دليل معايير الاستدامة البيئية

"الإطار الاستراتيجي للتعافي الأخضر"

الإصدار الأول ٢٠٢١

دليل معايير الاستدامة البيئية

في خطة التنمية المستدامة

المحتويـــــات

تمهيد: ٧

القسم الأول: الإطار العام لدليل معايير الاستدامة البيئية: ١٠

أولاً: الهدف العام من الدليل ١٠

ثانيًا: أهمية إعداد دليل معايير الاستدامة البيئية ١٠

ثالثًا: التعريفات والمفاهيم الأساسية ١٠

رابعًا: منهجية إعداد الدليل ١٥

خامسًا: الإطار التشريعي والتنظيمي لمعايير الاستدامة البيئية ١٥

سادسًا: آليات دمج معايير الاستدامة البيئية في خطة التنمية المستدامة ٢٠

القسم الثاني: معايير الاستدامة البيئية القطاعية للمشروعات ذات التأثير الإيجابي المباشر على البيئة: ٢٦

١. الزراعة والأمن الغذائي ٢٦
٢. الموارد المائية والري ٢٨
٣. الصناعة ٣٠
٤. الطاقة ٣٢
٥. النقل ٣٤
٦. الإسكان ٣٦
٧. الصحة ٣٩
٨. التعليم ٤٠
٩. البحث العلمي ٤٢
١٠. السياحة والآثار ٤٣
١١. البيئة ٤٤
١٢. التنمية المحلية ٤٦
١٣. التمويل والاستثمار ٤٧
١٤. القطاع الخاص ٤٨

القسم الثالث: مبادرات المشروعات الخضراء ٥٢

أ.د/ هالـــة حلمي السعيـــد

وزيرة التخطيط والتنمية الاقتصادية

تُعد «استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠» المظلة التي تندرج في إطارها خطط وبرامج العمل التنموية خلال الفترة الحالية، لاسيما مع حرص الدولة المصرية على المُضي قدماً في تنفيذ هذه الرؤية، بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، والتوسع في دمج هذه الأبعاد في منظومة التخطيط، فضلاً عن نشر ثقافة «التنمية المستدامة».

وفي هذا الإطار، تطلق وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية «دليل معايير الاستدامة البيئية في خطة التنمية المستدامة»، الذي يُعد بمثابة خطوة عملية وجادة لتحقيق الاستدامة البيئية، ووضع الأطر والمعايير المحددة لتحقيق هذا الهدف، كما أنه نتاج جهد وتعاون وثيق خلال الفترة الماضية، مع مختلف جهات الدولة ذات الصلة، وخاصةً وزارة البيئة.

وأود أن أؤكد أن هذا الدليل يُعد وثيقة حية وديناميكية، وسنواصل التعاون مع شركائنا للعمل على تطويرها وتحديثها ، بما يتواكب مع المتغيرات والأولويات القومية والمستجدات الدولية، فضلاً عن إخضاع الدليل للتقييم المستمر لمُتابعة التقدم المحرز فى تطبيق المعايير التي يتضمنها.

سيكون هذا الدليل الإطار الحاكم في إعداد خطة الدولة للعام المالي ٢٠٢٢/٢١، حيث أنه يتضمن المعايير العامة للاستدامة البيئية الواجب مراعاتها في مراحل تنفيذ كافة المشروعات التنموية، والتي يتسع نطاقها لتشمل ١٤ مجالاً ونشاطًا ذات تأثير إيجابي مباشر على البيئة، ويُحدّد هذا الدليل الجهات الحكومية المسؤولة عنها، وعن قياس مؤشرات الأداء ذات الصلة التي تقيس الأثر التنموي لمختلف المشروعات والتدخلات ذات الأولوية، وذلك بصورة كمية تُسهل مُتابعتها، وفق أكواد ومعايير الاستدامة التي سيتم الاعتماد عليها، ولاشك في أن إدماج كل ما له علاقة بمعايير الاستدامة البيئية فى خطط الدولة التنموية، يجعل مصر في مكانةٍ رائدةٍ كأولى الدول في المنطقة التي تعمل على دمج الاقتصاد الأخضر في خطة وموازنة الدولة، كما يُسهم بشكلٍ كبير في تسريع الخُطى نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

د/ ياسمين فـــؤاد

وزيرة البيئة

إن التوجه لتحقيق التنمية المستدامة هو مُحصلة لتكامل وترابط الأهداف الاستراتيجية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وهو ما دعمته القيادة السياسية في مصر لتحقيق إصلاح اقتصادي شامل مبني على مُراعاة الأبعاد البيئية.

وإذا كانت كافة الدول تتبنى منهجيات وآليات لتحقيق التنمية المستدامة طبقًا لأولوياتها وإمكانياتها، فقد اختارت مصر أحد أهم وأنجح منهجيات التحول للاقتصاد الأخضر، وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة، والقائمة على تخضير خطة وموازنة الدولة، وهي منهجية تتغلب على أهم تحديات هذا التحول، وهو إتاحة التمويل اللازم لتنفيذ مشروعات خضراء أو التخطيط للمشروعات الإنتاجية أو الخدمية أو تطوير وتوفيق أوضاع المشروعات القائمة للتوافق مع المعايير البيئية.

هذا الدليل هو ثمرة جهود العمل البيئي في مصر بدءاً من الرصد البيئي وتحليل البيانات وقياس المؤشرات البيئية وكافة الأدوات لحماية البيئة وانتهاءً بوضع المعايير والاشتراطات والأدلة الإرشادية لإدماج الأبعاد البيئية في كافة القطاعات والأنشطة الاقتصادية.

ولا يفوتنا أن نشيد بالشراكة مع وزارة التخطيط والتنمية الإقتصادية والتي آمنت بأهمية رأس المال الطبيعي في مصر وحتمية التخطيط وتوفير التمويل للتحول للاقتصاد الأخضر لحماية وتحسين البيئة المصرية وفاءً لحق المواطنين والأجيال القادمة في الحياة الكريمة والنظم البيئية القادرة على تقديم خدماتها بصورة مستدامة.

تمهيـــــد

تمهيـــــد:

تُولي الحكومة المصرية خلال الفترة الحالية أهميةً قصوى لنشر ثقافة «التنمية المستدامة»، والتوسع في دمج أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في منظومة التخطيط، وذلك للوصول لمنظومة تخطيط مُتكاملة وعادلة ترتكز على خمسة محاور رئيسية:

- اقتصاد قائم على المعرفة والتنمية البشرية.
- اقتصاد قائم على تنمية الموارد الطبيعية.
- اقتصاد قائم على الإنتاج.
- اقتصاد يعتمد على الاستثمار ونقل وتوطين التكنولوجيا.
- اقتصاد متنوع يعتمد على الابتكار والتصنيع كثيف المعرفة.

ولتحقيق ذلك، تستهدف الدولة تبني منهجية الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠، واعتباره الضامن الأساسي لحقوق الأجيال القادمة في استخدامات الموارد الطبيعية وفي عوائد التنمية.

وفي هذا السياق، تم إعداد هذا الدليل بالتعاون بين وزارتي التخطيط والبيئة، ليُرسخ بشكلٍ عملي خطوات الحكومة الجادة تجاه تحقيق التنمية المستدامة، من خلال التركيز على إعداد وتنفيذ مشروعات إنتاجية تعمل على تنويع مصادر الإنتاج، وتوطين التكنولوجيا ودعم نمو الناتج المحلي الإجمالي، وتوفير المزيد من فرص العمل اللائقة.

ويُعد الدليل وثيقة ديناميكية سيتم العمل على تطويرها وتحديثها بشكلٍ مستمر طبقاً للتطورات والأولويات القومية والتوجهات التكنولوجية العالمية، كما سيتم إعداد أدلة تفصيلية تنبثق عنه لمختلف المجالات والأنشطة الإنتاجية والخدمية بالتنسيق مع الوزارات والجهات المعنية، وذلك استمرارًا للنهج التشاركي الذي تم مراعاته في كافة مراحل إعداد الدليل.

القســـــم الأول:

الإطـــار العـــام لدليـــل معايير الاستدامـــة البيئيـــة

القســـــم الأول:

الإطـــار العـــام لدليـــل معايير الاستدامـــة البيئيـــة

أولاً: الهدف العام من الدليل:

تـم إعـداد هـذا الدليـل بهـدف تحديـد المعايـير العامـة الإرشـادية التـي تسـتهدف دمـج معايـير التنميـة المسـتدامة والعادلـة في الخطـط التنمويـة، بمـا يُعظـم مـن عائـد الاسـتثمار العـام ومـردود التنميـة ويُحسّـن مـن جـودة حيـاة المواطنـين، وبمـا يضمـن تحقيـق هـدف تنمـوي مُحـدد مفـاده مضاعفـة نسـبة الاسـتثمارات العامـة الخضراء التـي تُراعـي أبعـاد الاسـتدامة مـن ١٥٪ في خطـة العـام المـالي ٢٠٢١/٢٠ إلى ٣٠٪ في خطـة العـام المـالي ٢٠٢٢/٢١.

ثانيًا: أهمية إعداد دليل معايير الاستدامة البيئية:

تُعـد مصر مـن أوائـل الـدول العربيـة التـي تعمـل عـلى «تخضـير» خطـة وموازنـة الدولـة Greening National Plan and Budget، مـن خـلال التطبيـق الفاعـل لمعايـير الاسـتدامة البيئيـة الـواردة بهـذا الدليـل، الأمـر الـذي يسـهم في:

- تسريع التقدم في تحقيق مؤشرات الأهداف الأممية للتنمية المستدامة، وكافة الإلتزامات الدولية ذات الصلة.
- وضع اعتبارات الاستدامة البيئية ضمن معايير تمويل المشروعات.
- إعداد خارطة طريق لاستبدال أو لتعديل أو لإحلال التقنيات والممارسات المستنزفة للموارد الطبيعية بشكل تدريجي.

ثالثًا: التعريفات والمفاهيم الأساسية:

- **التنمية المستدامة:**

طبقـاً لتعريـف الأمـم المتحـدة يُقصـد بهـا تحقيـق تنميـة متوازنـة اجتماعيـاً واقتصاديـاً وبيئيـاً للأجيـال الحاليـة والمسـتقبلية تضمـن الاسـتخدام العـادل والأمثـل للمـوارد الطبيعيـة والبشريـة والماديـة بمـا يُعـزز قـدرة الأجيـال القادمـة عـلى تلبيـة احتياجاتهـا.

ويمكـن تعريـف التنميـة المسـتدامة بمفهومهـا الشـامل والعـام عـلى أنهـا عبـارة عـن تضافـر جهـود كافـة فئـات المجتمـع مـن منظـمات وهيئـات ومؤسسـات القطـاع العـام والخـاص والمجتمـع المـدني وجمـوع الشـباب والمـرأة وذوي الاحتياجـات الخاصـة لإعـداد وتنفيـذ اسـتراتيجية وطنيـة متكاملـة تهـدف إلى تحسـين الظـروف المعيشـية للمواطنـين، وذلـك عـن طريـق الاسـتغلال الأمثـل للمـوارد الطبيعيـة والطاقـات البشريّـة والماديـة، والعمـل عـلى توجيههـا بصـورة تضمـن الوفـاء بمتطلبـات الأجيـال الحاليـة والمسـتقبلية، وترتكـز عـلى الحفـاظ عـلى سـلامة وصحـة البيئـة، وتحقيـق العدالـة الاجتماعيـة والترابـط والتكافـل المجتمعـي.

- **الاستثمارات العامة الخضراء:**

يُقصـد بهـا الإعتـمادات المُدرجـة في خطـة التنميـة المسـتدامة، وذلـك لـكلٍ مـن وحـدات الجهـاز الحكومـي والهيئـات الاقتصاديـة والـشركات العامـة، والتـي لهـا تأثـير إيجـابي عـلى التنميـة الشـاملة والعادلـة، وتعمـل عـلى تحفيـز الاقتصـاد مـن خـلال خلـق مجـالات وأنشـطة إنتاجيـة وخدميـة جديـدة، تصبـو إلى رفـع كفـاءة الإنفـاق العـام وزيـادة مـردوده التنمـوي وذلـك مـن خـلال مـا يـلي:

١. رفع كفاءة إنتاج الطاقة والمياه وترشيد استهلاكهما.
٢. التوسع في إنتاج الطاقة المتجدّدة.
٣. تعظيم الاستفادة من الموارد المائية غير التقليدية.
٤. ترشيد استخدامات الموارد الطبيعية ومدخلات الإنتاج.
٥. زيادة معدلات إعادة تدوير واستخدام المياه.
٦. تشجيع وتوطين الجيل الرابع للصناعة والذي يرتكز على الصناعات والتقنيّات الحديثة النظيفة والصديقة للبيئة.
٧. تشـجيع وتوطـين الاتصـالات وتكنولوجيـا المعلومـات والـذكاء الإصطناعـي، والبيانـات كبـيرة الحجـم، وإنترنـت الأشـياء، والحوسـبة السـحابية، والاتصـالات، والرقمنـة، وتوظيفهـا لتحقيـق أهـداف التنميـة المسـتدامة.
٨. التوجـه نحـو الزراعـة المسـتدامة والعضويـة التـي تقـوم عـلى ترشـيد اسـتخدامات الميـاه والطاقـة، وتُقلّـل كذلـك مـن اسـتخدام الأسـمدة الكيماويـة والمبيـدات الحشريـة غـير العضويـة، وتدويـر المخلفـات الزراعيـة.
٩. تشـجيع السـياحة البيئيـة وتنويـع المجـالات السـياحية ويتضمـن ذلـك دمـج الاعتبـارات البيئيـة في قطـاع السـياحة متمثلـة في طـرق البنـاء والتشـييد، واسـتخدامات الطاقـة والميـاه والمـوارد الطبيعيـة بوجـه عـام، ودعـم مختلـف المجـالات السـياحية بمـا يشـمل سـياحة الآثـار، والسـياحة الشـاطئية، والسـياحة العلاجيـة، وسـياحة المؤتمـرات، والسـياحة الثقافيـة.
١٠. إتبـاع منهـج متكامـل للمـدن والمجتمعـات الجديـدة المسـتدامة، والتـي تقوم على أسـاس ترشـيد اسـتهلاك الميـاه والطاقة، واسـتخدامات مصـادر الطاقـة والميـاه المتجـدّدة والإقلال مـن النفايـات وتدويرها.
١١. التوسع في خدمات النقل المستدام متعدد الوسائط.
١٢. رفع القدرة على التكيف مع التغيرات المناخية.
١٣. خفض معدلات توليد المخلفات والانبعاثات والتلوث البيئي.
١٤. زيادة معدلات تدوير المخلفات وإنتاج السماد العضوي والبيوجاز.
١٥. التوسع في أنماط الإنتاج المستدام والإدارة المتكاملة للمُخلفات بأنواعها.
١٦. تعزيز دور البحث العلمي في مجالات الاستدامة.
١٧. تشجيع خدمات التعهيد كمجال واعد لتوفير فرص عمل وداعم أيضاً للنمو الاقتصادي.
١٨. رفع القدرة التنافسية للمنتجات والصادرات الوطنية.
١٩. نشر ثقافة الاستدامة، وعدم إهدار الموارد الطبيعية، وذلك بكافة النظم والمناهج التعليمية.
٢٠. دعم المحميات الطبيعية، وبرامج الحفاظ على التراث القومي.
٢١. دعم وتطوير الصناعات اليدوية والتراثية.
٢٢. ضـمان عـدم تنفيـذ مشروعـات مـن شـأنها الإخـلال بمـا تنـص عليـه الإتفاقـات البيئيـة متعـددة الأطـراف، خاصـةً إتفاقيـة الأمـم

المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ UNFCCC، وإتفاقية التنوع البيولوجي CBD، وإتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر UNCCD.

٢٣. دعم استخدامات التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي في كافة المجالات والأنشطة الإنتاجية والخدمية.

- **الاستثمارات التي لا تُراعي أنماط الاستدامة:**

يقصد بها أية مشروعات لا ينتج عنها تحسين مستوى معيشة المواطن، وتتسبب في هدر الموارد الطبيعية، خاصةً المياه، والطاقة، والأراضي، وتلوث البيئة، أو ينتج عنها زيادة في توليد المخلفات وعدم تدويرها، سواءً في مرحلة التنفيذ أو التشغيل.

- **تقرير المشروعات الاستثمارية الخضراء:**

هو التقرير الذي قامت وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية بإعداده لحصر المشروعات الاستثمارية الخضراء المدرجة في خطة الدولة عام ٢٠٢١/٢٠، وكشف عن أن نسبة الاستثمارات العامة المدرجة لهذه المشروعات قد بلغت ١٥٪ من جملة الاستثمارات العامة الموزعة المُدرجة بالخطة.

عدد المشروعات الخضراء	الهيكل القطاعي للمشروعات المدرجة بخطة عام ٢٠٢١/٢٠	التوزيع الجغرافي للمشروعات الخضراء المدرجة بخطة عام ٢٠٢١/٢٠
٦٩١ مشروعاً بتكلفة ٤٤٧,٣ مليار جنيه	٥٠٪ تستحوذ مشروعات النقل علي النسبة الأكبر من الاعتمادات المدرجة	تتركز النسبة الأكبر من المشروعات الخضراء بمحافظة القاهرة: بعدد ٢٣ مشروعا | باعتمادات حوالي ٩,٧ مليار جنيه | بنسبة ٢٧٪
اعتمادات مدرجة بخطة عام ٢٠٢١/٢٠ بتكلفة ٣٦,٧ مليار جنيه	٣٠٪ مشروعات قطاع الإسكان	تليها محافظة الجيزة: بعدد ٣٦ مشروعا | باعتمادات حوالي ٨,٧ مليون جنيه | بنسبة ٢٤٪
١٥٪ من إجمالي الاستثمارات العامة الموزعة	٩٪ مشروعات قطاع الكهرباء	تليها محافظة دمياط: بعدد ١٦ مشروعا | باعتمادات حوالي ١,٦ مليون جنيه | بنسبة ٤,٢٪

- **تقرير تطور الميزان التجاري من المنتجات الخضراء:**

هو التقرير الذي قامت وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية بإعداده لحصر أهم المنتجات والسلع الخضراء التي تقوم الدولة بتصديرها واستيرادها، وخَلُص التقرير إلى أن الصادرات الخضراء تمثل ١٣,٣٪ من جملة صادرات مصر، بينما تمثل الواردات الخضراء نسبة ١٦٪ من إجمالي واردات مصر لعام ٢٠١٩.

- **الاقتصاد الأخضر:**

عرّف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر بأنه « اقتصاد يؤدي إلى تحسين حالة الرفاه والإنصاف الاجتماعي، مع العناية في الوقت ذاته بالحدّ على نحوٍ ملحوظٍ من المخاطر البيئية».

وبالتالي فهو اقتصاد يؤدِّي إلى تحسين مستوى معيشة المواطنين مع تحقيق العدالة الاجتماعية، ويُوجَّه فيه النمو في الدخل القومي والتشغيل بواسطة استثمارات في القطاعين العام والخاص من شأنها أن تؤدي إلى تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتخفيض إنبعاثات الكربون والنفايات والتلوّث وحماية التنوّع البيولوجي ومنع تدهور النظام البيئي.

- وتتمثل أهمية التحول إلى الاقتصاد الأخضر في:

١. تعزيز فرص النمو الاقتصادي وتنويع مصادر الإنتاج.
٢. التوسع في فرص العمل اللائقة.
٣. التخفيف من حِدّة الفقر.
٤. زيادة تنافسية المنتجات المحلية.
٥. خلق مجالات استثمار جديدة.
٦. تعزيز قدرة الدولة في تحقيق الأمن المائي والغذائي.
٧. الإدارة الرشيدة للنظم البيئية والموارد الطبيعية.
٨. حماية صحة المواطنين، وخاصة في ظل تداعيات «كورونا»: التعافي الأخضر.

- **فرص العمل الخضراء:**

يقصد بذلك توفير فرص عمل لائقة في المنشآت التي تنتج سلعًا وخدمات تعود بالنفع على البيئة بمفهومها الشامل (البيئة الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، والثقافية، والمؤسسية) وتحافظ على الموارد الطبيعية.

- **الاقتصاد الدوار:**

هو الاقتصاد القائم على تعزيز مفهومي الاستهلاك (دون استنزاف) والإنتاج المستدامين مع تقليص المخلفات المتولدة وتدويرها (أو إعادة تحويلها لمدخلات صناعية) بما يعود بالنفع على البيئة بمفهومها الشامل والاقتصاد القومي من خلال طرق مبتكرة للإدارة المُتكاملة للمخلفات.

- **الصناعة الخضراء:**

تنصرف إلى القائمة التي تضم مشروعات تستهدف تلبية الاحتياجات التنموية دون الإضرار بالبيئة والموارد الطبيعية، من خلال الاستثمار الأمثل للموارد المتجددة والحد من تولد المخلفات وإعادة تدويرها، للتقليل من التأثير السلبي على الصحة والبيئة.

- **الطاقة المتجددة:**

الطاقة البديلة الناتجة من المصادر الطبيعية، التي لها طابع متجدد مثل الشمس والرياح.

- **المستشفيات الخضراء:**

هي المستشفيات التي تعتمد على الأبنية الخضراء والأجهزة الطبية الخالية من الزئبق، والمستلزمات الطبية الخالية من البلاستيك غير القابل للتدوير، والمزودة بأجهزة للتخلص الآمن من المخلفات الطبية.

- **الرياضة الخضراء:**

تضم المشروعات والأنشطة والمنشآت الرياضية التي لا تضر بالبيئة المحيطة، وتراعي الحفاظ عليها.

- **المخلف الزراعي:**

هو الجزء من النبات الذي لم يُستغل اقتصاديًا، وبالتالي فهو كل ما ينتج بصورة عارضة أو ثانوية خلال عمليات إنتاج المحاصيل الحقلية سواء أثناء الحصاد أو الجمع أو الإعداد أو التسويق أو التصنيع لهذه المحاصيل.

- **المباني الخضراء:**

يقصد بها المباني صديقة البيئة والتي تتمتع بكفاءة عالية في استخدام الموارد الطبيعية، وتعمل على رفع كفاءة استهلاكات الطاقة والمياه والموارد بشكل عام، وتحقق الراحة الكلية للمستخدمين، وتخلق بيئة صحية آمنة.

- **تكلفة دورة حياة المبنى Life-Cycle Cost:**

هي عملية تقييم التكلفة الإجمالية بما في ذلك تكلفة التركيب والتشغيل والصيانة والتطوير. وتُعد أداة تحليل اقتصادية مهمة في اختيار البدائل التي تؤثر على التكاليف المُعلقة والمستقبلية، بحيث يتم مقارنة خيارات الاستثمار الأولية وتحديد البدائل الأقل تكلفة، وتعتبر من الأدوات الهامة عند مقارنة الاستثمار في المباني الخضراء أو المستدامة بالمقارنة بالمباني التقليدية.

رابعًا: منهجية إعداد الدليل:

الاعتماد على المنهج العلمي والتشاركي من خلال:

- توصيف دقيق لمفهوم المشروعات الخضراء لتحديد نسبة الاستثمارات العامة الموجهة لتلك المشروعات، وذلك بالاعتماد على المعايير والتجارب الدولية.
- إصدار تقرير عن المشروعات الاستثمارية الخضراء المُدرجة في خطة التنمية المستدامة للعام المالي ٢٠٢١/٢٠.
- تشكيل فريق عمل يضم ممثلي وزارتي التخطيط والبيئة بهدف التنسيق والإتفاق على خطوات دمج البعد البيئي في منظومة التخطيط.
- تنظيم سلسلة من ورش العمل مع الوزارات المعنية، وقد تم بالفعل تنظيم سبع ورش عمل مع وزارات (الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، النقل، الكهرباء والطاقة المتجددة، البترول والثروة المعدنية، الموارد المائية والري، الزراعة واستصلاح الأراضي، التجارة والصناعة)، وذلك كمرحلةٍ أولى.

خامسًا: الإطار التشريعي والتنظيمي لمعايير الاستدامة البيئية:

- **تكليفات القيادة السياسية:**

ومفادها التركيز على الاقتصاد الأخضر، ومراعاة كافة الأبعاد البيئية في المشروعات التنموية.

- **الدستور المصري:**

نصت المادة رقم (٣٢) على الحفاظ على الموارد الطبيعية ومراعاة حقوق الأجيال القادمة.

- **الأجندة الوطنية للتنمية المستدامة:**

رؤية مصر ٢٠٣٠; تؤكد ضرورة أن يكون البُعد البيئي محوراً أساسياً في كافة القطاعات التنموية بشكل يحقق أمن الموارد الطبيعية ويدعم عدالة استخدامها والاستغلال الأمثل لها والاستثمار فيها، وبما يضمن حقوق الأجيال القادمة، ويعمل على تنويع مصادر الإنتاج والأنشطة الاقتصادية، ويساهم في دعم التنافسية، وتوفير فرص عمل جديدة، وتخفيف حدة الفقر، ويحقق عدالة اجتماعية مع توفير بيئة نظيفة وصحية وآمنة للإنسان المصري.

أهداف التنمية المستدامة

يعد البعد البيئي أحد ركائز تحقيق التنمية المستدامة حيث يمثل رأس المال الطبيعي أهم مدخلات العمليات الإنتاجية في كافة المجالات التنموية التي يعتمد عليها الاقتصاد المصري، والاستثمار في تلك الموارد يمكنه أن يساهم في تحقيق معدلات نمو تتسم بالاستقرار، وتواجه المتغيرات والأزمات الاقتصادية العالمية.

ويعد إدماج الأبعاد البيئية في كافة القطاعات سواء الاقتصادية أو الاجتماعية من أهم عوامل تحقيق التنمية المستدامة، لأن التكامل بين القطاعات لتحقيق الاستهلاك الرشيد للموارد الطبيعية المتاحة لتحقيق رفاهية المواطن هو أهم توجهات التنمية المستدامة التي تضمن للقطاعات التنموية قدرتها على النمو في إطار من إتاحة الموارد الطبيعية من حيث الكمية والنوعية، ورفع كفاءة العنصر البشري حتى يمكن للمنتج المحلي توفير الاحتياجات المحلية وتحقيق تنافسية عالمية.

- **قانون البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته:**

نصت المادة رقم (١٩) على ضرورة التزام كل شخص طبيعي أو اعتباري عام أو خاص بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمنشأة أو المشروع إلى الجهة الإدارية المختصة أو الجهة المانحة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع.

- **قانون الاستثمار رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧:**

تنص المادة رقم (١١) من القانون على منح «المشروعات التي تعتمد على الطاقة الجديدة والمتجددة أو تنتجها، صناعة تدوير المخلفات الزراعية» خصمًا من صافي الأرباح الخاضعة للضريبة بنسبة ٣٠٪ خصمًا من التكاليف الاستثمارية.

- **قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨:**

تنص المادة (٨) على ضرورة مراعاة سياسات الدولة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المعلنة من مجلس الوزراء في تعاقداتها، ومراعاة اعتبارات الجودة والتكلفة، وتحقيق أفضل قيمة للمال العام على أساس كامل دورة الحياة لما يُطرح، وتضمين متطلبات التعاقد المستدام شروط ومعايير التأهيل والتقييم ومؤشرات الأداء وغيرها.

- **قرار رئيس الجمهورية رقم ٥٦٠ لسنة ٢٠١٨:**

نص على الموافقة على إطار شراكة الأمم المتحدة من أجل التنمية ٢٠١٨/٢٠٢٢ «متحدون من أجل مستقبل مستدام» بين جمهورية مصر العربية ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO والموقع بتاريخ ٢٠١٨/٣/١٨.

- **قرار إجتماع مجلس الوزراء رقم (٩٨) بتاريخ ٢٠٢٠/٦/٢٥:**

نص على ضرورة قيام جميع الوزارات بالتركيز على التحول نحو الاقتصاد الأخضر، ومراعاة أبعاد الاستدامة في المشروعات التنموية، وذلك في إطار المُحددات التي تضعها كل من وزارتي التخطيط والتنمية الاقتصادية والبيئة.

- **قرار إجتماع مجلس الوزراء رقم (١١٥) بتاريخ ٢٠٢٠/١٠/٢٨:**

نص على الموافقة على منهجية وآليات تنفيذ دليل معايير الاستدامة البيئية في خطة التنمية المستدامة.

- **المعايير الواردة بنظام تقييم المباني (الهرم الأخضر):**

بإصداراته المختلفة الصادرة بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، والتي تشمل: «إصدار المنشآت الجديدة ٢٠١٧»، «إصدار التجمعات العمرانية المستدامة ٢٠١٨»، «إصدار المباني الإدارية و البنوك ٢٠١٨»، و جاري إعداد إصدار للإسكان الإجتماعي الأخضر.

- **المعايير الواردة بكود كفاءة الطاقة للمباني الجديدة، الصادر عن وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية (كود رقم ٣٠٦ – ٢٠٥) لعام ٢٠١٥.**

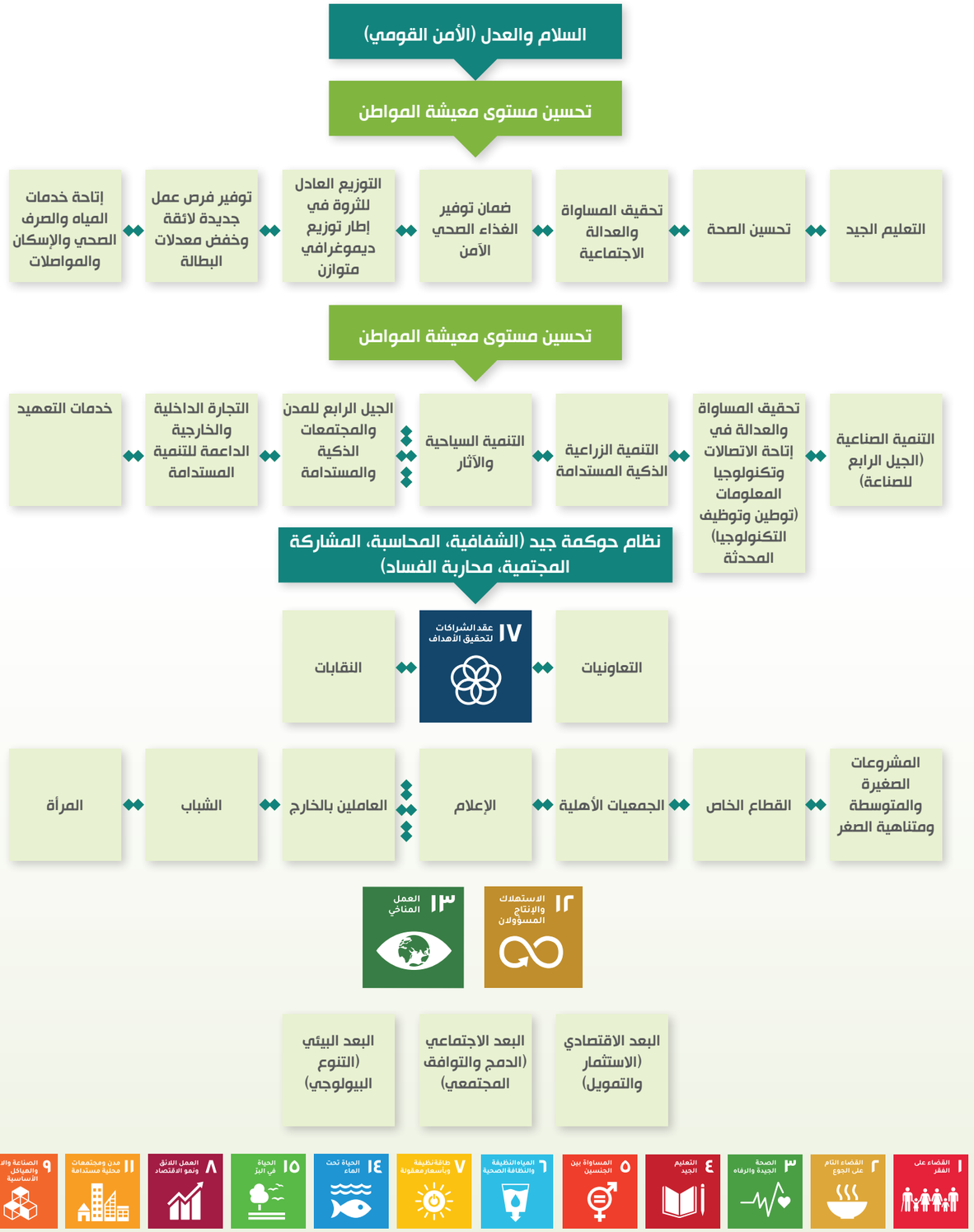
- **مبادئ الخدمات المصرفية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة UNEP-FI:**

تشمل المعايير الخاصة بدمج ممارسات الاستدامة الاجتماعية والبيئية ومبادئ الحوكمة بجميع العمليات اليومية للمؤسسات المصرفية، لتتوافق مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وكذلك اتفاقية باريس للمناخ.

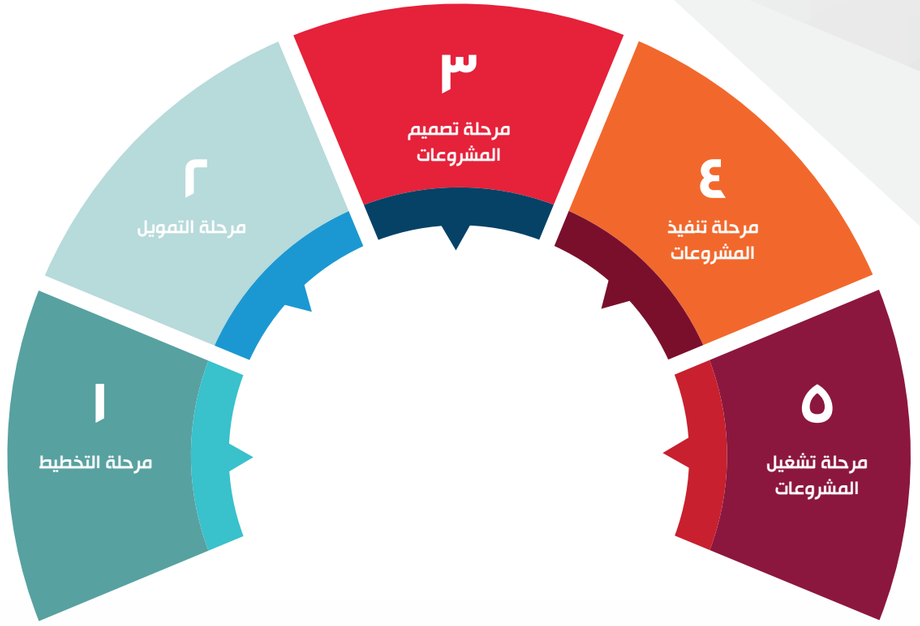
- **المواصفة القياسية العالمية ISO 14030-3 Enviromental Performance Evaluation:**

والتي تحدد معايير السلامة البيئية لكل قطاع اقتصادي تناولته المواصفة بناءً على مجموعة من الركائز الأساسية، بالإضافة إلى سبل إدارة المخاطر البيئية الهامة المحتملة المرتبطة بالمشاريع والأصول والأنشطة المؤهلة.

العلاقة بين أولويات التنمية وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة



سادسًا: آليات دمج معايير الاستدامة البيئية في خطة التنمية المستدامة:



مرحلة التخطيط:

أن يتم إعداد دراسة تقويم الأثر البيئي لكل مشروع من المشروعات الاستثمارية المطلوب إدراجها بخطط التنمية المُستدامة، واستبعاد المشروعات التي لا تراعي أنماط الاستدامة، من خلال تحديد الأحمال البيئية لإدارة الموارد وضمان استدامتها، وذلك على النحو التالي:

- الموقع الجغرافي (في حالة القرب أو في نطاق مناطق ساحلية/ بحيرات/ نهر النيل/ محميات طبيعية): يتم عمل مؤشر الحساسية البيئية للموقع.

الموارد الطبيعية المستخدمة عند تشغيل المشروع (تربة أرض/ مياه/ طاقة /معادن): يتم عمل المؤشرات التالية:

- البصمة البيئية (الكربونية/ المائية).
- القيمة المضافة وكفاءة الاستخدام لكل وحدة من الموارد الطبيعية المستخدمة (المياه/ الغاز/الكهرباء).

المُخلفات الناتجة عن المشروع (سائلة/صلبة/إنبعاثات):يتم عمل المؤشرات التالية:

- المعايير القياسية لحجم المخلفات المتولدة منسوباً لعدد المستفيدين.
- كمية وأحمال الملوثات الناتجة عن الصرف (طن/ سنويًا).
- كمية الانبعاثات من ملوثات الهواء (طن/ سنويًا).
- كمية الانبعاثات الكربونية (طن/سنويًا).
- كمية المخلفات المتولدة بأنواعها المختلفة (طن/سنويًا).
- إعداد السجلات البيئية.

طرق التخلص من المخلفات (إنشاء مواقع تجميع/ محطات معالجة/محطات تنقية): يتم عمل المؤشرات التالية:

- كمية المخلفات المتولدة منسوبةً للاستثمارات المطلوبة للتخلص الآمن منها.
- كمية المخلفات التي يتم إداراتها بصورة سليمة منسوبة للكمية المتولدة منها.

مرحلة التمويل:

أن يتم تشجيع التوجه لتنفيذ مشروعات خضراء، وإتاحة التمويل المناسب من خلال ما يلي:

- منح أولوية في تمويل المشروعات الاستثمارية للمشروعات الخضراء في الخطة الاستثمارية للدولة.
- التخارُج التدريجي من تمويل المشروعات الاستثمارية التي لا تُراعي أنماط الاستدامة البيئية.

«نماذج للمشروعات والممارسات المستهدف التخارج التدريجي من تمويلها»

١. محطات معالجة الصرف الصحي الأولية.
٢. تركيب لمبات إنارة عادية في الأعمدة وفي المباني الحكومية.
٣. الصيد الجائر والمكثف في المصايد الطبيعية بالبحار والبحيرات.
٤. الاستخدام غير الرشيد والمنظم للمبيدات والأسمدة الكيميائية الصناعية.
٥. الرعي الجائر المؤدي لتآكل الغطاء النباتي.
٦. نظم الاعتماد على الري السطحي بالغمر في الزراعة.

- الاعتماد على السندات الخضراء في تمويل المشروعات التنموية صديقة البيئة.
- مراعاة المشتريات الحكومية الخضراء في مخصصات بند «شراء السلع والخدمات» في الموازنة العامة للدولة.
- خفض الرسوم الجمركية على الواردات من المنتجات الخضراء.
- منح حوافز ضريبية ومساندة تصديرية لمشروعات ومنتجات القطاع الخاص ذات التوجه الأخضر.
- دمج التوجه الأخضر في مشروعات الصندوق السيادي.
- منح حوافز تمويلية للمشروعات المتوسطة والصغيرة ذات التوجه الأخضر.

مرحلة تصميم المشروعات:

أن يتم دعم التوجه للمباني الخضراء ومراعاة الاستدامة البيئية عند تصميم المشروعات، بالتركيز على ما يلي:

- الاستفادة من التصميم المتوافق مع الإقليم المناخي الذي يتم البناء فيه وفقًا للأقاليم المناخية التي حددها كود كفاءة الطاقة في المباني، والتي تشمل ثمانية أقاليم مناخية في مصر.
- اتباع استراتيجيات «التصميم السالب»Passive Design ، خاصة فيما يتعلق بالتوجيه، والعزل الحراري، وغلاف المبنى،

والخصائـص الحراريـة لمـواد البنـاء المسـتخدمة، مـما يقلـل مـن اسـتهلاك الطاقـة في المبنـى، خاصـة التبريـد والتدفئـة.

- اسـتغلال غـلاف المبنـى في خلـق حـدود حراريـة جيـدة بـين البيئـة الداخليـة والخارجيـة، وذلـك مـن خـلال منـع تـسرب الهـواء، وعـزل الحـرارة، وإزالـة الجسـور الحراريـة، واختيـار مـواد التشـطيب الخارجيـة، واختيـار واسـتخدام النوافـذ والمسـطحات الزجاجيـة المناسـبة والتـي لهـا أداء حـراري مرتفـع.
- الاعتماد على نظم التبريد والتدفئة الطبيعية.
- كفاءة استخدام المياه وترشيدها وإعادة تدويرها.
- مراعاة تجميع مياه الأمطار لإعادة إستخدامها.
- رفع جودة البيئة الداخلية من حيث التوافق بين الإضاءة الطبيعية والصناعية، والراحة الصوتية، والراحة الحرارية.
- التوافق مع الكودات والمواصفات المحلية، والاتجاهات العالمية في التصميم الأخضر المستدام.
- الاستخدام الرشيد للمواد الخام، واستخدام مواد البناء المحلية، واختيار طرق الإنشاء الصديقة للبيئة.
- استخدام الإضاءة الموفرة للطاقة وتكنولوجيا الليد، والاستفادة من الإضاءة الطبيعية قدر الإمكان.
- الاعتماد على الأجهزة عالية الكفاءة والتي تحمل بطاقات كفاءة الطاقة.
- استخدام الطاقات الجديدة والمتجددة كلما أمكن سواء في إنتاج الكهرباء أو تسخين المياه.
- زراعة الأسطح.
- الإدارة المسـتدامة للمبنـى لتقليـل الأثـر البيئـي أثنـاء التشـغيل والصيانـة حتـى تتحقـق مفاهيـم الاسـتدامة للمبنـى عـلى المـدى الطويـل.

مرحلة تنفيذ المشروعات:

تنفيذ كافة المشروعات الاستثمارية بُطرق تُراعي معايير الاستدامة البيئية.

- وضع خطة للإدارة البيئية والاجتماعية، موضح بها فريق العمل القائم على تنفيذها.
- التنسـيق مـع المجتمـع المحـلي قبـل وضـع الجـداول الزمنيـة لأعـمال التنفيـذ مـن أجـل تحديـد الأوقـات التـي ينبغـي تقليـل الأنشـطة المزعجـة بهـا (مثـل أوقـات الراحة/الليـل أو الصـلاة)، والأوقـات التـي يتوقـف بهـا العمـل تمامًـا (في الفـترة المسـائية مـن ٦ مسـاءً إلى ٦ صباحًـا).
- قيام المقاول بإحاطة موقع العمل بعلامات إرشادية وسور مناسب.
- تخزين السوائل القابلة للإشتعال بعيداً عن المناطق التي يوجد بها مخاطر حريق.
- حظر تخزين مواد مؤكسدة تتفاعل مع المواد القابلة للإشتعال.
- عدم تخزين مواد كيماوية تتفاعل مع بعضها، مع وجود لافتات إرشادية تحذيرية عليها.
- تغطية سيارات النقل المحملة بمواد قابلة للتفتيت والتطاير.
- تغطية المواد القابلة للتفتيت والتطاير المشونة، مع الترطيب الدوري للمواد القابلة للتطاير.
- إيقاف تشغيل جميع الآلات المسببة للضوضاء في غير أوقات استخدامها في العمل.
- وضع لافتات إرشادية في أماكن سهلة الرؤية تشير إلى المواقع التي يكون مستوى الضوضاء بها مرتفعًا.
- توفير وسائل السلامة والصحة المهنية طبقا للظروف المختلفة.
- تحديد المسافة بين الموقع وأقرب مستقبل للضوضاء.
- ترطيب التربة بالرش قبل وأثناء أعمال الحفر عند اللزوم.
- توفير صناديق قمامة كافية بالموقع ووضعها في أماكن مناسبة مع مراعاة تفريغها عند نهاية العمل اليومي.
- تفريغ الطلاء في صناديق مخصصة له بخلاف الصناديق المستخدمة للقمامة على أن يتم التخلص منها بالطريقة الصحيحة.
- العمـل عـلى عـدم حـدوث أى تلـوث أو صرف أيـة مخلفـات صلبـة أو سـائلة سـواءً عـلى الميـاه السـطحية أو الجوفيـة، وكذلـك عـلى سـطح التربـة، وتجنـب أى انبعاثـات أو أتربـة إلى البيئـة المحيطـة.
- تخزين المواد والسوائل بالقدر المحدود لحالة العمل بالموقع فقط.
- يلتـزم المقـاول بتوفـير أماكـن تخزيـن للمعـدات والخامـات، وكذلـك لفصـل الأنـواع المختلفـة مـن المخلفـات، وفصـل المخلفـات الخطـرة عـن المخلفـات البلدية.
- يلتـزم المقـاول بتوفـير مـكان مناسـب فى موقـع العمـل يصلـح لاسـتخدامه مـن قبـل فريـق إدارة الـري المختصـة ومديريـة الإسـكان لتلقـي أى شـكاوى مـن المواطنـين متعلقـة بالمـشروع، كـما يلتـزم بإبلاغهـا عـن أى شـكاوى أو حـوادث تقـع فى نطـاق العمـل.
- استخدام معدات مرخصة بفاعلية، وصيانتها بشكل دوري.
- وجود حد أقصى مناسب لسرعة سير المركبات المستخدمة داخل حدود المشروع (٢٠كم/ساعة).
- تطبيـق برنامـج صيانـة وقـائي لجميـع المركبـات والمعـدات المسـتخدمة في تنفيـذ المـشروع، والإصـلاح الفـوري للمركبـات التـي تبـث عـوادم مرئيـة.
- عمل ما يلزم لإعادة طبيعة وبيئة المنطقة إلى وضعها الأصلي قدر الإمكان.

مرحلة تشغيل المشروعات:

- ضمان توفير مُخصصات مالية كافية لصيانة الأصول الاستثمارية القائمة لإطالة عُمرها الإفتراضي وضمان كفاءة الإنفاق العام.
- إحلال الأصول الاستثمارية القائمة بما يُراعي تطورات التكنولوجيا الخضراء الحديثة.
- خفض الانبعاثات الكربونية الناتجة عن العمليات التشغيلية:

مـن خـلال تقييـم البصمـة الكربونيـة بهـدف خفـض إنبعاثـات الكربـون الناتجـة عـن إسـتهلاك الكهربـاء والميـاه والـورق وتسريـب مـبردات الميـاه واسـتخدام وسـائل النقـل الجـوي والـبري والمخلفـات.

القسم الثاني:

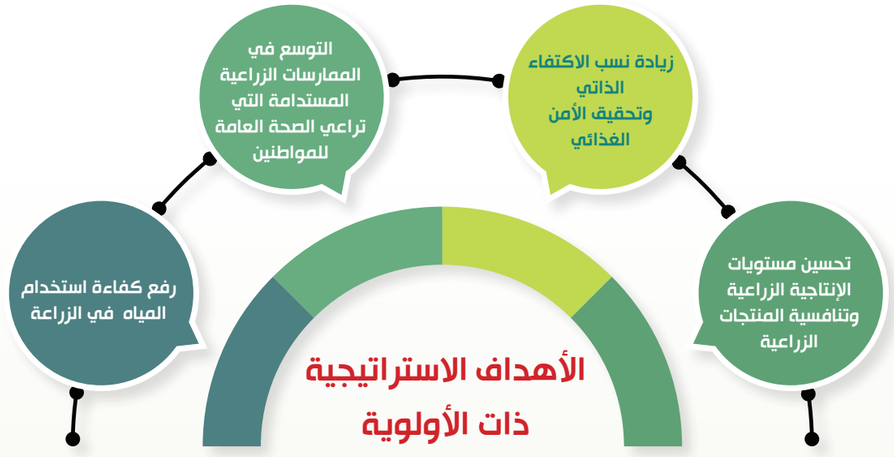
معايير الاستدامة البيئية القطاعية
للمشروعات ذات التأثير الإيجابي المباشر على البيئة

القسم الثاني:

معايير الاستدامة البيئية القطاعية للمشروعات ذات التأثير الإيجابي المباشر على البيئة

يهدف هذا القسم من الدليل إلى وضع معايير مُحددة للاستدامة ودمجها في الأنشطة والمجالات الخدمية والإنتاجية التنموية المختلفة، وبحيث تكون الأساس في توجيه جهات الإسناد المعنية للإعتماد عليها عند إعداد مُقترحات خطتها السنوية للتنمية المُستدامة، بدايةً من خطة العام المالي ٢٠٢٢/٢١.

(١) الزراعة والأمن الغذائي:



الجهات المسؤولة:

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وزارة التموين والتجارة الداخلية، هيئة تنمية الصعيد.

مؤشرات قياس الأداء

- معدل فقدان الأراضي الزراعية سنويًا نتيجة للزحف العمراني (ألف فدان).
- معدل فقدان التربة لوظائفها الأصلية نتيجة للتملح ولأسباب أخرى (غير الزحف العمراني) (ألف فدان).
- معدل النمو السنوي في مساحة الزراعة العضوية (٪).
- نسبة الأراضي المنزرعة بالمحاصيل العضوية وبطرق التنمية المستدامة من إجمالي الأراضي المنزرعة (٪).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- إعادة تدوير المخلفات الزراعية.
- تطوير الري الحقلي.
- تطوير منظومة الإرشاد الزراعي.
- مُكافحة التصحر.
- استنباط وتطوير سلالات جديدة تتحمل الحرارة.
- الزراعة العضوية والمستدامة.

مؤشرات قياس الأداء

- معدل استخدام الأسمدة العضوية (٪).
- نسبة استخدامات الأسمدة والمبيدات الكيميائية إلى إجمالي الأسمدة المستخدمة بالقطاع الزراعي (٪).
- كمية المياه التي يتم توفيرها سنويًا نتيجة مشروع الري الحقلي (م٣).
- عدد المنتجات الزراعية الحاصلة على مؤشرات جغرافية طبقًا لممارسات زراعية جيدة (منتج).
- معدل النمو السنوي في المخلفات الزراعية التي يتم إعادة تدويرها وتحويلها إلى سماد عضوي وإلى استخدامات أخرى (٪).
- كمية قش الأرز التي تم التعامل معها (طن).
- مساحة غابات المانجروف المنزرعة سنويًا (هكتار).
- تطور مساحة الأراضي الزراعية المعتمدة على مياه الصرف الصحي (ألف فدان).
- المساحة الكلية للغابات التي تروى بمياه الصرف المعالجة (ألف فدان).
- نصيب قطاع الزراعة من استهلاك الغاز الطبيعي والبترول (٪).
- نصيب قطاع الزراعة من استهلاك الطاقة الكهربائية (٪).
- نسبة الموارد المائية المستخدمة في قطاع الزراعة (٪).
- نسبة استخدامات المياه الجوفية في الزراعة (٪).
- نسبة الأراضي التي تروى باستخدام طرق الري الحديثة (٪).
- نسبة الطاقة الشمسية المستخدمة في القطاع الزراعي إلى إجمالي الطاقة المستخدمة (٪).
- معدل انبعاثات الغازات الدفيئة من قطاع الزراعة (٪).
- نسبة الأراضي الزراعية المفقودة سنوياً نتيجة التعديات، والتدهور، والتصحر (٪).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

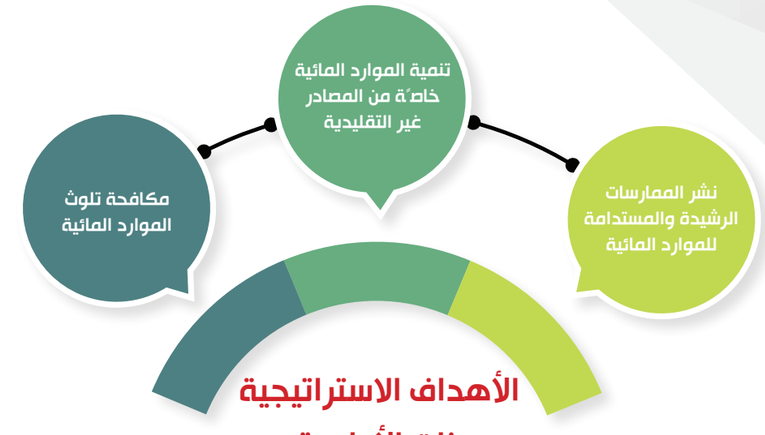
- إنتاج الأسمدة العضوية بالاعتماد على المخلفات الزراعية والخامات الطبيعية.
- الإدارة المستدامة لمصايد الأسماك.
- الاستغلال الأمثل للبحيرات وتطويرها.
- حماية وتحسين جودة الأراضي والإنتاجية الزراعية.
- إنشاء مدارس حقلية للمزارعين للتدريب على الممارسات الزراعية الذكية والإنتاج المستدام، وتقنيات زراعة النباتات التي تقوم بإمتصاص الكربون.
- استصدار مؤشرات جغرافية للمنتجات الزراعية المتميزة.
- إنشاء مصدات الرياح لحماية الأراضي من الرياح والأتربة.
- زراعة الأصناف الزراعية التي تتحمل الإجهاد البيئي.
- رسم خريطة مناخية دقيقة للمناطق الزراعية بدرجة وضوح تصل إلى ١ كم لكل مناطق الجمهورية.
- التوسع في زراعة النباتات بالاعتماد على مياه البحر.
- التوسع في زراعة الأشجار الخشبية بالإعتماد على مياه الصرف الصحي.
- نشر تطبيق منظومة المكافحة المتكاملة للآفات والحد من كميات المبيدات الكيماوية المستخدمة.
- الاستعاضة تدريجياً عن المبيدات والكيماويات الضارة بالصحة والتربة بالبدائل الصديقة للبيئة.
- التوسع في إنتاج البذور والتقاوي ذات الجودة العالية.
- إنشاء محطات معالجة مياه الصرف الزراعي للاستفادة منها في مشروعات استصلاح الأراضي.
- توصيل الغاز الطبيعي للمخابز.
- الحد من المخلفات الزراعية، والتوسع في تصنيع المنتجات الزراعية.

أكواد الاستدامة ذات الصلة

الكود المصري لتدوير المخلفات الصلبة المختلفة واستخدامها في البناء (تدوير المخلفات الزراعية)

صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية رقم ٤٤٠ لسنة ٢٠١٧ ويُحدد هذا الكود المتطلبات التي يجب مراعاتها في تداول المخلفات الزراعية الصلبة مثل حطب القطن وساس الكتان وقش الأرز وجريد النخل وخلافه لإنتاج ألواح ووحدات بناء وذلك خلال المراحل التي تمر بها بدءًا من الحقل ووصولاً إلى المرحلة الوسيطة التي تمهد لبدء تصنيع المنتج النهائي.

(٢) الموارد المائية والري:



الجهات المسؤولة:
وزارة الموارد المائية والري

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة الترع المغطاه من إجمالي شبكة الترع على مستوى الجمهورية (٪).
- نسبة المصارف المغطاه من إجمالي شبكة المصارف على مستوى الجمهورية (٪).
- أطوال الترع التي يتم تغطيتها (كم).
- أطوال المصارف التي يتم تغطيتها (كم).
- نسبة أطوال الشواطيء التي تم حمايتها من إجمالي أطوال الشواطيء المستهدفة (٪).
- أطوال الشواطئ التي تم حمايتها (كم).
- معدل النمو السنوي في عدد الآبار الجوفية التي تم استغلالها (٪).
- كمية المياه الجوفية العميقة غير المتجددة التي يتم استغلالها بأمان سنويًا (م٣).
- نسبة الآبار الإنتاجية التي يتم تغطيتها بشبكة الرصد القومية للمياه الجوفية (رصد التصرف والضاغط الهيدروليكى ونسبة الأملاح الذائبة على الأقل) (٪).
- عدد إزالات التعديات على مجرى النيل (إزالة).
- نسبة التعديات على نهر النيل التي تم إزالتها من إجمالي التعديات (٪).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- ترشيد استهلاك مياه الري بتطبيق نظم الري الحديثة.
- تأهيل وتبطين ورفع كفاءة الترع والمصارف.
- تغطية الترع والمصارف داخل الكتل السكنية.
- حماية الشواطيء.
- الاستغلال الأمثل والاستخدام المستدام للمياه الجوفية.
- الحفاظ على نهر النيل.
- حماية المجاري المائية من التلوث.
- حصاد مياه الأمطار والسيول.
- إنشاء سحارات لنقل المياه.
- التوعية والتدريب والتثقيف المائي.
- إنشاء وتطوير القناطر.
- أعمال الحماية من والتكيف مع ارتفاع منسوب مياه البحار.
- إنشاء أنظمة حماية للأراضي المنخفضة في سواحل دلتا نهر النيل المعرضة للتأثر بسبب التغيرات المناخية.
- إنشاء وإحلال وتجديد شبكات الصرف الزراعي المغطى.
- محطات معالجة الصرف الزراعي.

مؤشرات قياس الأداء

- معدل النمو السنوي في كمية مياه الأمطار والسيول التي تم تجميعها (٪).
- معدل الزيادة في السعة التخزينية لمنشآت حصاد مياه الأمطار والسيول (٪).
- كمية مياه السيول والأمطار المستهدف حصادها (م٣).
- عدد المنشآت الخاصة بحصاد مياه السيول والأمطار (منشأة).
- نسبة الآبار التي تعمل بالطاقة الشمسية من الإجمالي (٪).
- نسبة استهلاك الطاقة الشمسية في ضخ المياه (٪).
- نسبة المياه غير التقليدية من إجمالي الموارد المائية المتاحة (٪).
- معدل النمو السنوي في كمية المياه المتاحة للاستخدام (٪).
- أطوال المجاري المائية التي تم تأهيلها وتبطينها (كم).
- عدد محطات الرفع التي سيتم انشاؤها واحلالها ورفع كفاءتها وتأهيلها (محطة).
- مساحات الزمامات التي تم إنشاء وإحلال شبكات الصرف الزراعى المغطى لها (فدان).
- عدد ندوات التوعية التي تم عقدها (ندوة).
- مساحات الزمامات التي تستخدم الري الحديث (فدان).
- عدد القناطر التي يتم تطويرها (قنطرة).
- عدد السحارات التي يتم تأهيلها أو إنشاؤها (سحارة).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- إقامة محطات إنذار مبكر على أعماق مختلفة داخل البحر المتوسط للحصول على البيانات المتعلقة بموجات العواصف والأمواج والظواهر الطبيعية المفاجئة التي قد تتعرض لها السواحل.
- تشجيع المنتفعين على تجهيز الآبار للعمل بالطاقة الشمسية.
- ترشيد إستهلاك الطاقة في محطات الرفع وشبكات الرى.
- رفع إنتاجية المحاصيل وتقليل ملوحة التربة.

أكواد الاستدامة ذات الصلة
الكود المصري للموارد المائية وأعمال الري (لعام ٢٠٠٣).

صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية رقم ٣٥٠ لسنة ٢٠٠٣، ويتضمن نظمًا موحدة لإدارة شبكات الري والصرف وتنفيذ مشروعاتها، شاملًا أعمال حماية وتنمية السواحل البحرية، وكذلك يتضمن تحديد أساليب الإختبار والمعايير القياسية الخاصة بتصميم وتنفيذ الأعمال، وإختبار مواد الإنشاء، وأحكام الرقابة على كافة الأعمال الإنشائية وأعمال إدارة شبكات الري والصرف والأعمال الميكانيكية والكهربائية.

الفوائد الناتجة عن مشروعات الري بالتنقيط

وفر في المياه بنسبة ٤٠٪

زيادة إنتاجية فدان القمح بنسبة ٣٠٪

(٣) الصناعة:

الجهات المسؤولة:

وزارة التجارة والصناعة، وزارة الإنتاج الحربي، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، هيئة تنمية الصعيد، وزارة قطاع الأعمال.

الفوائد الناتجة عن مشروعات تطوير الترع والمسقاي

- وفر ٧٪ من مياه الري
- وفر في الأراضي الزراعية بنسبة ٢٪
- زيادة الإنتاجية الزراعية بنسبة ١٢٪

الفوائد الناتجة عن المنتجات الزراعية العضوية

- ترتفع أسعارها بنسبة ١٠ - ٥٠ ٪ في المتوسط مقارنة بالمنتجات التقليدية (ذات ربحية أعلى)
- تنخفض مدخلات إنتاجها بنسبة ٢٠ - ٣٥ ٪
- خفض في الانبعاثات بنسبة ٤٨ - ٦٦٪ مقارنة بالزراعة التقليدية

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة التغطية بالمراكز التكنولوجية على مستوى المناطق الصناعية (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد التجمعات الصناعية الخضراء التي تم تشغيلها (٪).
- معدل النمو السنوي في صادرات المنتجات الإلكترونية (٪).
- نسبة المواصفات القياسية المتوافقة مع المعايير البيئية الدولية من إجمالي المواصفات (٪).
- عدد المواصفات القياسية المتوافقة مع المعايير البيئية الدولية التي تم إصدارها من إجمالي المواصفات (مواصفات الوقود الصلب المرتجع، مواصفات كيماويات معالجة المياه، مواصفات بدائل الفريونات الصديقة للبيئة) (مواصفة).
- نسبة التخلص الآمن من المخلفات الصناعية الخطرة (٪).
- نسبة الطاقة التي يتم توفيرها (٪).
- معدل معالجة مياه الصرف الصناعى (٪).
- عدد المصانع الحاصلة على الأيزو في مجال الإدارة البيئية وترشيد الطاقة (مصنع).
- نسبة المناطق الصناعية التي يتوفر لديها محطات صرف صناعي (٪).
- معدل كفاءة استخدام كل وحدة من الموارد الطبيعية (المياه، الغاز، الكهرباء) (٪).
- كمية المخلفات الناتجة سواء كانت سائلة أو صلبة أو انبعاثات (طن/سنويا).
- عدد مصانع تدوير المخلفات الإلكترونية (مصنع).
- كمية الانبعاثات من ملوثات الهواء (طن/سنويا).
- معدل الإنخفاض في كثافة الكربون (٪).
- عدد الشركات المستفيدة من برنامج كفاءة استخدام الموارد والإنتاج النظيف (شركة).
- عدد المناطق الصناعية المستفيدة من برنامج المناطق الصناعية المستدامة (منطقة صناعية).
- نسبة صادرات السلع صديقة البيئية من جملة الصادرات (٪).

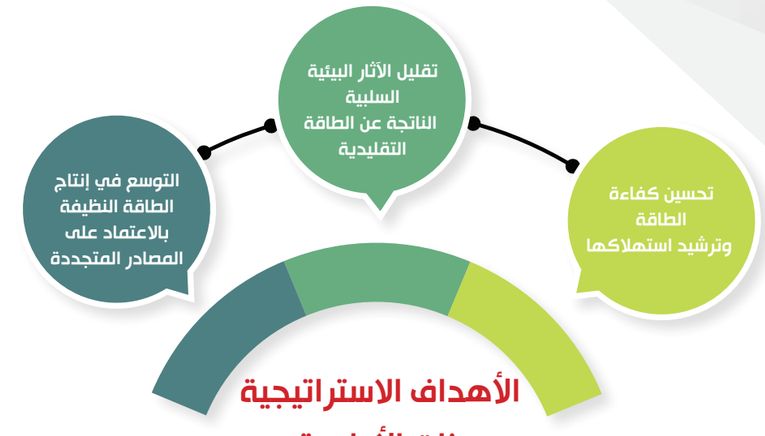
نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- المراكز والمناطق التكنولوجية.
- التجمعات الصناعية صديقة البيئة والمدن الصناعية المستدامة.
- إعداد المواصفات القياسية المتوافقة بيئياً.
- إنتاج المعدات والأجهزة البيئية ومعدات الطاقة الجديدة والمتجددة والموفرة للطاقة.
- تصنيع السيارات الكهربائية.
- إنتاج أجهزة تكنولوجيا معلومات صديقة للبيئة.
- الأمن الصناعي.
- تطوير وإنشاء شبكات الصرف الصناعية بالمناطق والتجمعات الصناعية القائمة والجديدة.
- ترشيد الطاقة المستهلكة في الصناعة.
- إدارة والتعامل مع المخلفات الإلكترونية.
- التحول من المازوت و السولار للغاز الطبيعي.
- تصنيع مكونات ومعدات الصوب الزراعية.
- تصنيع أنظمة المدن الذكية (إنشاء محطة التنقل الذكي متعدد الوسائط، إنشاء مركز الخدمات اللوجستية الذكية، إنشاء قرية للرياضة الإلكترونية الذكية).
- تصنيع معدات محطات تحلية المياه.
- تصنيع تقنيات منخفضة الكربون.
- تصنيع أنظمة الطاقة الشمسية.
- التوسع في تطوير ودعم تركيب نظم خلايا الطاقة الشمسية الصغيرة المتصلة بالشبكة في المصانع والفنادق والمنشآت العامة والتجارية والسكنية.
- بناء القدرات المهنية في الوظائف المتعلقة بالتكنولوجيا الخضراء.
- الحد من تصنيع واستخدام الأكياس البلاستيكية أحادية الاستخدام.
- توطين صناعة عربات القطارات الكهربائية.
- تقديم حوافز تصديرية تفضيلية ومشجعة لصادرات الصناعات صديقة البيئة.
- وضع خريطة وطنية لمنتجي المخلفات الإلكترونية وإعادة تدويرها والممارسات المتبعة.

معايير الاستدامة ذات الصلة

- دليل آلية التنمية النظيفة.
- دليل ممارسة النشاط الصناعي.
- أن تأخذ تقييمات المنشآت الصناعية الجديدة في الاعتبار شروط ارتفاعات المداخن وفقًا لمباديء الممارسات الصناعية الدولية الجيدة، وأن تتضمن خزانات الوقود حاوية ثانوية غير نفاذة بنسبة ١١٠٪ من قدرة التخزين.
- الأخذ في الاعتبار المخاطر المتصلة بالنفايات الخطرة التي تولدها المدن الصناعية وسبل تداولها باستخدام أحدث التكنولوجيات.

(٤) الطاقة:



الجهات المسؤولة:
وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، وزارة البترول والثروة المعدنية.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة مساهمة الطاقة الجديدة والمتجددة من إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة (٪).
- كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة (مليون ك.و.س)
- مزيج الطاقة على المستوى القومي (٪).
- كمية الوفر من الوقود الناتج عن مشروعات الطاقة المتجددة (ك.و.س).
- كمية غازات الشعلة التي يتم استرجاعها (م٣).
- كمية خفض إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري (طن ثانى أكسيد كربون مكافئ).
- عدد الوحدات المنزلية التي يتم توصيل الغاز لها بدلًا من استخدام اسطوانات الغاز (وحدة).
- نسبة الوحدات السكنية المتصلة بشبكة الغاز الطبيعي (٪).
- قيمة الوفر المالي السنوي الناتج عن إحلال الغاز الطبيعي محل إسطوانات البوتاجاز (مليون جنيه).
- كمية المياه الموفرة من عمليات التبريد والمعاد تدويرها (م٣).
- كمية المخلفات السائلة والناتجة من عمليات فصل الزيت والمعاد تدويرها (م٣).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- إنتاج الطاقة الشمسية.
- إنتاج طاقة الرياح.
- محطات توليد الطاقة المائية.
- ترشيد ورفع كفاءة إنتاج وإستهلاك المنتجات البترولية.
- الحد من إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري واستخدام تكنولوجيا الدورات المركبة.
- رفع كفاءة محطات توليد الكهرباء القائمة.
- ترشيد استهلاك الكهرباء.
- الإقلال من تسرب الغاز من شبكات توزيع الغاز الطبيعي.
- استرجاع غازات الشعلة.
- التوسع في توصيل شبكات الغاز الطبيعي للمنازل.
- إحلال الغاز بديلًا للمنتجات البترولية.
- التوسع في إقامة وحدات معالجة الصرف الصناعي واسترجاع الزيت.
- التوسع في إقامة المشروعات التي لا ينتج عنها تصرفات سائلة Zero Liquid Discharge.

الفوائد الناتجة عن مشروعات تحسين كفاءة الطاقة

توفير ما بين ١٠ – ١٥٪ في قطاعي الصناعة والنقل

توفير ١٠٪ من الاستهلاك في القطاع المنزلي

الفوائد الناتجة عن الاعتماد على الطاقة الشمسية

يوفر من ٧ – ١٠ وظيفة لكل ميجا وات في المتوسط

الفوائد الناتجة عن الاعتماد على الغاز الطبيعي

الفوائد الاقتصادية

- توفير ٥٣ جنيه شهريًا للمواطن نتيجة استخدام الغاز الطبيعي محل البوتاجاز (٦٣٦ جنيه سنويًا)
- توفير ٥٪ من تكلفة التموين لمالك السيارة

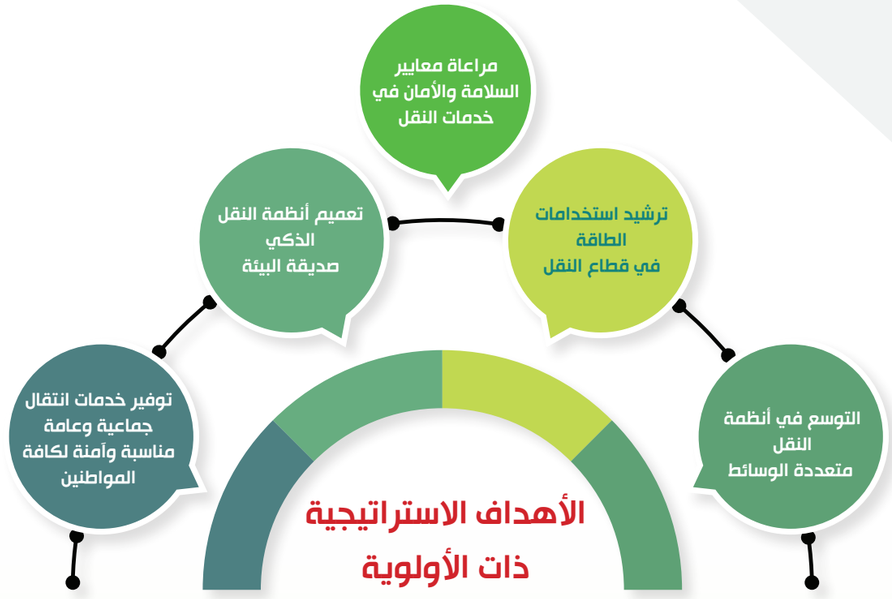
الفوائد البيئية «خفض انبعاثات بعض الغازات الضارة»

- ٣٥ - ٦٠٪ غاز أكسيد النيتروجين
- ٢٥٪: غاز ثاني أكسيد الكربون
- ٩٠ - ٩٧٪: غاز أول اكسيد الكربون

أكواد الاستدامة ذات الصلة

- كود ربط محطات الرياح بالشبكة الكهربائية.
- كود ربط المحطات الشمسية بالشبكة الكهربائية (مارس، ٢٠١٧).
- كود كفاءة استهلاك الطاقة.

(٥) النقل:



الجهات المسؤولة:
وزارة النقل، وزارة الطيران المدني، الأجهزة المعنية بنقل الركاب، وزارة التنمية المحلية، هيئة قناة السويس.

مؤشرات قياس الأداء

- معدل النمو السنوي في عدد محطات مترو الأنفاق داخل الخدمة (٪).
- نسبة إشارات السكك الحديدية المكهربة من إجمالي الإشارات (٪).
- نسبة مركبات النقل العام المُشغلة بالغاز الطبيعي والكهرباء (٪).
- نسبة أتوبيسات هيئة النقل العام المتوافقة مع المعايير البيئية (٪).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- مترو الأنفاق، والترام.
- كهربة إشارات وخطوط السكك الحديدية.
- إستبدال تشغيل المركبات بالغاز الطبيعي.
- النقل العام منخفض الكربون.
- تطوير النقل النهري.
- القطارات الكهربائية.
- الموانيء البحرية صديقة البيئة.
- المشروع القومي للطرق.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة خطوط الأتوبيس الحديثة (المميزة) (٪).
- نسبة مبيعات التذاكر السنوية للقطارات الكهربائية ومترو الأنفاق من إجمالي مبيعات كافة التذاكر المُباعة (٪).
- نسبة المسافات المطهرة في نهر النيل (٪).
- معدل النمو السنوي في حجم البضائع المنقولة نهراً (٪).
- معدل الانخفاض السنوي في حوادث الطرق (٪).
- نسبة قطارات السكك الحديدية التي تم إحلالها أو تطويرها من الإجمالي (٪).
- نسبة الموانئ البحرية صديقة البيئة (٪).
- نسبة المطارات صديقة البيئة (٪).

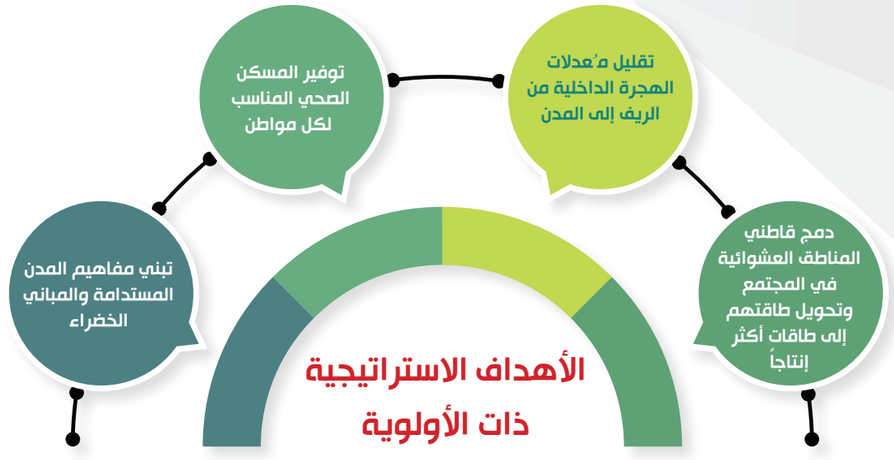
نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- المطارات صديقة البيئة.
- التنمية المستدامة لمحطات الأرصاد الجوية.

أكواد الاستدامة ذات الصلة

- الكود المصري للنقل النهري.
- الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية (كود الطرق).
- أن تتضمن تقييمات مشروعات الطرق التقييم الدقيق لآثار الضوضاء المحيطة بحيث لا تزيد عن ٣ ديسيبل.

(٦) الإسكان:



الجهات المسؤولة:
وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة طاقة محطات معالجة الصرف الصحي الثلاثية من إجمالي طاقة جميع المحطات (٪).
- نسبة مياه الصرف الصحي المعالج إلي إجمالي مياه الصرف الصحي (٪)
- معدل النمو السنوي في طاقة محطات تنقية مياه الشرب (٪).
- معدل النمو السنوي في طاقة محطات تحلية المياه (٪).
- نسبة استخدام الطاقة الشمسية في تحلية المياه (٪).
- معدل التسرب من شبكات المياه (٪).
- حجم المياه المحلاة كنسبة من إجمالي حجم مياه الشرب المولدة سنويًا (٪).
- الزيادة النسبية فى إجمالي حجم المياه المحلاة سنويًا (٪).
- أطوال مسارات الدراجات على مستوى المدن العمرانية القائمة والجديدة (كم).
- نسبة أطوال مسارات الدراجات من شبكة الطرق الداخلية للمدن العمرانية القائمة والجديدة (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد المباني الخضراء الحاصلة على تصنيف الهرم الأخضر (٪).
- نصيب الفرد من المسطحات الخضراء بالمدن (م٢/ فرد).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- محطات معالجة مياه الصرف الصحي الثلاثية.
- محطات تنقية مياه الشرب.
- محطات تحلية المياه.
- محطات معالجة المياه الرمادية.
- تطوير المناطق العشوائية وغير الآمنة.
- المدن المستدامة (مدن الجيل الرابع).
- استخدام تقنيات الإنشاء صديقة البيئة (المستدامة) في مشروعات الإسكان.
- المشروع القومي للطرق.
- استخدام الطاقة الشمسية في تحلية المياه.
- تنفيذ شبكات تصريف الأمطار في المدن الجديدة.
- أعمال الحماية من السيول والموجات الحادة.
- استخدام الأحجار الجيرية الطبيعية في البناء.
- إنتاج الطاقة المتجددة من محطات معالجة الصرف الصحي.
- إنشاء مسارات للدراجات في المدن الجديدة والقائمة.
- تنفيذ مشروعات التنمية على ساحلي البحر المتوسط والأحمر بالاعتماد على تحلية مياه البحر.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة التغطية بالصرف الصحي الآمن للقرى (٪).
- قيمة الخسائر السنوية نتيجة للسيول الوميضية، وموجات تغير المناخ الحادة (مليون جنيه).
- عدد إجراءات التكيف مع التغيرات المناخية بالمدن الجديدة (إجراء).
- عدد بؤر التلوث التي تم التخلص منها نتيجة مشروعات معالجة الصرف (بؤرة).
- كمية خفض إنبعاثات غازات الإحتباس الحرارى (طن ثانى أكسيد كربون مكافىء).
- نسبة المدن الجديدة المزودة بنظم إدارة للمخلفات (٪).
- أطوال طرق المشاة التي تم إنشاءها (كم).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- التوسع في إنشاء طرق المشاة.

أكواد الاستدامة ذات الصلة

الكود المصري لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في مجال الزراعة (رقم ٥٠١)

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية رقم ٣٨٣ لسنة ٢٠١٥، ويختص بتحديد اشتراطات ومعايير استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة داخل المدن وما حولها، الاستخدامات الزراعية.

الكود المصري لتدوير المخلفات الصلبة المختلفة واستخدامها في البناء

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية رقم ٤٤٠ لسنة ٢٠١٧، ويهدف إلى إعادة تدوير المخلفات الصلبة الناتجة من عمليات البناء والهدم، مع التركيز على الآثار السلبية لتراكم هذه المخلفات بداية من نقاط إنتاج هذه المخلفات إلى كيفية إعادة تدويرها والاستفادة منها في إنتاج وحدات أو مواد جديدة صالحة للاستخدام مرة أخرى.

كود التصميم وشروط التنفيذ لنظم تجميع مياه الصرف الصحي ونظم المعالجة للقرى المصرية

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية رقم ٥٥٠ لسنة ٢٠١٧، ويختص بالتطبيقات الممكنة لمشروعات الصرف الصحي للقرية المصرية سواء لأعمال التجميع (شبكات ومحطات الرفع وخطوط الطرد) أو لأعمال المعالجة وصولاً للمعايير المطلوبة طبقًا للقوانين والقرارات المنظمة لذلك.

الكود المصري لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني (كود رقم ٣٠٦)

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية رقم ١٩٠ لسنة ٢٠٠٩، ويتضمن متطلبات تحسين كفاءة الطاقة في المباني التجارية المكيفة أو غير المكيفة ولا يخص المعايير الخاصة بالصحة والسلامة والأمان، وهذا الكود ليس بديلًا لأي متطلبات مذكورة في الكودات الأخرى ولا يتعارض مع بنودها وتوصياتها.

الكود المصري لأسس تصميم محطات تحلية المياه

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، رقم ٣٦٥ لسنة ٢٠١٩.في إنتاج وحدات أو مواد جديدة صالحة للاستخدام مرة أخرى.

أكواد الاستدامة ذات الصلة

الكود المصري لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني (كود رقم ٣٠٦)

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية رقم ٤٨٢ لسنة ٢٠٠٥، ويتضمن هذا الكود متطلبات تحسين كفاءة الطاقة في المباني السكنية المكيفة أو غير المكيفة ولا يخص المعايير الخاصة بالصحة والسلامة والأمان، وهذا الكود ليس بديلًا لأي متطلبات مذكورة في الكودات الأخرى ولا يتعارض مع بنودها وتوصياتها.

الكود المصري لتصميم المسكن والمجموعة السكنية (كود رقم ٦٠٢)

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، رقم ٨٠ لسنة ٢٠٠٩، ويهدف إلى وضع الأسس والمعايير والضوابط والمتطلبات الفنية الواجب توافرها كحد أدنى في تصميم المسكن ومكوناته وتخطيط وتصميم وتنمية المجموعة السكنية، كما يحدد الكود الحد الأدنى لمساحات الفراغات والحدائق العامة، وكذا الحد الأقصى للمساحات المبنية المقفلة في المجموعة السكنية.

الكود المصري لتصميم الفراغات الخارجية والمباني لاستخدام المعاقين

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، رقم ٣٠٣ لسنة ٢٠٠٣، ويهدف إلى وضع الأسس والمعايير والضوابط والمتطلبات الفنية الواجب توافرها في الفراغات الخارجية، والمباني العامة المستجدة، والإنشاءات المؤقتة، والمباني العامة القائمة، لتيسير استخدامها من قبل المعاقين حركيًا وبصريًا وسمعيًا.

أكواد ومعايير أخرى

- كود نماذج التصاميم المتكاملة.
- كود البناء بالتربة المثبتة.
- أن تتضمن تقييمات مشروعات الطرق التقييم الدقيق لآثار الضوضاء المحيطة بحيث لا تزيد عن ٣ ديسيبل.
- أن تتضمن تقييمات محطات معالجة مياه الصرف الصحي ميزان مائي مناسب لضمان كفاية الغابة الشجرية التي ستتلقى المياه المصروفة المعالجة.
- في حالة مشروعات استبدال مواسير المياه المصنوعة من الإسبستوس، يجب وضع خطة لتداول نفايات الإسبستوس.

الفوائد الناتجة عن المباني الخضراء

- وفر بنسبة ٣٠٪ من تكلفة القطاع السكني «تحسين الإنارة، تجهيزات المياه، مراقبة تسرب الطاقة والمياه»
- خفض استهلاك الكهرباء بنسبة ٦٦٪
- خفض استهلاك المياه بنسبة ٦٤٪
- الحد من تأثيرات التغير المناخي (تسبب المباني ٣٥٪ من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون العالمية)

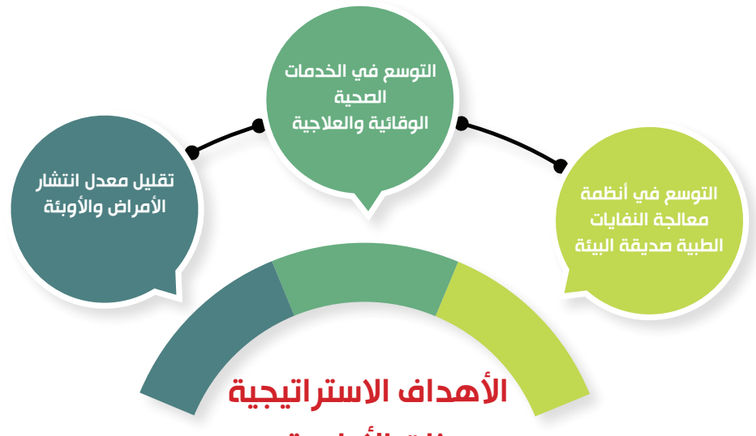
الفوائد الناتجة من توفير مياه الشرب النظيفة ومعالجة الصرف الصحي والصناعي

- تقليل الأمراض والحميات بنسبة ٥٠ – ٦٠٪

الفوائد الناتجة عن مشروعات تحلية المياه بالطاقة الشمسية وطاقة الرياح

- خفض تكاليف إنتاج المياه المحلاة من ٣٠ – ٦٠٪

(٧) الصحة:



الجهات المسؤولة:
وزارة الصحة، وزارة التعليم العالي.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة المستشفيات المزودة بأجهزة للتخلص الآمن من المخلفات الطبية من إجمالي عدد المستشفيات (تشمل المستشفيات التي يتم خدمتها من خلال محطات المعالجة المركزية للنفايات الطبية) (٪).
- معدل النمو السنوي في كمية النفايات الصحية التي تم التخلص منها بطرق آمنة (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد المستشفيات والوحدات الصحية الخضراء (٪).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- المستشفيات والوحدات الصحية الخضراء.
- معالجة النفايات الصحية.
- البرامج الصحية الوقائية (مكافحة الحشرات وناقلات الأمراض).
- الحجر الصحي.
- محطات المعالجة المركزية للنفايات الطبية.

أكواد الاستدامة ذات الصلة
الدليل الإرشادي لتصميم المستشفيات والمنشآت الصحية الخضراء

- صادر بقرار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، رقم ١٠٨٧ لسنة ٢٠١٨، ويلتزم الدليل بالمعايير التصميمية للمستشفيات والمنشآت الصحية، والأكواد المتعلقة بسلامة تصميم المباني والمنشآت، وتتناول المرحلة الأولى من الدليل نظام تقييم المستشفيات الخضراء، والمرحلة الثانية تتناول كيفية تطبيق التصميم المستدام خلال المراحل المختلفة لإنشاء وتشغيل المباني.

(٨) التعليم:

الجهات المسؤولة:
وزارة التربية والتعليم، وزارة التعليم العالي.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة المناهج التي تستهدف التوعية بأبعاد التنمية المستدامة (٪).
- نسبة المدارس التي تراعي كود البناء الأخضر (٪).
- نسبة طلاب المرحلة الثانوية الذين تم تسليمهم تابلت لإجمالي طلاب الصفين (٪).
- عدد المدارس التطبيقية (مدرسة).
- نسبة الكليات التي تراعي كود البناء الأخضر (٪).
- عدد الكليات التكنولوجية (كلية).
- نسبة التغطية بالجامعات التكنولوجية على مستوى المحافظات (٪).
- نسبة التغطية بالمدارس التطبيقية على مستوى المحافظات (٪).
- قيمة الوفر المالي الناتج عن خفض طباعة الكتب الدراسية (مليون جنيه).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- دمج أبعاد التنمية المستدامة في عملية تطوير المناهج التعليمية.
- التوسع في توفير الأدوات التكنولوجية في التعليم.
- التوسع في إنشاء الجامعات والكليات والمعاهد التكنولوجية.
- التوسع في إنشاء المدارس التطبيقية.
- التوسع في إنشاء المدارس والكليات التي تراعي كود البناء الأخضر.

أكواد الاستدامة ذات الصلة

- نظام تقييم المباني (الهرم الأخضر) بإصداراته المختلفة.

آليات التدخل البسيطة للأبنية الخدمية المستدامة

الآليات	النتائج
البناء باستخدام نظام التربة المثبتة أو نظم البناء الموفرة للطاقة و المواد (حوائط حاملة).	٢٥٪ تكلفة أقل، مع خلق فرص عمل أكثر.
تغيير نظم الإضاءة إلى ليد.	يقلل من استهلاكات الطاقة أثناء التشغيل بنسبة ٧٥٪.
وضع عازل حرارة للأسقف.	تكلفة المتر المربع حوالي ١٠٠ جنيه.
اعتماد التصميم على الإضاءة الطبيعية كلما أمكن، ومراعاة نسب الفتحات في الواجهات وفقًا لكود الطاقة، وحسب المنطقة المناخية	لن يزيد من التكلفة المبدئية أكثر من ١٪ ولكن سيقلل من توفير استهلاك الطاقة، ومن ثم يحسن من الجودة الداخلية للمبنى.
لا يقل سمك الحائط الجنوبي عن ٢٥ سم (يفضل عمل الحائط عبارة عن ١٢ سم ثم فراغ ٥ سم ثم حائط ١٢ سم) لتقليل الإكتساب الحراري.	
الطلاء الخارجي باستخدام الألوان الفاتحة حتى تزيد من انعكاس الحرارة.	
تركيب محطات طاقة شمسية متصلة بالشبكة، لتوفير الاستهلاك كلما أمكن (يمكن البدء بنماذج إسترشادية).	تكلفة الكيلو وات حوالي ١٠ آلاف جنيه وكل كيلو وات يحتاج إلى ١٠ متر مربع مسطح (يمكن تركيب محطة صغيرة من ٥ إلى ١٠ كيلو وات كنموذج إسترشادي في عدد من المباني الخدمية).

(٩) البحث العلمي:

الجهات المسؤولة:
وزارة البحث العلمي،كليات ومراكز ومعاهد الدراسات والبحوث البيئية، المراكز البحثية المتخصصة في الوزارات.

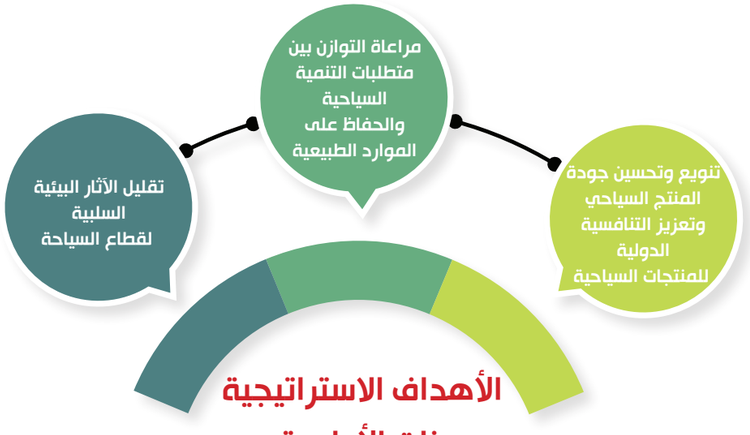
مؤشرات قياس الأداء

- نسبة الأبحاث الموجهة لمشروعات التنمية المستدامة (المشروعات المحددة بالدليل) (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد أبحاث التنمية المستدامة المنشورة في مجلات دولية محكمة (٪).
- عدد الخبراء والباحثين الحاصلين على شهادات عليا في الاستدامة البيئية (خبير).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- تعزيز دور البحث العلمي في التنمية المستدامة، بالتركيز على المشروعات المحددة بالدليل.
- برامج دراسات عليا متخصصة في الاستدامة البيئية وإدارة الموارد الطبيعية.

(١٠) السياحة والآثار:



الجهات المسؤولة:
وزارة السياحة والآثار، وزارة الشباب والرياضة، وزارة الثقافة.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة المناطق الأثرية المطورة من إجمالي المناطق المطلوب تطويرها (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد المنشآت السياحية المعتمدة على مصادر الطاقة المتجددة في تشغيلها (٪).
- عدد الفنادق التي تعتمد على الطاقة الشمسية (فندق).
- نسبة الفنادق التي تعتمد على الطاقة الشمسية من إجمالي عدد الفنادق (٪).
- نسبة المنشآت السياحية الحاصلة على شهادة بيئية من إجمالي المنشآت السياحية (٪).
- نسبة المنشآت السياحية المطبقة لأنظمة الطاقة الذكية من إجمالي المنشآت السياحية (٪).
- عدد الفنادق الحاصلة على شهادة النجمة الخضراء (فندق).
- نسبة الفنادق الحاصلة على شهادة النجمة الخضراء من إجمالي الفنادق (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد المستفيدين من السياحة البيئية (٪).

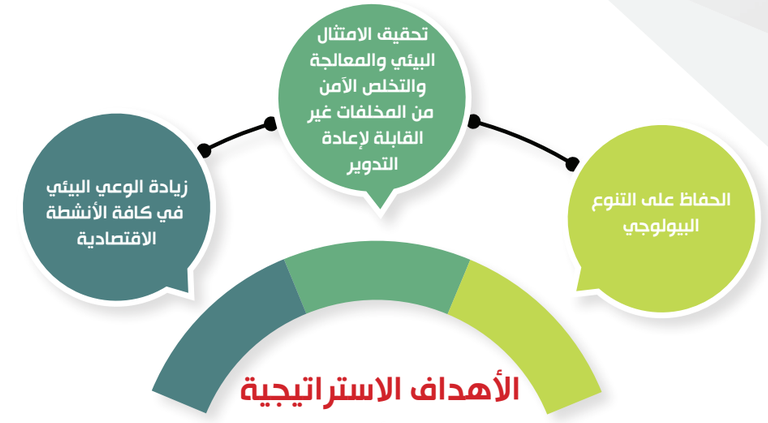
نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- حماية الآثار والمناطق الأثرية.
- حفائر الآثار.
- السياحة الخضراء والسياحة البيئية.
- تشغيل الحافلات الكهربائية صديقة البيئة في المواقع السياحية والأثرية.
- تشجيع استخدام الطاقة النظيفة في المنشآت السياحية.
- تشجيع ركوب الدراجات.
- التوسع في إنشاء مراكز الشباب والنوادي صديقة البيئة.
- الأنشطة الثقافية للتوعية بسلامة البيئة.
- دعم منتجات الحرف البيئية والتراثية.

أكواد الاستدامة ذات الصلة

- معايير تصنيف الفنادق المصرية متضمنة نزل الإقامة البيئية ومعسكرات السفاري.
- برنامج فنادق النجمة الخضراء.
- دليل التنمية منخفضة الكربون في قطاع السياحة.

(١١) البيئة:



الجهات المسؤولة:
وزارة البيئة، وزارة التنمية المحلية، وزارة الإنتاج الحربي.

مؤشرات قياس الأداء

- معدل النمو السنوي في عدد المدافن الصحية على مستوى الجمهورية (٪).
- معدل النمو السنوي في كفاءة جمع ونقل المخلفات (٪).
- معدل النمو السنوي في كمية المخلفات التي يتم تدويرها من إجمالي الكمية المُجمعة (٪).
- نسبة المخلفات التي يتم التخلص منها بطريقة آمنة (دفن صحي، توليد طاقة) (٪).
- نسبة المخلفات البلدية الصلبة المجمعة التي يتم تدويرها بطريقة سليمة بيئيًا (٪).
- عدد المحافظات التي لها خطة إدارة مفعلة للمخلفات البلدية (محافظة)
- معدل النمو السنوي في عدد محطات ونقاط رصد نوعية الضوضاء والمياه والهواء القائمة (٪).
- نسبة وجود ملوثات الهواء (٪).
- نسبة التغطية بنظام رصد ومتابعة الإدارة المتكاملة للمخلفات (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد المركبات التي تم فحص عادمها على الطرق (٪).
- نسبة مكامير الفحم النباتي التي تم تطويرها من إجمالي المكامير المستهدف تطويرها (٪).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- تحسين البيئة.
- معالجة المخلفات الصلبة.
- التكيف مع التغيرات المناخية.
- محطات رصد جودة الهواء والمياه.
- المحافظة على التنوع البيولوجي.
- برامج رصد التنوع البيولوجي وتقييم الوضع الحالي للأنواع المهددة بالإنقراض والبيئات المهمة لها.
- تطوير البنية التحتية وخدمات الزوار بالمحميات الطبيعية.
- إنشاء محميات بحرية لإدارة الشعاب المرجانية.
- الاعتماد على التكنولوجيا النظيفة في إعادة تدوير المخلفات.
- التوعية والتدريب والتثقيف البيئي.
- وضع آلية جديدة لمراجعة وتدقيق تقارير تقييم الأثر البيئى للمشروعات الاستثمارية المقدمة إلى وزارة التخطيط.
- محطات المعالجة المركزية للنفايات الطبية.
- إنشاء نظام وطني للرصد والإبلاغ والتحقق.
- إجراءات تحسين مراقبة الانبعاثات.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة الخفض في الأحمال العضوية للصرف الصناعي (المباشر/ غير المباشر) على نهر النيل (٪).
- عدد المنشآت المرتبطة بشبكة الرصد اللحظي لرصد نوعية مياه الصرف الصناعي على نهر النيل (منشأة).
- عدد محطات شبكة الرصد اللحظي لنوعية مياه نهر النيل (محطة).
- نسبة الخفض في الأحمال العضوية للصرف الصناعي (المباشر/ غير المباشر) على البحيرات(٪).
- نسبة الخفض في الأحمال العضوية للصرف على البيئة البحرية (٪).
- نسبة المنشآت التي تقوم بالصرف المباشر وغير المباشر على البحيرات المرتبطة بشبكة الرصد اللحظي لرصد نوعية مياه الصرف الصناعي (٪).
- نسبة المحميات الطبيعية المطورة من إجمالي عدد المحميات (٪).
- مساحة المحميات الطبيعية المصرية (كم).
- معدل الزيادة في عدد المحميات الطبيعية المصرية (٪).
- نسبة الإيرادات الذاتية / الإنفاق الكلي للمحميات (٪).
- مساحة المواقع المعلنة كمواقع ذات حماية خاصة أو أهمية عالمية للتنوع البيولوجي (كم).
- نسبة الأنظمة البيئية المهددة التي يتم تقييم خدماتها نسبة إلى إجمالي الأنظمة البيئية في مصر (٪).
- مساحات الشعاب المرجانية بالبيئة البحرية (كم).
- عدد أنواع الكائنات البحرية التي انقرضت أو المهددة بالانقراض (نوع).
- كمية خفض إنبعاثات غازات الإحتباس الحرارى (طن ثانى أكسيد كربون مكافىء).
- ترتيب مصر في مؤشر الأداء البيئي (رتبة).
- كمية الجسيمات الدقيقة العالقة في الهواء سنوياً PM٢,٥ (ميكروجرام / م٣).
- كمية الجسيمات الدقيقة العالقة في الهواء سنوياً PM١٠ (ميكروجرام / م٣).
- نسبة خفض أحمال التلوث من الأتربة الصدرية العالقة في الهواء (٪).
- نسبة السيارات المتوافقة من خلال برنامج فحص عادم المركبات على الطرق (٪).
- نسبة مساحة المناطق الساحلية البحرية المحمية لإجمالي مساحة المحميات في مصر (٪).

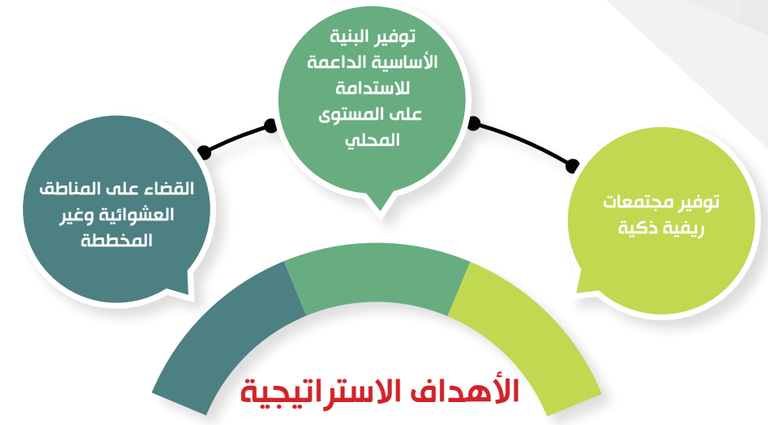
نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- توفير حلول تكنولوجية لشبكات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتقليل انبعاثات GHG.
- قياس المؤشرات البيئية ذات الصلة بالمجالات والأنشطة المختلفة.

أكواد الاستدامة ذات الصلة

- أن تتضمن تقييمات مشروعات إدارة النفايات الصلبة تقييماً دقيقاً للآثار على التربة والمياه الجوفية والصحة العامة.
- إلزام كل منشأة صناعية جديدة أو امتداد أو إحلال لمنشأة قائمة بإجراء تقييم للأثر البيئي والاجتماعي وإعداد سجل بيئي وسجل للنفايات الخطرة بمجرد أن تبدأ عملها مع تحديثه بشكل سنوي.

(١٢) التنمية المحلية:



الجهات المسؤولة:
وزارة التنمية المحلية، وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، دواوين عموم المحافظات.

مؤشرات قياس الأداء

- معدل النمو السنوي في مسارات الدراجات على مستوى محافظات الجمهورية (٪).
- نسبة سكان المناطق العشوائية وغير الآمنة من إجمالي السكان (٪).
- معدل النمو السنوي في مساحة الميادين والحدائق العامة (٪).
- نسبة الأعمدة المضاءة بلمبات الليد من الإجمالي (٪).
- معدل النمو السنوي في عدد اللمبات العادية التي تم إستبدالها بلمبات ليد موفرة للطاقة (٪).
- معدل النمو السنوي في أطوال الطرق المضاءة بالطاقة الشمسية (٪).
- معدل النمو السنوي في المباني الجديدة/ المطورة المضاءة والتي يتم تشغيلها بالطاقة الشمسية (٪).
- نسبة المباني الحكومية المضاءة والتي يتم تشغيلها بالطاقة الشمسية (٪).
- عدد مواقع المدافن الصحية للمخلفات بأنواعها (مدفن).
- الطاقة الاستيعابية للمدافن الصحية الحالية كنسبة من الاحتياج (٪).
- كمية المخلفات الصلبة المعالجة (طن).
- نسبة اعتمادات برنامج الإنارة الموجهة إلى لمبات وكشافات الليد الموفرة للطاقة (٪).
- أطوال طرق المشاة التي تم إنشاؤها (كم).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- تحسين البيئة.
- معالجة المخلفات الصلبة.
- إنشاء مسارات دراجات.
- تشجير الميادين وزيادة المناطق الخضراء.
- إنشاء المشاتل.
- التوسع في إنشاء وتطوير الحدائق العامة.
- إنارة الأعمدة بلمبات ليد موفرة للطاقة.
- إنارة الطرق بالطاقة شمسية.
- تشغيل وإنارة المباني بالطاقة الشمسية.
- المدافن الصحية للتخلص من المخلفات الصلبة.
- إنشاء وتطوير مقالب القمامة.
- إنشاء وحدات لتدوير المخلفات الصلبة إلى سماد عضوي.
- التوسع في إنشاء طرق المشاة.

(١٣) التمويل والاستثمار:

الجهات المسؤولة:
وزارة التخطيط، وزارة المالية، وزارة التعاون الدولي، جهاز تنمية المشروعات، هيئة الرقابة المالية، الهيئة العامة للاستثمار، البنك المركزي المصري.

مؤشرات قياس الأداء

- نسبة الاستثمارات الحكومية الممولة من الخزانة العامة الموجهة للمشروعات الخضراء (٪).
- نسبة المشتريات الخضراء من مخصصات بند «شراء السلع والخدمات» بالموازنة العامة (٪).
- نسبة التمويل المُتاح من السندات الخضراء من جملة التمويل الموجه للاستثمار الحكومي (٪).
- نسبة خفض التعريفة الجمركية المفروضة على السلع صديقة البيئة (السيارات والأوتوبيسات الكهربائية) (٪).
- نسبة التمويل الموجه من جهاز تنمية المشروعات إلى المشروعات الخضراء (٪).
- نسبة التمويل الموجه من جمعيات وشركات ومؤسسات التمويل متناهي الصغر إلى المشروعات الخضراء (٪).
- نسبة البنوك المحلية التي تطبق مبادئ الخدمات المصرفية (٪).
- قيمة الإئتمان الممنوح للقطاع الخاص الموجه للمشروعات صديقة للبيئة (مليون جنيه).
- نسبة الإئتمان الممنوح للقطاع الخاص الموجه للمشروعات صديقة للبيئة (٪).
- نسبة المنح الموجهة للمشروعات الخضراء من إجمالي قيمة المنح (٪).
- نسبة القروض الموجهة للمشروعات الخضراء من إجمالى قيمة القروض (٪).

نوعية المشروعات والأنشطة ذات الأولوية في التمويل

- منح أولوية في تمويل المشروعات الاستثمارية للمشروعات الخضراء.
- دمج التوجه الأخضر في مشروعات الصندوق السيادي.
- خفض الرسوم الجمركية على الواردات من الأتوبيسات الكهربائية وقطع غيارها.
- مراعاة المشتريات الخضراء في مخصصات بند «شراء السلع والخدمات» في الموازنة العامة للدولة.
- منح حوافز ضريبية لمشروعات القطاع الخاص ذات التوجه الأخضر.
- منح حوافز تمويلية للمشروعات المتوسطة والصغيرة ذات التوجه الأخضر.
- الاعتماد على السندات الخضراء في تمويل المشروعات التنموية صديقة البيئة.
- منح حوافز استثمارية للمشروعات الخاصة المحلية والأجنبية الخضراء.
- إحلال السيارات المتهالكة بأخرى حديثة.

(١٤) القطاع الخاص:

ممارسات الاستدامة البيئية في القطاع الخاص

- إعداد التقارير ونماذج الإفصاح (الخاصة بإطار الحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات (ESG)/ المسؤولية المجتمعية للشركات (CSR)/ إعداد تقارير الاستدامة وتقديمها).
- برامج المسؤولية المجتمعية بما في ذلك الأنشطة المستدامة التي تستهدف تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- خطط الاستهلاك المستدام وإجراءاتها.
- صياغة أهداف التنمية المستدامة وربطها بالمبادئ الرئيسية للشركات.
- مشاركة العاملين ودمجهم في ممارسات الاستدامة.
- إدارة النفايات (فصل/ تدوير).
- تقليل استهلاك البلاستيك (الأكياس القماش، وقف استخدام أكواب البلاستيك).
- التحول اللاورقي والعمل عن بعد.
- استخدام مصابيح الإضاءة LED.
- تقييم مدى التزام الموردين بمعايير الاستدامة البيئية.
- النوافذ الشفافة الموفرة للطاقة.
- خفض البصمة الكربونية (مشاركة السيارات بين الموظفين في التنقل).
- الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة في استهلاك الطاقة (تركيب ألواح شمسية، تغطية نسبة من الاستهلاك).
- الاستثمار في المجالات الخضراء (الطاقة النظيفة).

٣

القسم الثالث:

مبادرات المشروعات الخضراء

القسم الثالث:

مبادرات المشروعات الخضراء

الهدف:

إطلاق مجموعة من المبادرات في خطة عام ٢٠٢٢/٢١ لدعم توجه الدولة تجاه المشروعات الخضراء، بقصد معالجة الفجوات التنموية في المحافظات في مجال المشروعات الخضراء التي تضمنها الدليل، ويتم إعداد تلك المبادرات استرشادًا بالنموذج المرفق.

آليات العمل:

١. رصد الوضع الحالي لمحافظات الجمهورية في مؤشرات الأداء الرئيسية.

٢. تحديد المحافظات التي تعاني من وجود فجوات تنموية مقارنة بالمتوسط العام للجمهورية.

٣. تحديد التكلفة المعيارية والموارد المالية المطلوبة.

٤. تحديد مؤشرات الأداء ذات الصلة.

«نموذج مقترحات المبادرات الخضراء لخطة عام ٢٠٢٢/٢٠٢١»

الجهة المسئولة									
المشروع	التكلفة الكلية (مليون جنيه)	«مقترح خطة ٢٠٢٢/٢١» (مليون جنيه)	مؤشرات قياس الأداء ذات الصلة	وحدة القياس	سنة الأساس (٢٠١٩/١٨)	منفذ (٢٠٢٠/١٩)	مستهدف (٢٠٢١/٢٠)	مستهدف (٢٠٢٢/٢١)

وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية
Ministry of Planning and Economic Development