الأعاصير المدارية؛

(د) ضمان الامتثال لجميع اللوائح المتعلقة بالأشخاص ذوي الإعاقة، ومن ضمنها الأحكام المتعلقة بالتسهيلات والتكنولوجيا المتاحة لهم؛

(هـ) ضمان إزالة المواد الخطرة من المرافق؛

(و) تحسين الكفاءة في استخدام الحيز المكاني بالاستفادة القصوى من الحيز متاح للمكاتب والاجتماعات، والتقليل إلى أدنى حد من حجم الحيز المخصص لعمليات الدعم في المباني؛ ويتحقق ذلك بالاستخدام الأمثل للحيز الداخلي متاح ومرافق الاجتماعات، مما يوفر غرف اجتماع مرنة الاستخدام وصالحة للعمل؛

(ز) تحديث نظم المباني الرئيسية التي عفا عليها الزمن، بما في ذلك التجهيزات الميكانيكية والكهربائية والكهربائية المنخفضة الفولطية والسباكة والتنقل والنقل العمودي، وذلك بهدف استيفاء المعايير الصناعية المعمول بها في هذا المجال؛

(ح) المضي قدماً نحو مرافق تتسم بمزيد من الكفاءة في استخدام الطاقة، وبخاصة عن طريق الحد من استهلاك الطاقة، واستهلاك المياه العذبة، واستخدام موارد المواد غير المتجددة وإنتاج النفايات، وتحسين نوعية الهواء الخارجي والهواء الداخلي؛

(ط) التقليل إلى أدنى حد من تعطل عمل الأمم المتحدة وكفالة استمرارية أعمالها وعملياتها أثناء تنفيذ أي مشروع.

جيم - مقارنة الخيارات

٥٠ - وضعت أربعة خيارات رئيسية (على النحو الموجز في الجدول ٣).

٥١ - وعلى افتراض أن مرحلة التخطيط والتصميم وتقديم العطاءات السابقة للتشييد ستُنجز في عامي ٢٠١٧ و ٢٠١٨ بصرف النظر عن الخيار الذي سيعتمد، فإن الاختلافات الرئيسية بين الخيارات الأربعة هي التالية:

الخيار ألف: تكاليف أشغال تخفيف مخاطر الزلازل والتكاليف المرتبطة بها فقط، كل الطوابق دفعة واحدة، على مدى أربع سنوات:

(أ) يقتصر النطاق على الأعمال الهيكلية اللازمة لمعالجة مخاطر الزلازل وما يرتبط بها من أعمال إعادة تركيب القطع التي تتضرر بأعمال التعديل التقويمي مثل الزجاج والواجهة وتجهيزات المكاتب التي ستزال للسماح بالوصول إلى العوارض والأعمدة وتعديل الفسحة من حولها. وسيُعاد تركيب تجهيزات المكاتب بعد الانتهاء من تعديل الهيكل لتقويمه. ولكن في إطار هذا الخيار لن يعاد تصميم الحيز، ومن ثم لن يُستفاد من الكفاءة في استخدام الحيز المكاني؛

(ب) تتوخى منهجية التشييد دورة أشغال واحدة لمدة سنتين (٢٠١٩-٢٠٢٠) تستلزم إخلاء مبنى أمانة اللجنة برمتها؛

(ج) تُقدَّر المدة الإجمالية للمشروع بأربع سنوات (٢٠١٧-٢٠٢٠)، منها سنتان للتصميم وتقديم العطاءات وستان للتشييد.

الخيار باء: تكاليف أشغال تخفيف مخاطر الزلازل والتكاليف المرتبطة بها فقط، على مدى خمس سنوات:

(أ) النطاق هو نفسه نطاق الخيار ألف ولكن مع تنفيذ مقسم إلى مراحل؛ ولن يعاد تصميم الحيز، لذلك لن يُستفاد من الكفاءة في استخدام الحيز المكاني؛

(ب) تتوخى منهجية التشييد أربع دورات من الأشغال مدة كل منها تسعة أشهر، بحيث تستغرق مدة التشييد الإجمالية ثلاث سنوات (٢٠١٩-٢٠٢١). وتستلزم كل دورة إخلاء أربعة طوابق من مبنى الأمانة في وقت واحد؛

(ج) تُقدَّر المدة الإجمالية للمشروع بخمس سنوات (٢٠١٧-٢٠٢١)، منها سنتان للتصميم وتقديم العطاءات وثلاث سنوات للتشييد.

الخيار جيم: الجمع بين عنصر أشغال تخفيف مخاطر الزلازل والتكاليف المرتبطة بها وعنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها، مقسم إلى مراحل سريعة مدتها ست سنوات:

(أ) يشمل نطاق العمل الأشغال الهيكلية الضرورية لمعالجة عنصر مخاطر الزلازل وعلاوة على عناصر الأشغال الملحة لاستبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها التي حُدِّدت عملاً بالتوصيات الواردة في تقرير الأمين العام بشأن الاستعراض الاستراتيجي للمرافق (A/69/760)، وعلى أساس الاستعراض الأولي والنتائج المعروضة في التقرير الأسبق

(A/68/733). ويتضمن هذا الخيار إعادة تصميم كامل لتهيئة المكاتب من أجل تحقيق الكفاءة في استخدام الحيز؛

(ب) تتوخى منهجية التشييد أربع دورات من الأشغال مدة كل منها ١٢ شهراً، بحيث تستغرق مدة التشييد الإجمالية أربع سنوات (٢٠١٩-٢٠٢٢). وتستلزم كل دورة إخلاء أربعة طوابق من مبنى الأمانة العامة في وقت واحد؛

(ج) تُقدَّر المدة الإجمالية للمشروع بست سنوات (٢٠١٧-٢٠٢٢)، منها سنتان للتصميم وتقديم العطاءات وأربع سنوات للتشييد.

الخيار دال: الجمع بين تكاليف أشغال تخفيف مخاطر الزلازل والتكاليف المرتبطة بها وعنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها، مقسم إلى مراحل طويلة مدتها ثماني سنوات:

(أ) نطاق العمل هو نفسه الوارد في الخيار جيم ولكن يستمر لفترة زمنية أطول من أجل الحد من عدد الطوابق التي ينبغي إخلاؤها في وقت واحد، ومن ثمَّ الحد من الحاجة إلى أماكن مؤقتة. ويتضمن هذا الخيار إعادة تصميم كامل لتهيئة المكاتب من أجل تحقيق الكفاءة في استخدام الحيز؛

(ب) تتوخى منهجية التشييد ثماني دورات من الأشغال مدة كل منها تسعة أشهر، بحيث تستغرق مدة التشييد الإجمالية ست سنوات (٢٠١٩-٢٠٢٤). وتستلزم كل دورة إخلاء أربعة طوابق من مبنى الأمانة في وقت واحد؛

(ج) تُقدَّر المدة الإجمالية للمشروع بثمان سنوات (٢٠١٧-٢٠٢٤)، منها سنتان للتصميم وتقديم العطاءات وست سنوات للتشييد.

٥٢ - وجرى النظر أيضاً في خيار إضافي، هو الخيار هاء، ولكن لم يُخطَّط تخطيطاً كاملاً. وفي هذا السيناريو، ولأغراض التخطيط، يُفترض أنه لن يُستعاض عن عنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها إلا في عام ٢٠٢٥، بعد استكمال المشروع المتعلق بتخفيف مخاطر الزلازل. وفي ذلك الوقت، ستكون كل تجهيزات المباني قد بلغت نهاية فترة صلاحيتها. والغرض من الخيار هاء هو إجراء تقييم للمقارنة بين المكاسب في وفورات الحجم التي يمكن أن تنتج من تنفيذ جانبي المشروع معاً (الخيار جيم أو الخيار دال)، المتعلقين بتخفيف مخاطر الزلازل وعنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها، ومن تنفيذ كل منهما بصورة فردية (ألف + هاء أو باء + هاء). ويُستخدَم الخيار هاء في الجدول ٤ من أجل موازنة كل الخيارات ألف وباء وجيم ودال لغرض مقارنة الفعالية من حيث التكلفة

لكل خيار من الخيارات عندما تُحسَب الفوائد الناتجة عن عنصر التجهيزات المنتهية صلاحيتها.

الجدول ٣

خيارات المشروع

خيارات التصميم	مرحلة واحدة	تصميم مقسّم إلى مراحل	تصميم مقسّم إلى مراحل
تكاليف تشغيل تخفيف مخاطر الزلازل والتكاليف المرتبطة بها	الخيار ألف	الخيار باء	
	المنهجية: جميع الطوابق في وقت واحد	المنهجية: أربعة طوابق في كل مرحلة	
	الجدول الزمني: أربع سنوات (سنتان للتصميم + سنتان للتشييد)	الجدول الزمني: خمس سنوات (سنتان للتصميم + ثلاث سنوات للتشييد)	
		الخيار جيم	الخيار دال
تخفيف مخاطر الزلازل + استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها		المنهجية: أربعة طوابق في كل مرحلة	المنهجية: طابقان في كل مرحلة
		الجدول الزمني: ست سنوات (سنتان للتصميم + ست سنوات للتشييد)	الجدول الزمني: ثماني سنوات (سنتان للتصميم + ست سنوات للتشييد)
		الخيار هاء	
استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها	تنفيذ عنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها كاملاً كأنه مكوّن قائم بذاته ومستقل عن المكوّن المتعلق بتخفيف مخاطر الزلازل - تحليل مقارنة القيمة المكتسبة		
	الجدول الزمني: ست سنوات (سنتان للتصميم + أربع سنوات للتشييد)		

ملاحظة: المنهجية تشمل عدد الطوابق التي ينبغي إخراجها في وقت واحد من أجل تشغيل التعديل التقويمي للمبنى. الجدول الزمني يشمل مدة التصميم ومدة التشييد.

رابعاً - تحليل الخيارات والجدول الزمنية

ألف - خطة المشروع والجدول الزمنية

٥٣ - استناداً إلى المعلومات المقدمة بدايةً في تقرير الأمين العام (A/70/356)، أعيدت هيكلة خطة المشروع الإجمالية في ستّ مراحل، بما يتماشى مع المبادئ التوجيهية لإدارة مشاريع التشييد لاستخدامها في تنفيذ مشاريع التشييد الواسعة النطاق. وأهداف المشروع هي التالية:

(أ) المرحلة ١ - المرحلة السابقة للتخطيط:

١' دراسة قائمة على معاينة بصرية يجريها مهندس متخصص في الهياكل المقاومة للزلازل، أُنجِزَت في عام ٢٠١٢؛

٢' دراسة جدوى وتقييم هيكل المباني وحالتها يجريهما مستشار محلي متخصص في الهندسة الإنشائية، أُنجِزتا في عام ٢٠١٤؛

٣' تصميم هيكل أولي لأعمال التعديل التقويمي للمباني لتخفيف مخاطر الزلازل تجريه شركة هندسة محلية متخصصة في الهياكل المقاومة للزلازل، أُنجِزَ في حزيران/يونيه ٢٠١٦؛

٤' إعداد بيان جدوى وإنشاء هيكل إدارة المشروع، أُنجِزَ في تموز/يوليه ٢٠١٦؛

(ب) المرحلة ٢ - التخطيط: إنشاء فريق إدارة المشروع؛ ووضع برنامج المشروع الأولي، بما في ذلك تعيين المهندس المعماري الرئيسي وشركة لإدارة المخاطر وخبير استشاري لإجراء الاستعراض الهيكلي يكون منتمياً إلى طرف ثالث؛ ووضع الشروط المعمارية (وعنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها، في حال اعتماد الخيار جيم أو الخيار دال)؛ وإعداد إدارة المشروع النهائي؛

(ج) المرحلة ٣ - التصميم: إعداد تصميم مفصل لتعديل الهياكل من أجل تخفيف مخاطر الزلازل (وعنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها، في حال اعتماد الخيار جيم أو الخيار دال)، وخصائص الأشغال ونطاقها؛

(د) المرحلة ٤ - تقديم العطاءات: إعداد معلومات مفصلة عن التصميم، وقوائم الكميات والمواصفات التقنية، بما يؤدي إلى إعداد وثائق العطاءات؛

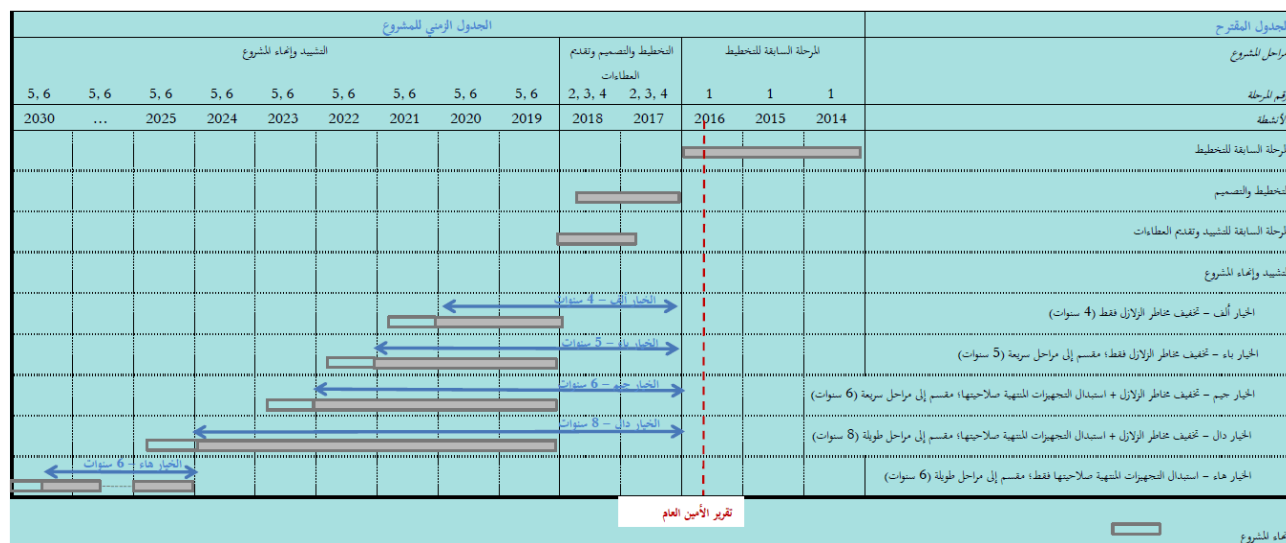
(هـ) المرحلة ٥ - التشييد: تنفيذ أشغال التعديل التقويمي لتخفيف مخاطر الزلازل (وأعمال التعديل التقويمي المتعلقة بالتجهيزات المنتهية صلاحيتها، في حال اعتماد الخيار جيم أو دال)، وإدارة المشروع، والاختبار والتشغيل، والإنجاز شبه المكتمل والتسليم؛

(و) المرحلة ٦ - إنهاء المشروع: فترة الإبلاغ عن العيوب والمسؤولية عنها؛ والإنجاز النهائي لقائمة العيوب والنواقص، وإنهاء المشروع، وتوثيق الدروس المستخلصة.

٥٤ - الجداول الزمنية المقترحة للمشروع في الخيارات الأربعة موجزة في خريطة غانت في الشكل ١. ويبين الجدول ٤ موجزاً لتكاليف التحليل المقارن.

الشكل ١

الجدول الزمنية للمشاريع في مختلف الخيارات



الجدول ٤

موجز التكاليف المقدرة للخيارات

التكلفة المقدرة (بملايين دولارات الولايات المتحدة)

الخيار	ألف	باء	جيم	دال
مدة المشروع بالسنوات، بما في ذلك مراحل التخطيط والنطاق والتصميم والتشييد ٢-٥	٤ سنوات	٥ سنوات	٦ سنوات	٨ سنوات
المنهجية	كل الطوابق دفعة واحدة	مقسم إلى مراحل سريعة	مقسم إلى مراحل سريعة	مقسم إلى مراحل طويلة
١ - التكاليف التجارية				
١-١ تخفيف مخاطر الزلازل	٨,٤٩	٨,٦٦	٤,٦٧	٤,٩٧
١-١-١ أوجه القصور الهيكلية	٤,٣٢	٤,٤٩	٤,٦٧	٤,٩٧
٢-١-١ التكاليف المرتبطة بما (إعادة تركيب البنى التحتية المتضررة خلال أعمال التشييد) ^(١)	٤,١٧	٤,١٧	-	-

الخيار	ألف	باء	جيم	دال
٢-١ استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها (في الخيارين جيم ودال فقط)	-	-	١٣,٦٢	١٤,٥٠
٣-١ تكاليف المكان المؤقت ^(ب)	١٧,٩٩	٥,٤٣	٦,٥٣	٤,٠٨
المجموع الفرعي: التكاليف التجارية	٢٦,٤٨	١٤,١٠	٢٤,٨٢	٢٣,٥٥
٢ - أتعاب الخبراء الاستشاريين	١,٥٦	١,٦١	٢,٣٧	٢,٣٧
٣ - تصاعد التكاليف	٣,٥٣	٢,٢٤	٤,٧٦	٥,٦٤
٤ - مخصصات الطوارئ	٣,١٦	١,٧٩	٣,٢٠	٣,١٦
٥ - تكاليف إدارة المشروع	٣,٠٥	٣,٩٦	٤,٨٨	٦,١٣
المجموع الفرعي (١): (١ إلى ٥)	٣٧,٧٧	٢٣,٧٠	٤٠,٠٢	٤٠,٨٤
٦ - تكاليف استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها عندما ينفذ المشروع على حدة (لا ينطبق إلا على الخيارين ألف وباء لأن البند ٢-١ المذكور آنفاً يغطي هذه التكاليف للخيارين جيم ودال)				
١-٦ تنفيذ استبدال عناصر دورة الحياة بصورة مستقلة ^(ج)	١٦,٤٨	١٦,٤٨	-	-
٢-٦ تكاليف المكان المؤقت ^(د)	٤,٦١	٤,٦١	-	-
٧ - أتعاب الخبراء الاستشاريين ^(د)	١,١١	١,١١	-	-
٨ - تصاعد التكاليف ^(د)	٣,٥٢	٣,٥٢	-	-
٩ - مخصصات الطوارئ ^(د)	٢,٥٧	٢,٥٧	-	-
١٠ - تكاليف إدارة المشروع ^(د)	١,٧٣	١,٧٣	-	-
المجموع الفرعي (١): (٦ إلى ١٠)	٣٠,٠٢	٣٠,٠٢	-	-
المجموع = المجموع الفرعي ١ + المجموع الفرعي ٢	٦٧,٧٩	٥٣,٧٢	٤٠,٠٢	٤٠,٨٤

(أ) التكاليف المرتبطة هي تكاليف إعادة تركيب القطع المتضررة في مبنى الأمانة بسبب مشروع التعديل التقويمي لتخفيف مخاطر الزلازل، فيجب إزالة المادة العازلة الرخامية والزجاج وأثاث المكاتب من أجل بلوغ جدران القصّ والعواميد والعوارض لتمتينها.

(ب) تشمل تكاليف المكان المؤقت الحيز المكتبي داخل مباني اللجنة وخارجها. وتشمل التكلفة خارج المباني استئجار حيز مكتبي في السوق العقاري بأسعار تتوقعها شركة الاستشارات العقارية الخارجية؛ إضافةً إلى أثاث المكاتب، وجميع الخدمات المطلوبة (تركيب المعدات والخدمات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والأمن، والحافلات التي تقوم برحلات مكوكية جيدة وذهاباً إلى مباني اللجنة وما إلى ذلك) أما تكاليف المكان المؤقت داخل مباني اللجنة فتشمل تحضير المكان وتصميمه وتكاليف التشييد والأثاث وخدمات تكنولوجيا المعلومات.

(ج) عملية استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها المنفذة وفقاً للجدول الزمني مشمولة في الاستعراض الاستراتيجي للمرافق (A/68/733) ابتداءً من عام ٢٠٢٥ لمدة ست سنوات.

(د) سيتم تكبد تكاليف المشروع هذه من جديد إذا نُفذ عنصر استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها بصورة مستقلة بعد إنجاز أشغال التعديل التقويمي لتخفيف مخاطر الزلازل بحسب منهجية الخيارين "ألف" و"باء".

باء - تصاعد التكاليف ومخصصات الطوارئ

٥٥ - أضيف بدل تصاعد التكاليف إلى تقديرات تكاليف التشييد والخدمات الاستشارية، بمعدل ٤ في المائة سنوياً، استناداً إلى البيانات المنشورة عن التوقعات الأخيرة بشأن تصاعد التكاليف، واستناداً إلى مشورة خبير استشاري متخصص في التكاليف. وخط الأساس للتقديرات هو تموز/يوليه ٢٠١٦، وتُجمع التقديرات المقدرة لتصاعد التكاليف وتُطبّق على التوقعات المتعلقة بالنفقات السنوية.

٥٦ - وبالنظر إلى المرحلة المبكرة من التصميم، وتماشياً مع الأحكام التي تنص عليها المبادئ التوجيهية للأمم المتحدة لإدارة مشاريع التشييد، أنشئت مخصصات الطوارئ على أساس أسلوب النسبة المئوية التقليدي، مع مراعاة الخبرة السابقة المكتسبة من مشاريع مماثلة ومتغيرات أخرى يمكن أن تؤثر في دقة تقديرات تكاليف المشروع، لا سيما في المراحل الأولى من تخطيطه، بما في ذلك حجم المشروع ودرجة تعقيده وموقعه. ولأن المشروع ينطوي على تعديل مبنى مشغول قائم، فمن المحتمل إلى حد بعيد أن تواجه ظروف غير متوقعة وأن تكون هناك حاجة إلى تغيير خطة التنفيذ. ولأغراض التخطيط، أدرجت مخصصات للطوارئ بنسبة ١٠ في المائة من تكلفة التشييد المقدرة للمشروع، بما فيها أجور الخدمات الاستشارية. وسيُقدّم تحليل أكثر تفصيلاً لمخصصات الطوارئ المطلوبة بعد أن تختار الجمعية العامة أحد الخيارات المقترحة وبعد أن يخضع المشروع لمزيد من التطوير، بما في ذلك إجراء تحليل كمي للمخاطر وتوقع مخصصات الطوارئ المطلوبة على أساس تكلفة إتمام المشروع.

جيم - الفوائد مقابل التكلفة وإدارة المخاطر

٥٧ - الغرض من تحليل الفوائد مقابل التكلفة وتقييم المخاطر هو تحديد الخيار الذي يحمل القيمة الإجمالية الفضلى من بين الخيارات المطروحة لتنفيذ المشروع، وتحديد واقتراح استراتيجيات للتخفيف من المخاطر المرتبطة بكل خيار من الخيارات.

٥٨ - ومن الأهداف الرئيسية للمشروع الحد من تعطيل العمليات القائمة في المباني والحد من تكاليف المشروع من خلال وضع خطط واقعية ومثلى للتصميم والتشييد.

٥٩ - وتحتاج اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، من أجل الحفاظ على سير عملها الأساسية، إلى استخدام مركز الأمم المتحدة للمؤتمرات القائم الذي يوفر مجموعة كاملة من خدمات المؤتمرات على النحو المطلوب للاجتماعات المدرجة وغير المدرجة في الجدول الزمني التي تعقدها أمانة اللجنة ووكالات الأمم المتحدة وصناديقها

وبرامجها، فضلاً عن الاجتماعات التي ينظمها الزبائن الخارجيون (الكيانات غير التابعة للأمم المتحدة)، على أساس استرداد التكاليف. وبالنظر إلى انعقاد ما يقرب من ٣٠٠٠ اجتماع سنوياً في مركز الأمم المتحدة للمؤتمرات، من المهم للغاية أن يكون الضرر الذي يلحق بهذه الاجتماعات ضئيلاً، ولا سيما الاجتماعات التي تحتاج إلى خدمات الترجمة الشفوية والتحريرية التي لا يمكن أن يوفرها أي مرفق آخر في بانكوك.

٦٠ - والغرض من تحليل إدارة المخاطر هو تحديد المشكلات المحتملة قبل حدوثها، للتمكن من التخطيط لأنشطة التخفيف من المخاطر والاستناد إليها حسب الحاجة خلال مدة كل خيار من الخيارات المقترحة من أجل الحدّ من الآثار السلبية التي قد تلحق بالأهداف والفوائد المتبغاة من المشروع ومن اللجنة على حدّ سواء. وتلخّص مصفوفة المخاطر المبينة في الجدول ٥ مختلف المخاطر المتعلقة بكل خيار وإمكانية حصول كل منها وآثارها. وتم تحديد المخاطر الرئيسية التي قد تتعرض لها استمرارية الأعمال، مثل القدرة على الوصول إلى مركز الأمم المتحدة للمؤتمرات وتوافر المكان المؤقت لإيواء الموظفين خلال فترة تنفيذ المشروع.

الجدول ٥

مصفوفة المخاطر

الخطر (١)	الخيار (٢)	الوصف (٣)	الأثر ^(١) (٤)	الاحتمال ^(٢) (٥)	الدرجة (٦ = ٥ × ٤)	فئة الخطر إجراءات التخفيف (٧)	(٨)
١ استمرارية الأعمال ^(٣)	ألف	٢٨٨ موظفاً، ٤ مواقع	٥	٥	٢٥	روعيّت الصعوبات المتعلقة بحركة الموظفين والصعوبات اللوجستية في تكلفة المشروع	
	باء	٣٠٠ موظف، موقعان	٥	٣	١٥		
	جيم	٣٠٠ موظف، موقعان	٥	٣	١٥		
	دال	١١٠ موظفين، موقع واحد	٥	٢	١٠		
٢ توافر أماكن الإيواء المؤقت ^(٤)	ألف		٥	٥	٢٥	طلب الحصول على الدعم من البلد المضيف بتوفير أماكن الإيواء المؤقت، وتم التعاقد مع شركة محلية للتحقيق في سوق العقارات لتوفير تكاليف حيز المكاتب المستأجرة تجارياً ومدى توافرها	
	باء		٥	٣	١٥		
	جيم		٥	٣	١٥		
	دال		٥	٢	١٠		
٣ المشتريات المتعلقة بأعمال البنية التحتية ^(٥)	كل الخيارات	سوق محدودة	٥	٣	١٥	توسيع وإثراء قاعدة بيانات البائعين في السوق العالمية للأمم المتحدة، والاتصال بالبائعين المهتمين على الصعيدين الدولي والوطني.	

الخطر	الخيار	الوصف	الأثر ^(د)	الاحتمال ^(ب)	الدرجة	فئة الخطر	إجراءات التخفيف
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦=٤×٥)	(٧)	(٨)
٤	مدة المشروع (الأنشطة الحيوية) ^(ج)	ألف	٤	١	٤		٨٠ في المائة من أشغال التعديل التقويمي لتخفيف أضرار الزلازل تحدث في بداية المشروع في كل واحد من الخيارات؛ إلا أن قصر مدة المشروع يعني إمكانية القيام بأشغال تعديل تقويمي كامل لتخفيف أضرار الزلازل قبل الموعد وتعطل العمليات بمقدار ضئيل.
	باء	٥ سنوات	٤	٢	٨		
	جيم	٦ سنوات	٤	٢	٨		
	دال	٨ سنوات	٤	٤	١٦		
٥	التصميم والتشييد ^(ح)	ألف	٤	١	٤		أخذت مخاطر التصميم والتشييد بعين الاعتبار في نطاق التصميم
	باء	٥ سنوات	٤	٢	٨		
	جيم	٦ سنوات	٤	٢	٨		
	دال	٨ سنوات	٤	٤	١٦		
٦	إجراءات الشراء ^(ط)	كل الخيارات	٤	٥	٢٠		إشراك موظف معني بالمشتريات في فريق المشروع لدعم التقييم التقني والتجاري
٧	عدم عودة المستأجرين ألف إلى أماكن عمل اللجنة	٦٣٨ مستأجر ^(ي)	٥	٤	٢٠		منح المستأجرين الأولوية في شغل أماكن الإيواء المؤقت في الموقع
	باء	٢٢٣ مستأجر ^(ي)	٥	٢	١٠		
	جيم	١٦٧ مستأجر ^(ي)	٥	١	٥		
	دال	١١١ مستأجر ^(ي)	٥	١	٥		
٨	الدرجات الإجمالية للمخاطر	ألف			١١٣		
	باء				٩١		
	جيم				٨٦		
	دال				٩٢		

ملاحظات:

(أ) التأثير: ٥ - حاسم؛ ٤ - كبير ٣ - مرتفع؛ ٢ - معتدل؛ ١ - منخفض.

(ب) الاحتمال: ٥ - متوقع؛ ٤ - محتمل جداً؛ ٣ - محتمل؛ ٢ - غير محتمل؛ ١ - طفيف.

(ج) فئة المخاطر: تعني عبارة "استراتيجي" على المخاطر المتصلة بالأهداف الرفيعة المستوى، بما يتماشى مع الرؤية والولاية الواردتين في ميثاق المنظمة ويدعمهما؛ وتعني عبارة "عملية" المخاطر المرتبطة باستخدام موارد المنظمة بفعالية وكفاءة (أي إدارة البرامج والموارد البشرية وما إلى ذلك).

- (د) استمرارية الأعمال: القدرة على إنجاز المشاريع دون أي تأثير على عمليات اللجنة. وبتزايد الخطر بازدياد عدد الموظفين في أماكن الإيواء المؤقت وبازدياد عدد المواقع المختلفة والمتناثرة في بانكوك.
- (هـ) توافر أماكن الإيواء المؤقت: يتزايد الخطر مع ارتفاع عدد الأمتار المربعة التي يلزم التماسها إضافة إلى ٢٠٠ ١ متر مربع من أماكن الإيواء المؤقت المتاحة في موقع اللجنة.
- (و) المشتريات من منشآت البنية التحتية: منافسة محدودة في السوق بالنسبة لعقود اللجنة المتعلقة بأشغال التعديل التقويمي.
- (ز) مدة المشروع: الأنشطة الحيوية التي تنطوي على عنصر من عناصر سلامة الأرواح، مثل أشغال التعديل التقويمي لتخفيف خطر الزلازل، تتزايد بزيادة مدة تنفيذ المشاريع.
- (ح) التصميم والتشييد: تؤدي زيادة المدة المشروع إلى زيادة المخاطر المرتبطة بافتراضات المشروع وتساعد التكاليف وتوافر السلسلة المادية واللوجستية.
- (ط) الإجراءات والأطر الزمنية لعمليات الشراء في الأمم المتحدة ستطيل أمد شراء المواد والموارد عند الاقتضاء.
- (ي) متوسط عدد المستأجرين في أماكن الإيواء المؤقت خارج الموقع في السنة.

دال - تحليل الخيارات

الخيار ألف

٦١ - من شأن تنفيذ الخيار ألف أن يُعرض اللجنة لأكبر قدر من المخاطر، بدرجة ٢٥ على استمرارية الأعمال، لأنه سيتطلب إخلاء مبنى الأمانة كله بنقل حوالي ٢٨٨ ١ موظفاً إلى أماكن إيواء مؤقت. وسيتعين على موظفي اللجنة أن ينتقلوا كل يوم من أماكن الإيواء المؤقت الخارجية إلى مركز مؤتمرات اللجنة للمشاركة في المؤتمرات وتنظيمها. وسيكون ذلك صعباً نظراً لشدة اكتظاظ حركة المرور في بانكوك طوال اليوم وعدم توافر أماكن إيواء مؤقت بالقرب من مقر اللجنة. كما أن الخيار ألف سيتطلب ٤٥٦ ١٥ متراً مربعاً من أماكن الإيواء المؤقت، لن تتاح منها سوى ٢٠٠ ١ متر مربع داخل مقر اللجنة في مواقع مؤقتة. وتبين البحوث في السوق العقارية أن مساحة ٢٥٦ ١٤ متراً مربعاً المتبقية من أماكن الإيواء المؤقت لا يمكن توفيرها في مكان واحد، ولكن في ما لا يقل عن أربعة مواقع متفرقة في جميع أنحاء بانكوك. أما احتمال عدم العثور على حيز مكثي متاح فهو أيضاً في أعلى درجة وهي ٢٥. وبمجموع درجات المخاطر في الخيار ألف هو ١١٣ على مقياس عدد درجاته ١٧٥؛ لذا فالخيار ألف ينطوي على أكبر درجة من المخاطر من بين الخيارات الأربعة المدروسة.

٦٢ - والخيار ألف يتناول حصراً أهداف الامتثال لمدونة قواعد الصحة والسلامة في المشروع، وهي استيفاء المعايير المعمول بها في هذا المجال وذات الصلة بمسائل الصحة والسلامة، بما في ذلك وضع خطط للحماية من الحرائق والحفاظ على سلامة الأشخاص وتصميم النظم المتصلة بهما وخطط إطفاء الحرائق والإنذار باندلاعها وإجلاء الناس عند

اندلاعها؛ واستيفاء المعايير المعمول بها في هذا المجال والمتعلقة باستعداد المرافق وطريقة تصميمها لمواجهة الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ المحتملة، من قبيل الزلازل وموجات التسونامي والأعاصير/الأعاصير المدارية.

٦٣ - وسيستتبع الخيار ألف أكبر خسارة تراكمية (خلال فترة المشروع) تتعلق بإيرادات الإيجار المحصلة من المستأجرين المقدرة بمبلغ ٨٩٠ ٠٠٠ دولار (غير مدرجة في الجدول ٤ الذي لا يعكس إلا تكاليف المشروع).

٦٤ - وتبلغ تكاليف المشروع في الخيار ألف (لأشغال تخفيف مخاطر الزلازل وحدها) ٣٧,٧٧ مليون دولار. ولتحديد فعالية الخيار ألف من حيث التكلفة، مقارنة بجميع الخيارات الأخرى، يجب أن تكون الفوائد متساوية في الخيارات ألف وباء وجيم ودال. وبعد أخذ فوائد استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها في الاعتبار، ستبلغ التكلفة الإجمالية للخيار ألف ٦٧,٧٩ مليون دولار. وإذا أخذ في الاعتبار فقدان إيرادات الإيجار خلال فترة المشروع، ستبلغ تكاليف الخيار ألف ٦٨,٦٨ مليون دولار.

الخيار باء

٦٥ - يوفر الخيار باء من المزايا مثلما يوفره الخيار ألف، ولا يتناول سوى الامتثال لمدونة قواعد الصحة والسلامة والفرق الوحيد بينهما هو أن الخيار باء يستخدم منهجية التنفيذ على مراحل، فتصبح مدة المشروع خمس سنوات. وحيث إنه لا يتطلب سوى ٨٠٠ متر مربع من أماكن الإيواء المؤقت، وعدداً من الموظفين أقل نسبياً في موقع مؤقت، فإن الخطر منخفض ودرجته ١٥. وينخفض أيضاً احتمال عدم العثور على حيز مكثي متاح، بدرجة ١٥. ويبلغ مجموع درجات المخاطر في الخيار باء ٩١ على مقياس عدد درجاته ١٧٥.

٦٦ - وسيستتبع الخيار باء خسارة تراكمية في إيرادات الإيجار المحصلة من المستأجرين مقدرة بمبلغ ٣٣٠ ٠٠٠ دولار (غير مدرجة في الجدول ٤ الذي لا يعكس إلا تكاليف المشروع). ويبلغ مجموع تكاليف المشروع في الخيار باء (أشغال تخفيف مخاطر الزلازل وحدها) ٢٣,٧٠ مليون دولار. وبعد أخذ فوائد استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها في الاعتبار، ستبلغ التكلفة الإجمالية في الخيار باء ٥٣,٧٣ مليون دولار. وإذا أخذ في الاعتبار أيضاً فقدان إيرادات الإيجار خلال فترة المشروع، ستبلغ تكاليف الخيار ألف ٥٤,٠٦ مليون دولار.

الخيار جيم

٦٧ - يتناول الخيار جيم جميع أهداف المشروع، بما فيها الكفاءة في استخدام الطاقة وتحديث النظامين الميكانيكي والكهربائي ونظام السباكة؛ وتحسين الكفاءة في استخدام الأماكن. بما يشمل تحديث ممارسات العمل لاتباع نهج متسق ومتكامل في إدارة شؤون الموظفين والتكنولوجيا وحيز العمل وأساليبه؛ والامثال للمعايير المتعلقة بالأشخاص ذوي الإعاقة. وعلى وجه التحديد، سيتيح الخيار جيم تعزيز الكفاءة في استخدام الأماكن بنسبة ٢٠ في المائة وتحسين أداء الطاقة بنسبة تتراوح بين ١٦ و ١٨ في المائة بتركيب زجاج جديد وواجهة جديدة للمبنى. ومن شأن زيادة الكفاءة في استخدام الأماكن في المساحة التي يشغلها موظفو اللجنة في المبنى أن توفر ١ ٨٠٠ متر مربع إضافي للإيجار يعادل ما قيمته ٥٤٠.٠٠٠ دولار سنوياً من إيرادات الإيجار بعد إنحاز المشاريع. ويبلغ مجموع درجات المخاطر في الخيار جيم ٨٦ على مقياس عدد درجاته ١٧٥؛ وينطوي الخيار جيم على أقل درجة من المخاطر من بين الخيارات الأربعة المدروسة.

٦٨ - وبالنسبة للخيار جيم، تقدر الخسارة التراكمية في إيرادات الإيجار المحصلة من المستأجرين بمبلغ ٤٤٠.٠٠٠ دولار (غير مدرجة في الجدول ٤ الذي لا يعكس إلا تكاليف المشروع). وتقدر تكاليف الأمن بمبلغ ١٩٠.٠٠٠ دولار؛ وتقدر تكلفة أماكن الإيواء المؤقت بمبلغ ٧,٤٢ ملايين دولار. والاحتياجات إلى أماكن الإيواء المؤقت في الخيار جيم مماثلة للاحتياجات منها في الخيار بء، ولذلك فله نفس الدرجة من مخاطر على استمرارية الأعمال والاعتماد على الحيز المكتبي المتاح وهي ١٥. وتبلغ تكاليف المشروع في الخيار جيم ٤٠,٠٢ مليون دولار. وإذا أخذ في الاعتبار أيضاً فقدان إيرادات الإيجار خلال فترة المشروع، ستبلغ تكاليف الخيار جيم ٤٠,٤٦ مليون دولار.

الخيار دال

٦٩ - الخيار دال مطابق للخيار جيم من حيث الفوائد والمخاطر، ولكن بتكاليف مختلفة بسبب جدول زمني أطول لتنفيذ المشروع يمتد على ثماني سنوات. وعلى غرار الخيار جيم، سيحقق كفاءة في استخدام الأماكن بنسبة ٢٠ في المائة تتيح ١ ٨٠٠ متر مربع إضافي للإيجار يعادل عائدات إيجار سنوية قدرها ٥٤٠.٠٠٠ دولار بعد إنحاز المشروع. وبالنسبة للخيار دال، تقدر الخسارة التراكمية في إيرادات الإيجار المحصلة من المستأجرين بمبلغ ٣٣٠.٠٠٠ دولار (غير مدرجة في الجدول ٤ الذي لا يعكس إلا تكاليف المشروع). وتقدر

تكاليف الأمن بمبلغ ٩٥ ٠٠٠ دولار؛ وتقدر تكلفة أماكن الإيواء المؤقت بمبلغ ٤,٩٠ ملايين دولار. ويبلغ مجموع درجات المخاطر في الخيار دال ٩٢ على مقياس عدد درجاته ١٧٥.

٧٠ - وتبلغ تكاليف المشروع في الخيار دال ٤٠,٨٤ مليون دولار. وإذا أُخذ في الاعتبار أيضاً فقدان إيرادات الإيجار خلال فترة المشروع، ستبلغ تكاليف الخيار دال ٤١,١٧ مليون دولار.

٧١ - ويرد في الجدول ٦ بيان لفقدان الإيرادات الإيجار المحصلة سنوياً من المستأجرين بالنسبة إلى الدول الأعضاء في مختلف خيارات المشروع، في حين أن الجدول ٧ يضم جميع المخاطر والمنافع والتكاليف المرتبطة بكل خيار لأغراض التحليل المقارن.

الجدول ٦

فقدان إيرادات الإيجار المحصلة من المستأجرين في مختلف خيارات المشروع

الخيار	ألف	باء	جيم	دال
مدة الإقامة في أماكن الإيواء المؤقت (بالسنوات)	٣	٣,٥	٤,٥	٦,٥
الخسارة التراكمية خلال فترة المشروع (بدولارات الولايات المتحدة)	٨٩٠.٠٠٠	٣٣٠.٠٠٠	٤٤٠.٠٠٠	٣٣٠.٠٠٠

الجدول ٧

مصنوفة المخاطر والفوائد وتحليل التكاليف

الرقم البند	فئة الاستعراض الاستراتيجي للمرافق	ألف	باء	جيم	دال
ألف المخاطر					
١ استمرارية الأعمال	j	٢٥	١٥	١٥	١٠
٢ توافر أماكن الإيواء المؤقت		٢٥	١٥	١٥	١٠
٣ المشتريات من منشآت البنية التحتية		١٥	١٥	١٥	١٥
٤ مدة المشروع (الأنشطة الأساسية)		٤	٨	٨	١٦
٥ التصميم والتشييد		٤	٨	٨	١٦
٦ إجراءات الشراء		٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٧ عدد المستأجرين المغادرين مباني اللجنة		٢٠	١٠	٥	٥
مجموع درجات المخاطر (البند من ١ إلى ٧)		١١٣	١٩١	٨٦	٩٢
باء الفوائد					
الفوائد النوعية					

الرقم البند	فئة الاستعراض الاستراتيجي للمرافق	ألف	باء	جيم	دال
٨	المعايير المعمول بها في هذا المجال	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
٨-١	المعايير المتعلقة بالزلازل (وزارة الأشغال العامة وتخطيط المدن والقرى، تايلند، الجمعية الأمريكية للمهندسين المدنيين)	لا يستوفي الشرط	لا يستوفي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
٨-٢	النظم الكهربائية الميكانيكية للمباني	لا يستوفي الشرط	لا يستوفي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
٩	بيئة عمل حديثة ^(١)	لا يستوفي الشرط	لا يستوفي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
١٠	الكفاءة في استخدام الطاقة (أهداف التنمية المستدامة) ^(٢)	لا يستوفي الشرط	لا يستوفي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
١١	إمكانية الوصول إلى المرافق ^(٣)	لا يستوفي الشرط	لا يستوفي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
١٢	قيمة الممتلكات ^(٤)	يسـتـوفـي الشرط جزئياً	يسـتـوفـي الشرط جزئياً	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
١٣	تحديث نظام المباني	١٠٪	١٠٪	١٠٠٪	١٠٠٪
١٤	المواد الخطرة	لا يستوفي الشرط	لا يستوفي الشرط	يسـتـوفـي الشرط	يسـتـوفـي الشرط
الفوائد الكمية (عمالين دولارات الولايات المتحدة)					
١٥	الكفاءة في استخدام الطاقة ^(٥) (النسبة المئوية لنطاق المكاسب)	صفر	صفر	١٦-١٨٪	١٦-١٨٪
١٦	الكفاءة في استخدام الأماكن (إيرادات الإيجار و الإضافية في السنة)	صفر	صفر	٥٤,٠	٥٤,٠
جيم التكاليف					
(عمالين دولارات الولايات المتحدة)					
١٧	التكاليف التجارية	٢٦,٤٨	١٤,١٠	٢٤,٨٢	٢٣,٥٥
١٨	أتعاب الخبراء الاستشاريين	١,٥٦	١,٦١	٢,٣٧	٢,٣٧
١٩	تصاعد التكاليف	٣,٥٣	٢,٢٤	٤,٧٦	٥,٦٤
٢٠	مخصصات الطوارئ	٣,١٦	١,٧٩	٣,١٩	٣,١٦
٢١	تكاليف إدارة المشروع	٣,٠٥	٣,٩٦	٤,٨٨	٦,١٣
تكاليف المشروع (البنود من ١٧ إلى ٢١)					
٢٢	تكاليف استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها (إذا نُفذ بصورة منفصلة)	٣٠,٠٢	٣٠,٠٢	-	-
تكاليف المشروع (بتساوي الفوائد) (البنود من ١٧ إلى ٢٢)					
		٦٧,٧٩	٥٣,٧٢	٤٠,٠٢	٤٠,٨٤

الرقم البند	فئة الاستعراض الاستراتيجي للمرافق	ألف	باء	جيم	دال
دال	فقدان إيرادات الإيجار خلال فترة المشروع	٠,٨٩	٠,٣٣	٠,٤٤	٠,٣٣
	مجموع التكاليف (بتساوي الفوائد، ويأخذ في الاعتبار فقدان إيرادات الإيجار)	٦٨,٦٨	٥٤,٠٥	٤٠,٤٦	٤١,١٧

ملاحظة: فئات الاستعراض الاستراتيجي للمرافق (A/68/733): (أ) قيمة الممتلكات؛ (ب) الصحة والسلامة؛ (ج) التأهب لمواجهة الكوارث؛ (د) حقوق الإنسان والإعاقة؛ (هـ) المواد الخطرة؛ (و) الكفاءة في استخدام الأماكن؛ (ز) تحديث المبنى؛ (ح) الكفاءة في استخدام الطاقة؛ (ط) الأصول الثابتة؛ (ي) التقليل إلى أدنى حد من تعطيل عمل الأمم المتحدة، وفي خلاف ذلك، كفالة استمرار الأعمال وسير العمليات أثناء تنفيذ أي مشروع.

ملاحظة:

(أ) الكفاءة في استخدام الأماكن، وزيادة الكفاءة التي تشمل تحديث ممارسات العمل لاتباع نهج متسق ومتكامل في إدارة شؤون الموظفين، والتكنولوجيا، وحيز العمل والإجراءات (مثل المبدأ التوجيهي لمخطط العام لتحديد مباني المقر والاستخدام المرن لأماكن العمل).

(ب) الهدف رقم ٧ من أهداف التنمية المستدامة: ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة. ومضاعفة المعدل العالمي للتحسن في كفاءة استخدام الطاقة بحلول عام ٢٠٣٠.

(ج) تناول القرار ١٦٠/٦٧ الذي تطلب فيه الجمعية العامة إلى الأمين العام أن يواصل التنفيذ التدريجي للمبادئ التوجيهية المتعلقة بإتاحة إمكانية الوصول إلى مرافق منظومة الأمم المتحدة والحصول على خدماتها، مع مراعاة الأحكام ذات الصلة بالموضوع من الاتفاقية، وخصوصاً لدى الاضطلاع بأشغال التعديل التقويمي للمباني، بما في ذلك الترتيبات المؤقتة (الفقرة ١٠).

(د) في ما يتعلق بالاستثمار في أعمال الصيانة للحفاظ على قيمة الممتلكات على النحو المحدد في الجدول ٣ من التقرير عن الاستعراض الاستراتيجي للمرافق (A/68/733).

(هـ) يرد بند تعزيز الكفاءة في استخدام الطاقة في هذا الجدول بالنسبة المئوية للكيلوواط. بيد أن ذلك لا يعني الوفورات المقابلة في النفقات. وينبغي حسابها في أي وقت من الأوقات على أساس المعدلات الفعلية لوحدة المرافق.

توصية

٧٢ - يرى الأمين العام أن الخيار جيم (٤٠,٠١٩ مليون دولار) هو أكثر الحلول فعالية من حيث التكلفة. وينطوي الخيار جيم على أدنى درجات المخاطر وهي ٨٦. وسيعود الخيار جيم بفوائد على عمليات اللجنة لتعزيز الكفاءة في استخدام الطاقة بنسبة ١٦-١٨ في المائة، وتحسين الكفاءة في استخدام الأماكن بنسبة ٢٠ في المائة وزيادة سنوية متوقعة قدرها ٥٤٠.٠٠٠ دولار (بعد إنجاز المشروع) في إيرادات الإيجار. ولا يكفل الخيار جيم تحقيق فوائد في جميع الأهداف الاستراتيجية الرئيسية فحسب، بل سيتيح أيضاً الفرصة لمعالجة القضايا الأخرى المرتبطة بأداء المباني، وحفظ الطاقة، والكفاءة في استخدام الأماكن، واستبدال نظم المباني التي انتهت صلاحيتها، وذلك بطريقة تكفل أكبر قدر من فعالية التكلفة. وسيُسترشد بهذه الأهداف عند

تحديد نطاق المشروع، بغية توفير مرافق مكتبية حديثة آمنة صحية عملية للموظفين والمندوبين والزوّار، تلي احتياجات الأمم المتحدة الحالية والمقبلة.

خامسا - تدبير شؤون المشروع

ألف - ملكية المشروع والإشراف عليه

٧٣ - الأمانة التنفيذية للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ هي صاحبة المشروع. وقد عينت الأمانة التنفيذية مدير شعبة الشؤون الإدارية مسؤولاً عن تنفيذ المشروع، حيث سيتولى المسؤولية عن إدارة الفريق المتفرغ لإدارة المشروع، والتفاعل مع أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين، إلى جانب المسائل الاستراتيجية التي تتطلب اتخاذ القرارات على مستوى الإدارة العليا. ويتولى مدير المشروع المتفرغ قيادة التنفيذ اليومي للمشروع. ويرد في المرفق الأول لهذا التقرير الهيكل المقترح لتدبير شؤون المشروع وإدارته؛ وهما يستندان إلى الهيكل العام الوارد في المبادئ التوجيهية المتعلقة بإدارة مشاريع التشييد الصادرة عن مكتب خدمات الدعم المركزية في كانون الثاني/يناير ٢٠١٦، والمعدلة لهذا المشروع بعينه. وتتمثل الملامح البارزة لهيكل تدبير شؤون المشروع في ما يلي:

- (١) التنسيق والدعم بصورة محددة جداً في ما يتعلق بشتى جوانب المشروع بين مكتب خدمات الدعم المركزي بالمقر واللجنة، وذلك لتيسير تبادل المعارف وإصدار التنبيهات واتخاذ الإجراءات التصحيحية المبكرة في حالة حدوث أي مشاكل؛
- (٢) التبكير بإنشاء فريق متفرغ لإدارة المشروع وإسناد مهام دعم بتسلسل إداري واضح؛
- (٣) إنشاء لجنة لأصحاب المصلحة تساعد الأمين التنفيذي للجنة ومدير الشؤون الإدارية على إدارة المشروع بصورة استباقية؛
- (٤) القيام في مرحلة مبكرة من مراحل وضع المشروع بإدراج إطار لإدارة المخاطر إدارة مستقلة.

٧٤ - ومن المقرر أن تقود الأمانة التنفيذية، أو من تعينه، لجنة أصحاب المصلحة، وأن تزوده بالمشورة والتوجيه في ما يخص الجوانب التشغيلية للمشروع. ولن يكون بإمكان اللجنة إدخال تغييرات من شأنها أن تؤثر على نطاق المشروع وجدوله الزمني أو تكلفته. وستختار

اللجنة أعضائها من اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ ومن المكاتب الأخرى التابعة للأمانة والموجودة داخل مباني اللجنة في بانكوك ومن كيانات خارجية.

٧٥ - ومن بين الجهات التي ستمثل اللجنة في لجنة أصحاب المصلحة قسم خدمات الدعم المركزية، ووحدة إدارة المؤتمرات، وشعبة الاستراتيجيات وإدارة البرامج، وقسم الاتصالات الاستراتيجية والدعوة، وقسم الأمن والسلامة. ومن الجهات الممثلة للمكاتب الأخرى في الأمانة مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإدارة الأمن والسلامة، ومكتب خدمات الدعم المركزية. بمقر الأمم المتحدة في نيويورك. وستلتمس أيضاً المشورة والمساهمة من أصحاب المصلحة الآخرين مثل أفرقة الأمم المتحدة القطرية الموجودة بمباني اللجنة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة العمل الدولية)، عند الاقتضاء. وإضافة إلى ذلك، سيجري دورياً تزويد أصحاب المصلحة الخارجيين، مثل وزارة الخارجية في الحكومة الملكية التايلندية بالمستجدات عن المشروع. وستبلغ لجنة أصحاب المصلحة بتفاصيل المشروع في مراحله الأساسية في ما يتعلق بنطاقه وجدوله الزمني وتكلفته.

٧٦ - ويضع الأمين العام في اعتباره أيضاً توصية اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية، الواردة في الفقرة ٢١ من تقريرها (A/70/7/Add.3) بالنظر في إنشاء مجلس استشاري للمشروع. ورغم أن التوصية لا تزال قيد النظر، يود الأمين العام التمييز بين هذا المشروع المقترح الذي له احتياجات برنامجية بسيطة نسبياً (حيث إنه يستلزم تعديل حيز المكاتب فقط)، وبين المشاريع الكبيرة التي أنشئت لها مجالس استشارية تترتب عليها نطاقات أكثر تعقيداً تشمل أماكن متعددة أوجه استخدامها (قاعات الاجتماعات، والغرف التقنية، والمناطق التجارية، والحيز المكتبي). وعلى هذا النحو، فإن الأمين العام لا يركن حالياً إلى إنشاء مجلس استشاري لهذا المشروع، ولكنه على استعداد لتلقي توجيهات إضافية من الجمعية العامة بشأن هذه المسألة.

باء - دور مكتب خدمات الدعم المركزية

٧٧ - يقدم مكتب خدمات الدعم المركزية، على النحو المبين في الوثيقة ST/SGB/2013/1، الدعم والتنسيق للمكاتب الموجودة خارج المقر واللجان الإقليمية في إدارة ممتلكاتها ومشاريع التشييد التي تنفذها. وتمشياً مع الفقرة ١١ من الجزء الثاني عشر من قرار الجمعية العامة ٢٤٨/٧٠، تم تحديد دور مكتب خدمات الدعم المركزية في المشروع ويندرج في الهيكل الإداري العام (انظر المرفق الثاني).

٧٨ - ويتولى المكتب دور الرقابة العامة على المشروع، ويزود اللجنة بالتوجيه والمشورة التقنيين بشأن المشروع، ويكفل توافق المشروع مع الأهداف التنظيمية العامة، مثل الأهداف الواردة في الاستعراض الاستراتيجي للمرافق، ويتبادل الدروس المستخلصة من مشاريع التشييد الأخرى التي تضطلع بها المنظمة، وينسق مع الجهات المعنية بالمشروع الموجودة في نيويورك، في جميع إدارات الأمانة العامة ومع مجالس الإدارة.

٧٩ - وإضافة إلى ذلك، وبالنظر إلى التوجيهات الصادرة عن الجمعية العامة في الفقرة ١٣ من الجزء التاسع من قرارها ٢٤٨/٧٠، بشأن تحديد قاعة أفريقيا في اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، وتوصية اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية في تقريرها عن مشروع تخفيف أضرار الزلازل في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (A/70/7/Add.3)، الفقرتان ٢٢ و ٢٧)، سيقوم مكتب خدمات الدعم المركزية بدور قيادي في توفير خدمات الإدارة المستقلة للمخاطر في كلا المشروعين. وتحقيقاً لذلك، فإن المكتب بصدد شراء خدمات شركة متخصصة في إدارة المخاطر للمساعدة على تزويد المنظمة بخدمات متخصصة، بما فيها التقييم الكمي للمخاطر. وسيتولى المكتب إدارة هذه الخدمات مركزياً في نيويورك، وستمول على أساس كل مشروع على حدة في إطار خطط تكلفة المشروع.

جيم - الفريق المتفرغ للمشروع

٨٠ - على نحو ما ذكر في الدروس المستخلصة من مشاريع التشييد الأخرى التي تضطلع بها الأمانة العامة (A/69/760)، فإن وجود فريق متفرغ لإدارة المشروع بحجم مناسب يبدأ العمل مبكراً في مرحلة التخطيط للمشروع ويستمر حتى اكتمال المشروع، يعد عنصراً أساسياً لضمان نجاح مشروع تشييد بهذا الحجم. وسيتألف فريق المشروع المتفرغ المقترح من مدير المشروع، وموظفين في فريق المشروع، وموظفين لدعم المشروع، وجهات مستقلة ومتكاملة تقدم خدمات لإدارة المخاطر، واستشاريين خارجيين متخصصين. وسيضم فريق المشروع المتفرغ العامل في الموقع عدداً مماثلاً من الأعضاء ويضطلعون بنفس المهام، ولكن لمدة مختلفة حسب الجدول الزمني لتنفيذ المشروع. وستكون لفريق المشروع العامل في مكان إيواء المؤقت خارج الموقع نفس الاحتياجات الوظيفية (أي التنسيق والأمن والمعلومات) ولكنه سيتضمن عدداً مختلفاً من الموظفين حسب عدد ومدة مواقع الإيواء المؤقت، وهو أمر يتوقف على خيار التنفيذ.

فريق مشروع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ

٨١ - سيقود الفريق مدير المشروع (ف-٥). وتحدد الإشارة إلى أن الرتبة المقترحة لمدير المشروع الآن هي الرتبة ف-٥، عوضاً عن الرتبة ف-٤، مقارنة بالاقترح السابق للأمين العام على النحو الوارد في الوثيقة A/70/356، وذلك حتى تتوافق بدقة مع مستويات الخبرة والمسؤولية المطلوبة من مدير المشروع، وكذلك التسلسل الإداري الملائم داخل بنية الإدارة المؤسسية. وبقيادة مدير المشروع، سيتألف فريق المشروع من مهندس مشروع (ف-٤) سيتحمل أيضاً المسؤولية عن الإدارة المتكاملة للمخاطر، ومهندس مدني وإنشائي واحد (ف-٣) للجزء الأول من المشروع عند إجراء التصميم والأعمال الهيكلية الرئيسية، ومساعد إداري لشؤون المشروع (من الرتبة المحلية)، وذلك اعتباراً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٧. وبالإضافة إلى ذلك، سيستكمل فريق المشروع بمهندس مسؤول عن الأشغال الميكانيكية والكهربائية والسباكة في المباني (موظف وطني)، وموظف لوجستيات وتنسيق (موظف وطني) للإشراف على التشييد، وموظف المشروع المسؤول عن السلامة (بالرتبة المحلية) للمرحلة الخامسة بأكملها ابتداء من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٩. ويبين الجدول ٨ أدناه الأطر الزمنية للوظائف المقترحة لفريق المشروع، باستخدام الخيار جيم كمثال على ذلك. أما بالنسبة للخيارات الأخرى، فلن يتغير تاريخ البدء لكل وظيفة، ولكن تواريخ الانتهاء ستختلف بما يتوافق مع مختلف الأطر الزمنية للمشروع ضمن الخيارات ألف وباء ودال.

الجدول ٨
مدة موظفي المشروع

المرحلتان الخامسة والسادسة (باستخدام الخيار جيم على سبيل الإيضاح)					المرحلة الثانية والثالثة والرابعة		الوظائف
٢٠٢٣	٢٠٢٢	٢٠٢١	٢٠٢٠	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	
							مدير المشروع (ف-٥)
							مهندس المشروع (ف-٤)
							المهندس المدني والإنشائي (ف-٣)
							المهندس المسؤول عن الأشغال الميكانيكية والكهربائية والسباكة في المباني (موظف فني)
							موظف اللوجستيات والتنسيق (موظف فني)
							موظف المشروع المسؤول عن السلامة (بالرتبة المحلية)
							مساعد إداري لشؤون المشروع (موظف فني)؛
							موظف للمشتريات (برتبة ف-٣)
							موظفان للأمن (من الرتبة المحلية) لموقعين من أماكن العمل المؤقتة
							مساعدان لشؤون تكنولوجيا المعلومات (من الرتبة المحلية)
							لموقعين من أماكن العمل المؤقتة
							منسق المشروع في المقر، مع تقاسم التكاليف بنسبة ٥٠ في المائة (ف-٤)

دعم المشروع

٨٢ - سيتألف فريق دعم المشروع من موظف واحد للمشتريات (ف-٣) منذ بداية المشروع (كانون الثاني/يناير ٢٠١٧) وحتى توقيع العقد، المقرر إبرامه في عام ٢٠١٩. وبالنسبة لكل من أماكن العمل المؤقتة وطوال فترة الإشغال، سيتطلب أيضاً فريق الدعم موظفاً واحداً للأمن (من الرتبة المحلية)، ومساعداً واحداً لشؤون تكنولوجيا المعلومات (من الرتبة المحلية). وبالنسبة للخيار ألف، يتوقع أن يكون هناك أربعة من أماكن العمل المؤقتة خارج الموقع. ومن ثم، سيتطلب الخيار ألف أربعة موظفي أمن وأربعة مساعدين لشؤون تكنولوجيا المعلومات. ويستلزم الخياران باء وجيم اثنين من أماكن العمل المؤقتة خارج الموقع، وسيطلبان بالتالي اثنين من موظفي الأمن واثنين من مساعدي شؤون تكنولوجيا المعلومات. ويستتبع الخيار دال مكاناً واحداً فقط من أماكن العمل المؤقتة خارج الموقع، ولذلك فهو يتطلب موظف أمن واحد ومساعداً واحداً لشؤون تكنولوجيا المعلومات. ويتوخى دعم المشروع أيضاً نسبة ٥٠ في المائة من تكلفة استقدام منسق للمشروع (برتبة

ف-٤) طوال مدة المشروع. وسيكون مقر هذه الوظيفة في مكتب خدمات الدعم المركزية في المقر وستقتسم تكاليفها بين اللجنة واللجنة الاقتصادية لأفريقيا. وسيتم تمويل نسبة الخمسين في المائة الأخرى لهذه الوظيفة من ضمن التكاليف الإجمالية للمشروع المعتمدة لمشروع قاعة أفريقيا، على النحو المبين في تقرير الأمين العام عن التقدم المحرز في تشييد مرافق جديدة للمكاتب في اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، والمستجدات المتعلقة بتجديد مرافق المؤتمرات، بما في ذلك قاعة أفريقيا (A/71/370).

٨٣ - ويرجى الرجوع إلى المرفق الثاني للاطلاع على الخريطة التي تصور هيكل تدبير المشروع، والمرفق الثالث لكل من الوظيفتين المقترحتين لإدارة المشروع ودعم المشروع.

الخدمات الاستشارية

٨٤ - ستلزم خدمات استشارية من المتعاقدين والموردين، من مصادر خارجية للأمم المتحدة الخارجية، ولكن ضمن الفريق المتفرغ لإدارة المشروع. ونظراً لطبيعة المشروع التخصصية، سيلزم توفير خبرة استشارية خارجية لتوفير خدمات هندسة المنشآت المقاومة للزلازل، والتصميم المعماري والهندسي، وخدمات إدارة أشغال التشييد، لإعداد وثائق تقنية مفصلة. ولن تشمل خدمات التصميم التخصصية هذه مجرد هندسة التعديل المقاومة للزلازل والهندسة الإنشائية فحسب، بل ستشمل أيضاً خدمات التصميم المعماري والهندسي لاستبدال الكسوة الخارجية والزجاج ونظم التدفئة/التهوئة/تكييف الهواء، والتجهيزات الكهربائية، وتصاميم أماكن المكاتب والتهئية الداخلية. وبالإضافة إلى ذلك، ستلزم خدمات استشارية معمارية متخصصة لتقييم تنفيذ ترتيبات أماكن العمل المرنة. وستقوم الشركة المعمارية والهندسية الرئيسية بإدارة وتنسيق هذه الخدمات التخصصية. وبينما سيكون دور فريق إدارة المشروع المتفرغ هو التنسيق والإشراف على الأشغال بالنيابة عن الأمم المتحدة، سيكون الخبراء الاستشاريون الخارجيون مسؤولين عن إعداد التصميم التفصيلي الفعلي ووثائق التشييد قبل التعاقد لشراء خدمات التعديل التقويمي.

دال - الإدارة المستقلة للمخاطر

٨٥ - لأجل تنفيذ نهج متين ومتكامل لإدارة المخاطر بما يتماشى مع أفضل الممارسات المهنية في القطاع، يُقترح إدماج شركة مستقلة لإدارة المخاطر كجزء من هذا المشروع، على غرار الخدمات المدججة في تدبير مشاريع تشييد كبرى أخرى اضطلعت بها الأمم المتحدة. وسوف يشمل إطار إدارة المخاطر إعداد واستخدام سجل للمخاطر، واعتماد نهج قائم على المخاطر لإنشاء صندوق للطوارئ وإدارته.

- ٨٦ - وتحقيقاً لهذه الغاية، ستكون شركة إدارة المخاطر التقارير مسؤولة بصفة مباشرة أمام مكتب خدمات الدعم المركزية في نيويورك لتوفير تقييم مستقل عن سير مختلف أعمال المشروع، وتوفير الخبرة للمشروع، والمساعدة على تحديد أي مخاطر يمكن أن تؤثر على النجاح في إنجاز المشروع والتخفيف من أضرارها، وتقديم الدعم لاتخاذ القرارات المستنيرة.
- ٨٧ - وسيكون الفريق المتفرغ لإدارة المشروع، بما في ذلك الخبراء الاستشاريون، مسؤولاً عن الإدارة المتكاملة للمخاطر كجزء من عملية إدارة المشاريع العادية/المستمرة.

سادساً - الخطوات المقبلة

- ٨٨ - بعد موافقة الجمعية العامة على المشروع، ستُنجز الأنشطة التالية في عام ٢٠١٧:
- (أ) وضع الصيغة النهائية لهيكل التدبير المعتمد؛
 - (ب) إنشاء لجنة أصحاب المصلحة؛
 - (ج) إنشاء الفريق المتفرغ لإدارة المشروع ودعم المشروع؛
 - (د) وضع خطة إدارة المخاطر؛
 - (هـ) توظيف المهندس المعماري الاستشاري الرئيسي؛
 - (و) أداء التصميم النظري لنطاق المشروع المختار واستراتيجية التنفيذ؛
 - (ز) إجراء استعراض شامل لاحتياجات المشروع لضمان إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى مباني اللجنة؛
 - (ح) الاستمرار في التعامل مع البلد المضيف لتوفير أماكن الإيواء المؤقت والمساعدة التقنية؛
 - (ط) مواصلة العمل مع الدول الأعضاء بشأن المساهمات الطوعية الممكنة أو الدعم العيني.

سابعاً - تكلفة المشروع واحتياجاته من الموارد لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧

ألف - النفقات المتوقعة في عام ٢٠١٦

- ٨٩ - أذنت الجمعية العامة، بموجب قرارها ٢٤٨/٧٠، للأمين العام بالدخول في التزامات بمبلغ لا يتجاوز ٤٠٠ ٠٠٠ دولار في إطار الباب ٣٣، التشييد والتعديلات والتحسينات

وأعمال الصيانة الرئيسية، من الميزانية البرنامجية لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧ لتغطية نفقات تحديث مقترح المشروع وتقديرات التكاليف لطرائق التنفيذ بعدة مراحل وبمرحلة واحدة، بما في ذلك خيار معالجة مخاطر الزلازل على حدة، وخيار بالاقتران مع أشغال التعديل التقويمي، أو استبدال التجهيزات المنتهية صلاحيتها أو الأعمال الأخرى، لضمان أكبر قدر من فعالية التكاليف والكفاءة في طريقة التنفيذ. وحتى وقت إعداد هذا التقرير، يتوقع أن تبلغ النفقات في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ ما مقداره ٣٩٦ ٢٠٠ دولار على النحو المفصل في الجدول ٩.

الجدول ٩

النفقات المتوقعة في إطار سلطة الالتزام في عام ٢٠١٦

(بدولارات الولايات المتحدة)

تكاليف الموظفين الأخرى	
١٧١ ٣٠٠	التكاليف الفعلية اعتباراً من ٣١ آذار/ مارس ٢٠١٤
١١٥ ٤٠٠	التكاليف المتوقعة في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦
٢٨٦ ٧٠٠	المجموع الفرعي - تكاليف الموظفين الأخرى
الخبراء الاستشاريون	
٤٤ ٠٠٠	الخبير الاستشاري في تقدير التكاليف/حساب الكميات
٦ ٥٠٠	الخبير الاستشاري في العقارات
٥٩ ٠٠٠	الخبير الاستشاري المعماري
١٠٩ ٥٠٠	المجموع الفرعي - الخبراء الاستشاريون
٣٩٦ ٢٠٠	المجموع

٩٠ - وفقاً للفقرة ١٣ من الجزء الثاني عشر من القرار ٢٤٨/٧٠، سيتم الإبلاغ عن أوجه استخدام سلطة الالتزام بمبلغ ٤٠٠ ٠٠٠ دولار في سياق تقرير الأداء الأول للميزانية البرنامجية لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧.

باء - الاحتياجات من الموارد في عام ٢٠١٧

٩١ - في عام ٢٠١٧، وخلال السنة الأولى من مرحلة التخطيط (المرحلة الثانية)، ستكون جميع الخيارات احتياجات من الموارد مطابقة لما هو مفصل في خطط التكاليف في المرفق الرابع. وذلك لأن أنشطة التخطيط والتصميم والأعمال السابقة للتشييد، للفترة ٢٠١٧-٢٠١٨، لا تتأثر بالجدول الزمنية للتشييد المختلفة في الخيارات ألف أو باء أو جيم أو دال.

وتشمل أنشطة الفترة ٢٠١٧-٢٠١٨ التعاقد مع شركة الهندسة والهندسة المعمارية الرئيسية، والتصميم المُنبت لمقاومة المباني للزلازل الذي يعدّه الطرف الثالث، والخبير الاستشاري المعني بإدارة المخاطر، وشركة إدارة التشييد، والمقاول. وتشمل الأنشطة أيضاً تعيين فريق إدارة المشروع.

الجدول ١٠

الاحتياجات من الموارد في عام ٢٠١٧ حسب عناصر التكلفة

(بدولارات الولايات المتحدة)

٥٠٥ ٦٠٠	إدارة المشروع
٣٢٥ ٠٠٠	أتعاب الخبراء الاستشاريين
١٣ ٠٠٠	تصاعد التكاليف
٣٣ ٨٠٠	مخصصات الطوارئ
٨٧٧ ٤٠٠	المجموع

الجدول ١١

الاحتياجات من الموارد في عام ٢٠١٧ حسب أبواب الميزانية وأوجه الإنفاق

(بدولارات الولايات المتحدة)

قسم الميزانية	وجه الإنفاق	المبلغ
الباب ١٩، التنمية الاقتصادية والاجتماعية في آسيا والمحيط الهادئ	تكاليف الموظفين الأخرى	٥٠٥ ٦٠٠
الباب ٣٣، التشييد والتعديلات والتحسينات وأعمال الصيانة الرئيسية	الخبراء الاستشاريون	٣٧١ ٨٠٠
المجموع		٨٧٧ ٤٠٠

الباب ١٩، التنمية الاقتصادية والاجتماعية في آسيا والمحيط الهادئ

تكاليف الموظفين الأخرى (٥٠٥ ٦٠٠ دولار)

٩٢ - ستغطي موارد قدرها ٥٠٥ ٦٠٠ دولارا تكاليف الفريق المتفرغ لإدارة المشروع ومهام الدعم في عام ٢٠١٧، بما في ذلك مدير المشروع (ف-٥) ومهندس المشروع (ف-٤)، والمهندس المدني والإنشائي (ف-٤)، وموظف المشتريات (ف-٣)، والمساعد الإداري لشؤون المشروع (من الرتبة المحلية)؛ ونسبة ٥٠ في المائة من تكلفة منسق المشروع (ف-٤) في المقر على أن تُقتسم التكاليف مع مشروع قاعة أفريقيا في اللجنة الاقتصادية لأفريقيا.

الباب ٣٣، التشييد والتعديلات والتحسينات وأعمال الصيانة الرئيسية

الخبراء الاستشاريون (٣٧١ ٨٠٠ دولاراً)

٩٣ - ستغطي موارد قدرها ٣٧١ ٨٠٠ دولاراً تكاليف الخدمات الاستشارية في عام ٢٠١٧ من أجل التصميم التفصيلي المقاوم للزلازل، والتصميم المثبت لمقاومة المباني للزلازل الذي يعده الطرف الثالث، والخبير الاستشاري المعماري من أجل وضع حل مقترح لاستراتيجيات الاستخدام المرن لأماكن العمل. ويشمل هذا المبلغ تكلفة أساس قدرها ٣٢٥ ٠٠٠ دولار، وتصاعداً للتكاليف بمبلغ ١٣ ٠٠٠ دولار، ومخصصات للطوارئ قدرها ٨٠٠ ٣٣ دولار.

جيم - الاحتياجات من الموارد في عام ٢٠١٨ وما بعده

٩٤ - في عام ٢٠١٨ (مراحل التخطيط والتصميم وتقديم العطاءات؛ المراحل الثانية والثالثة والرابعة من المشروع)، ستدعو الحاجة إلى شركة تصميم معماري وهندسي رئيسية وشركة مستقلة لإدارة المخاطر. وستختلف الاحتياجات من الموارد في عام ٢٠١٨ حسب الخيار الذي اعتمد، بسبب تفاوت تكاليف الأماكن المؤقتة (الإيجارات والتأثيث والإنشاءات والخدمات) المتكبدة قبل مرحلة التشييد المقررة في عام ٢٠١٩ في جميع الخيارات. وستكون تكاليف الخيار ألف هي الأعلى في عام ٢٠١٨ بسبب الاحتياجات الكبيرة للأماكن المؤقتة، في حين ستكون الاحتياجات من الموارد للخيارات باء وجيم ودال أقل ولكن مماثلة.

٩٥ - ومن عام ٢٠١٩ فصاعداً (مراحل التشييد؛ المرحلة الخامسة من المشروع)، ستدعو الحاجة إلى شركة لإدارة أشغال التشييد. وستقوم شركة التصميم المعماري والهندسي الرئيسية بما يلي: (أ) وضع الخطة الرئيسية للتنفيذ؛ (ب) وإعداد وثائق تصميم تخطيطية تفصيلية مستقلة لأماكن العمل المؤقتة ولنطاق المشروع العام لكي يتسنى التقدم بعرض شامل للتشييد؛ (ج) وتنسيق جميع أنشطة التصميم، بما في ذلك تدابير تخفيف أضرار الزلازل ونظم البناء؛ (د) والإشراف على أشغال التشييد المرحلية. وستقوم الشركة المستقلة لإدارة المخاطر بما يلي: (أ) أداء مهمتي إدارة المخاطر وضمان الجودة أثناء التصميم والتشييد، ووضع استراتيجية عامة لمواجهة المخاطر؛ (ب) واقتراح عملية لرصد المخاطر تشمل إعداد سجل للمخاطر؛ (ج) واقتراح تدابير لتخفيف أضرار المخاطر الممكنة. وسترصد شركة إدارة أشغال التشييد تنفيذ هذه الأشغال بأدائها مراقبة الجودة وضمانها.

ثامنا - الإجراءات الموصى بأن تتخذها الجمعية العامة

٩٦ - توصى الجمعية العامة بما يلي:

(أ) الموافقة على الخيار جيم لمشروع التعديل التقويمي لمباني اللجنة لجعلها مستوفية لمعايير مقاومة الزلازل واستبدال التجهيزات المنتهية الصلاحية فيها، وعلى نطاقه المقترح وجدوله الزمني وتكلفته المقدرة بمبلغ ٤٠ ٠١٩ ٠٠٠ دولار بالأسعار الجارية للفترة الممتدة من عام ٢٠١٧ إلى عام ٢٠٢٣؛

(ب) الموافقة على إنشاء الفريق المتفرغ لإدارة المشروع وموظفي دعم المشروع؛

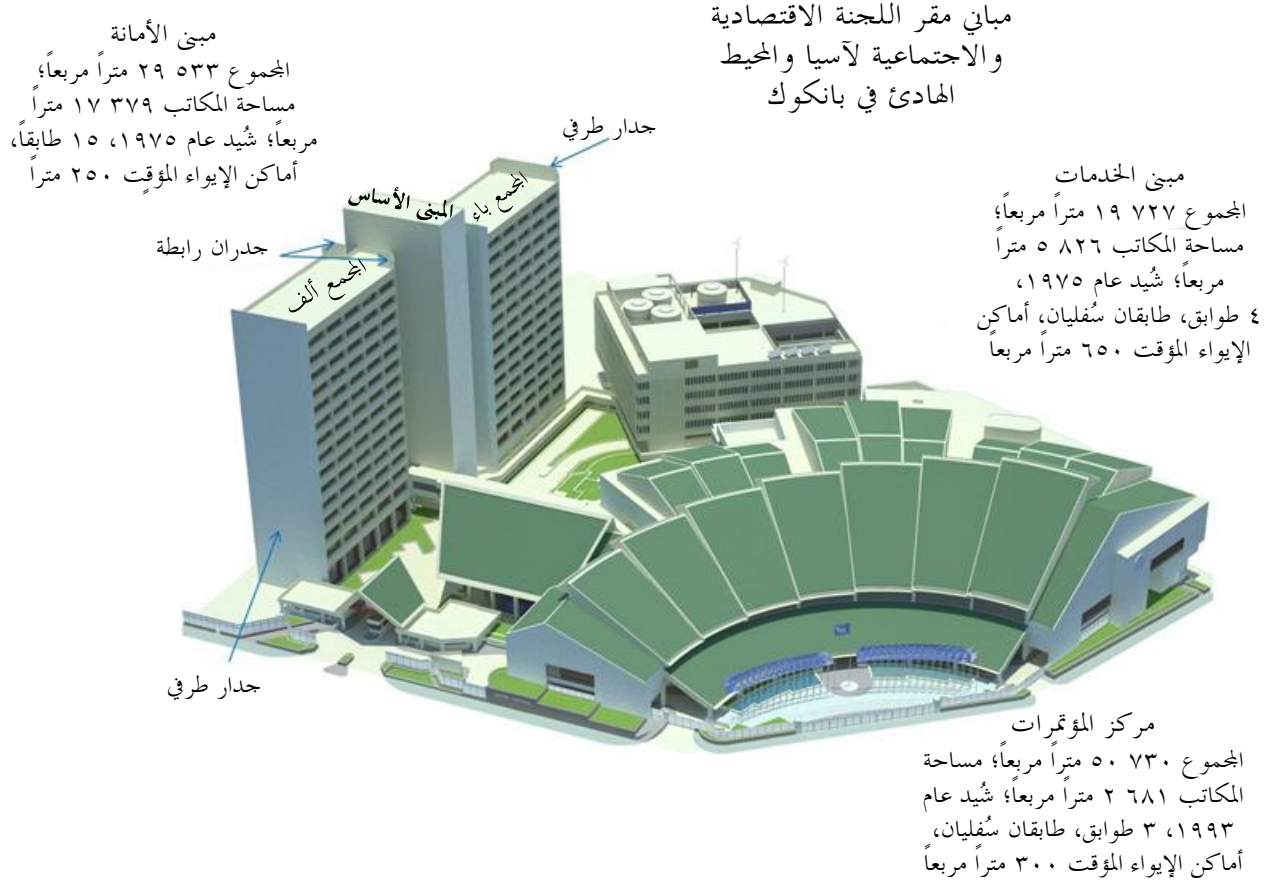
(ج) الموافقة على إنشاء ست وظائف مؤقتة (وظيفة واحدة برتبة ف-٥، ووظيفة برتبة ف-٤، ووظيفتان برتبة ف-٣، ووظيفة من الرتبة المحلية في بانكوك؛ ووظيفة برتبة ف-٤ في المقر) تتعلق بالفريق المتفرغ لإدارة المشروع وموظفي دعم المشروع، في إطار الباب ١٩، التنمية الاقتصادية والاجتماعية في آسيا والمحيط الهادئ، من الميزانية البرنامجية لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧. وستُقسم تكاليف الوظيفة بالرتبة ف-٤ في المقر بنسبة ٥٠ في المائة مع مشروع قاعة أفريقيا في اللجنة الاقتصادية لأفريقيا؛

(د) تخصيص مبلغ قدره ٤٠٠ ٨٧٧ دولار يضمّ مبلغاً قدره ٦٠٠ ٥٠٥ دولار في إطار الباب ١٩، التنمية الاقتصادية والاجتماعية في آسيا ومنطقة المحيط الهادئ، والباب ٣٣، التشييد والتعديلات والتحسينات وأعمال الصيانة الرئيسية، من الميزانية البرنامجية لفترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧، يُسجّل في قيود صندوق الطوارئ؛

(هـ) الموافقة على إنشاء حساب تشييد جارٍ متعدد السنوات لتغطية نفقات المشروع من عام ٢٠١٧ وإلى حين إنجازه.

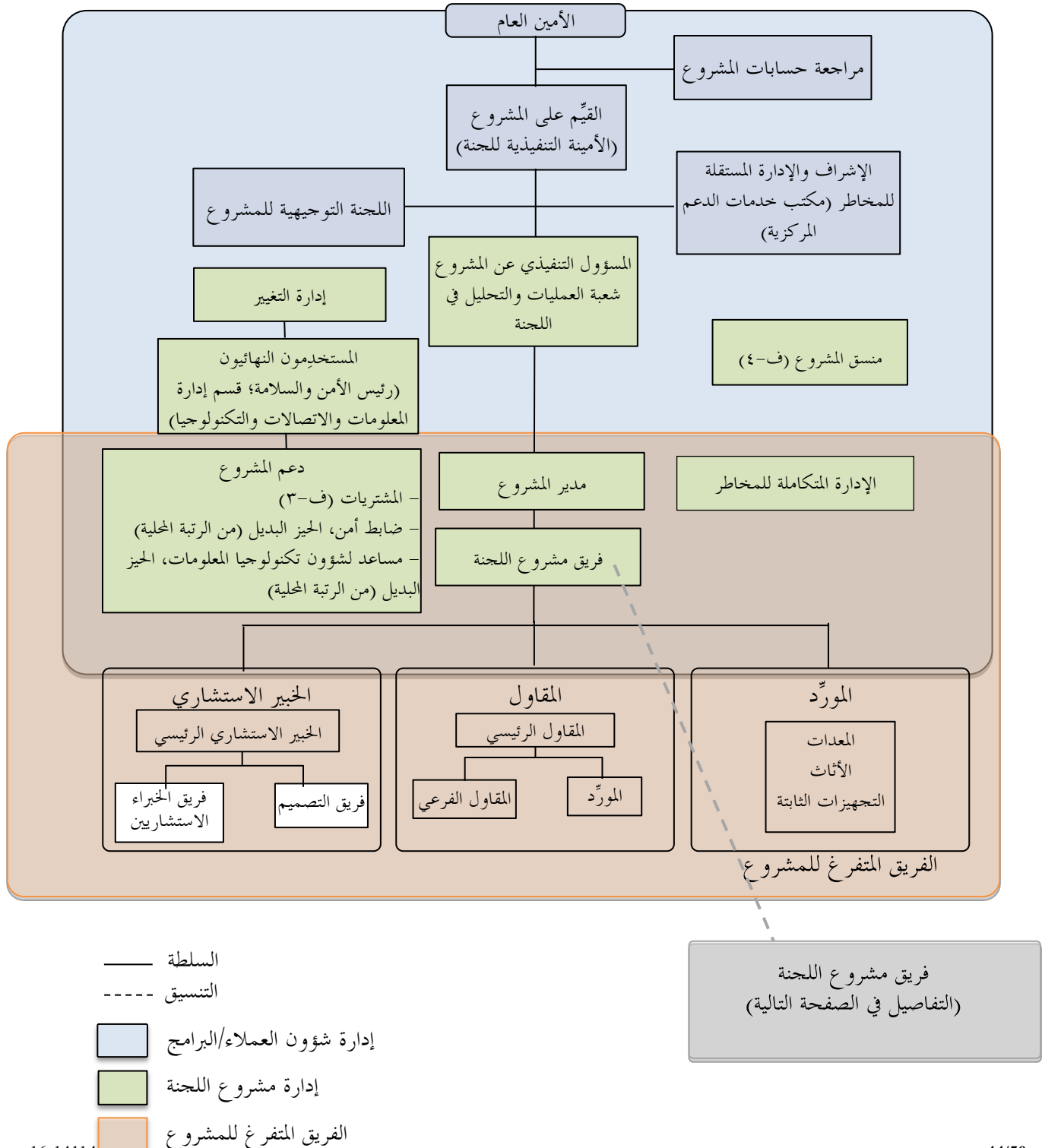
المرفق الأول

مباني مقر اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ في بانكوك

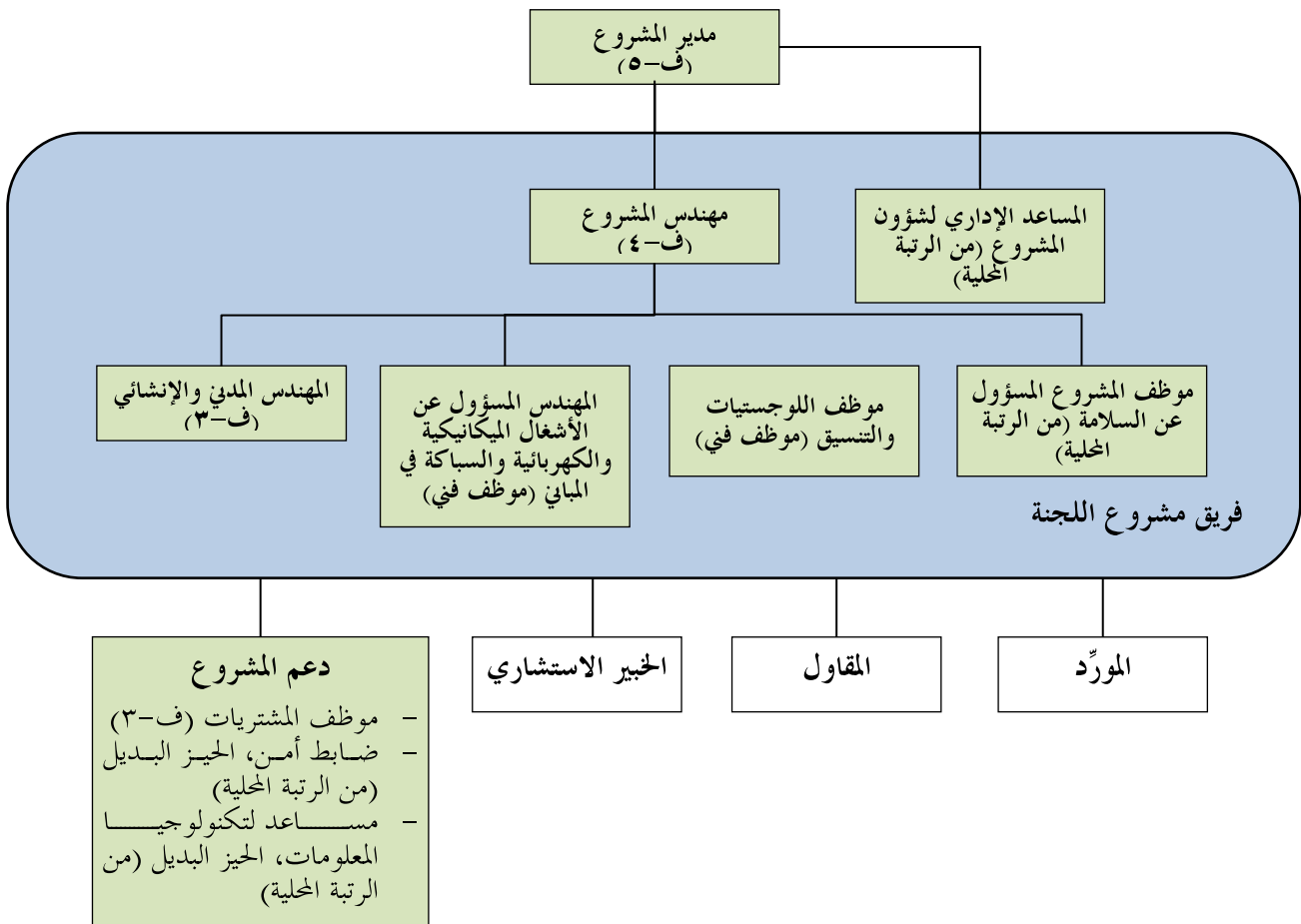


المرفق الثاني

هيكل تدبير المشروع



تشكيلة فريق مشروع اللجنة



المرفق الثالث

أدوار فريق إدارة المشروع وموظفي دعم المشروع

الفريق المتفرغ لإدارة المشروع

(أ) مدير المشروع (ف-٤): يضطلع شاغل هذه الوظيفة بالمسؤولية العامة عن نجاح بدء المشروع وتخطيطه وتصميمه وتنفيذه ورصده وضبطه واختتامه. وسيشرف مدير المشروع على المشروع بأكمله وسيكون الشخص الرئيسي المسؤول عن إدارة جوانب المشروع اليومية وفقاً للمعايير المنطبقة. وتشمل مسؤوليات مدير المشروع التخطيط وتحديد النطاقات؛ وتخطيط الأنشطة وتحديد ترتيبها؛ وتخطيط الموارد؛ ووضع الجداول الزمنية؛ وإدارة المخاطر والقضايا؛ وضبط التكاليف؛ وتحليل المخاطر؛ والتوثيق؛ ورصد التقدم والإبلاغ عنه؛ وقيادة الفريق؛ وضمان التعاون بين الأطراف المعنية؛ وضمان ومراقبة الجودة. وسيتولى مدير المشروع المسؤولية التقنية والإدارية العامة ويخضع للمساءلة عنها، عن طريق شعبة الشؤون الإدارية، أمام الأمين التنفيذي وأي لجان استشارية؛

(ب) مهندس المشروع (ف-٤): سيكون شاغل الوظيفة مسؤولاً أمام مدير المشروع ومسؤولاً عن التحليلات والاستعراض والمشورة بشأن التخطيط للمشروع، والتحقيق في موقع المشروع، والتصميم، واللوجستيات، والتشييد، والصيانة، وتحقيق التكامل بين مرافق الموقع وتشغيل النظم والمرافق لصالح المشروع. وسيقوم بتقييم وثائق المشروع واستعراضها وتنقيحها، وتحليل مواصفات التصميم المدرجة في مقترحات المشروع لمراعاة الدقة والسلامة والجدوى والتكلفة. وسيعد تقارير عن المشروع، ويوصي بالحلول لمشاكل المشروع غير المألوفة، وسيسدي المشورة التقنية المتخصصة بشأن السياسات والإجراءات والمبادئ التوجيهية العامة للمشروع؛

(ج) المهندس المدني والإنشائي (ف-٣): سيكون شاغل الوظيفة مسؤولاً أمام مهندس المشروع، ونظراً لأعمال الهندسة المدنية الرفيعة المستوى في المشروع من حيث التقوية لمقاومة الزلازل، سيكون هذا الموظف مسؤولاً عن جميع القضايا المتعلقة بالهندسة المدنية وتدابير التخفيف من أضرار الزلازل في ما يختص بالمشروع عموماً، بما في ذلك استعراض أساليب البناء ومواده ومعايير جودته، ووضع مشاريع وتحليلات المواصفات، والرسوم، والخطط، والتدابير. وسيرصد هذا الموظف أيضاً التغييرات المدخلة على التصميمات وسيقدّر الآثار المترتبة على التكاليف وسيقيس ويقيم أوجه التفاوت في التصميم؛

(د) المهندس المسؤول عن الأشغال الميكانيكية والكهربائية والسباكة في المباني (موظف وطني): سيكون شاغل هذه الوظيفة مسؤولاً أمام مهندس المشروع ومسؤولاً عن جميع القضايا الفنية المتعلقة بالمشروع عموماً، أي الهندسة الميكانيكية والهندسة الكهربائية والسباكة وهندسة الصحة العامة، بما في ذلك خطوط الاتصال والهواتف وشبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والإمداد بالطاقة، بما فيها الكهرباء والمصادر المتجددة؛ والسلام الكهربائية والمصاعد؛ وكشف الحرائق واتقائها؛ والتدفئة والتهوية وتكييف الهواء؛ وحماية المعدات من البرق؛ والنظم المنخفضة الفولطية، ولوحات التوزيع، ومعدات التحويل؛ والإضاءة الطبيعية والإضاءة الاصطناعية؛ ونظم الأمن والإنذار؛ والمياه والصرف والسباكة. وهو مسؤول عن رصد تقارير مقاولي التشييد لدى بدء العمل وعن تحليلها والرد عليها، وسيساعد على رصد وتقييم اقتراحات أوامر التغيير من حيث صلتها بعناصر المشروع الميكانيكية والكهربائية؛

(هـ) موظف اللوجستيات والتنسيق (موظف وطني): هذا الموظف مسؤول عن التخطيط والإشراف والإدارة في ما يختص بالإيواء في الأماكن المؤقتة الخارجية والداخلية (المستأجرة والمشيدة)، وانتقال موظفي الأمم المتحدة والمستأجرين ومقدمي الخدمات إلى هذه المرافق تمشيًا مع الجدول الزمني للمشروع. وسيعهد إلى هذا الموظف بمهمة تأمين استمرار الدعم لبرنامج عمل اللجنة الموضوعي لضمان أن تُحدث الأعطال التي يتسبب فيها المشروع عموماً أقل تأثير ممكن على نواتج المنظمة؛

(و) المساعد الإداري لشؤون المشروع (من الرتبة المحلية): سيكون شاغل الوظيفة مسؤولاً أمام مدير المشروع ومسؤولاً بصفة أساسية عن إعداد التحاليل وتقارير العمل من حيث صلتها بالمقتضيات المالية والميزانية والإدارية على سبيل التقيد بالنظام المالي والقواعد المالية للأمم المتحدة والمعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام ومتطلبات نظام أوموجا. وبالإضافة إلى ذلك، سيتولى شاغل الوظيفة أداء مجموعة متنوعة من المهام الأساسية في مكتب المشروع، بما في ذلك مراقبة الوثائق؛ وصوغ المراسلات والتقارير؛ وتوزيع جداول أعمال الاجتماعات وتسجيل الاجتماعات؛ والإجابة على تساؤلات أصحاب المصلحة في المشروع؛ ومساعدة فريق المشروع في المهام الإدارية الأخرى حسب الحاجة؛ وأداء الواجبات الأخرى من قبيل رفع التقارير عن الحسابات ومراقبة رصد الحسابات والمهام الإدارية العامة؛

(ز) موظف أمن المشروع (من الرتبة المحلية): ستلزم هذه الوظيفة للاضطلاع بالرقابة على الأنشطة في موقع التشييد طوال مدة التشييد، ابتداءً من عام ٢٠١٩. وسيكون شاغلو الوظائف مسؤولين أمام مهندس المشروع.

الدعم المكرس للمشروع

(ح) موظف المشتريات (ف-٣): سيكون شاغل الوظيفة مسؤولاً أمام رئيس وحدة المشتريات في اللجنة. ومن اللازم تحقق العديد من إجراءات الشراء الدولية الكبرى لكي تُعالج مكونات المشروع جميعها. وسيكون شاغل الوظيفة مسؤولاً عن الإشراف والتحضير والإنهاء في ما يختص بجميع العطاءات ووثائق التعاقد، وإدارة العقود، وعملية البحث والتحري عن المعلومات الأساسية المتعلقة بالمقاول العام ومقاولي الباطن العديدين، والاتصال بالفريقين القانونيين في كل من اللجنة والمقرر. ومن المقترح استقدام موظف المشتريات في عام ٢٠١٦، بالتوازي مع باقي أعضاء الفريق المتفرغ للمشروع، وسيكون وجوده ضرورياً للمضي قدماً في جميع إجراءات الشراء اللازمة لنجاح أشغال التعديل التقويمي، بما فيها إدارة العقود، من بداية التشييد وحتى نهايته؛

(ط) موظفو الأمن (من الرتبة المحلية): سيلزم موظف أمن واحد لتنسيق الأمن في كل مكان مؤقت بدءاً من عام ٢٠١٩. وسيكون شاغلو تلك الوظائف مسؤولين أمام رئيس قسم السلامة والأمن أو من يعينه؛

(ي) مساعد لشؤون تكنولوجيا المعلومات (من الرتبة المحلية): ستدعو الحاجة إلى مساعد واحد لشؤون تكنولوجيا المعلومات لتنسيق خدمات تكنولوجيا المعلومات في كل مكان إيواء مؤقت بدءاً من عام ٢٠١٩. وسيدير شاغل الوظيفة خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المباني المؤقتة الخارجية، نظراً لأن مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اللجنة لا يملك موارد كافية تغطي هذا الاحتياج الإضافي؛

(ك) منسق المشروع في المقرر، المتقاسمة تكاليفه (ف-٤): سيوفر شاغل هذه الوظيفة الإشراف والتوجيه والدعم التقني كل يوم إلى مدير المشروع في اللجنة، بتوجيه من رئيس وحدة إدارة الممتلكات الخارجية. وسيجري التركيز على إدارة العقود التي ستضطلع بها الشركة المستقلة لإدارة المخاطر، المسؤولية مباشرة أمام وحدة إدارة الممتلكات الخارجية حرصاً على دورها المستقل والخارجي، لاستكمال عمل الفريق المتفرغ لإدارة المشروع وتيسير أنشطته الرامية إلى تحديد المخاطر ووضع استراتيجية للتخفيف من آثارها.

المرفق الرابع

خطط التكاليف التفصيلية لكل خيار^(أ)

(بملايين دولارات الولايات المتحدة)

الخيار ألف	المرحلة الثانية - الثانية - الرابعة	المرحلة الثانية - الثانية - الخامسة	المرحلة الثانية - الثانية - السادسة	المرحلة الثانية - الثانية - السابعة	المرحلة الثانية - الثانية - الثامنة	المرحلة الثانية - الثانية - التاسعة	المرحلة الثانية - الثانية - العاشرة
السنة	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣
١ - التكاليف التجارية	-	٨,٠٧٠	٩,٢٠٣	٩,٢٠٣	-	-	-
٢ - أتعاب الخبراء الاستشاريين	٠,٣٢٥	٠,٥٨٠	٠,٣٢٩	٠,٣٢٩	-	-	-
٣ - تصاعد التكاليف	٠,٠١٣	٠,٧٠٦	١,١٩٠	١,٦١٩	-	-	-
٤ - مخصصات الطوارئ	٠,٠٣٤	٠,٩٣٦	١,٠٧٢	١,١١٥	-	-	-
٥ - إدارة المشروع	٠,٥٠٦	٠,٦٩٦	٠,٦٩٦	٠,٩١٦	٠,٢٣٢	-	-
المجموع	٠,٨٧٧	١٠,٩٨٧	١٢,٤٩١	١٣,١٨٣	٠,٢٣٢	-	-

الخيار باء	المرحلة الثانية - الثانية - الرابعة	المرحلة الثانية - الثانية - الخامسة	المرحلة الثانية - الثانية - السادسة	المرحلة الثانية - الثانية - السابعة	المرحلة الثانية - الثانية - الثامنة	المرحلة الثانية - الثانية - التاسعة	المرحلة الثانية - الثانية - العاشرة
السنة	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣
١ - التكاليف التجارية	-	٢,١٣٩	٥,٨٦٣	٣,٢٦٤	٢,٨٣١	-	-
٢ - أتعاب الخبراء الاستشاريين	٠,٣٢٥	٠,٦١١	٠,٣٦٩	٠,١٦٨	٠,١٣٤	-	-
٣ - تصاعد التكاليف	٠,٠١٣	٠,٢٢٤	٠,٧٧٨	٠,٥٨٣	٠,٦٤٢	-	-
٤ - مخصصات الطوارئ	٠,٠٣٤	٠,٢٩٧	٠,٧٠١	٠,٤٠١	٠,٣٦١	-	-
٥ - إدارة المشروع	٠,٥٠٦	٠,٦٩٦	٠,٦٩٦	٠,٩١٦	٠,٩١٦	٠,٢٣٢	-
المجموع	٠,٨٧٧	٣,٩٦٨	٨,٤٠٧	٥,٣٣٢	٤,٨٨٤	٠,٢٣٢	-

الخيار جيم	المرحلة الثانية - الثانية - الرابعة	المرحلة الثانية - الثانية - الخامسة	المرحلة الثانية - الثانية - السادسة	المرحلة الثانية - الثانية - السابعة	المرحلة الثانية - الثانية - الثامنة	المرحلة الثانية - الثانية - التاسعة	المرحلة الثانية - الثانية - العاشرة
السنة	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣
١ - التكاليف التجارية	-	٢,١٣٩	٦,١٥٥	٤,٩٨٨	٨,٦٠٧	٢,٩٢٦	-
٢ - أتعاب الخبراء الاستشاريين	٠,٣٢٥	٠,٦٢٨	٠,٣٩٢	٠,٣٠١	٠,٥٨٢	٠,١٤٢	-
٣ - تصاعد التكاليف	٠,٠١٣	٠,٢٢٦	٠,٨١٧	٠,٨٩٩	١,٩٩١	٠,٨١٤	-

