



EXPRO

هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية
Expenditure Efficiency & Projects Authority

الدليل الوطني لإدارة المشاريع المجلد 6، الفصل 4

وحدات القياس

رقم الوثيقة: EPM-KE0-GL-000013-AR

رقم الإصدار: 000



جدول المراجعات:

رقم الإصدار	التاريخ	سبب الإصدار
000	2021/11/08	للإستخدام



يجب وضع هذا الإشعار على جميع نسخ هذا المستند إشعار هام وإخلاء مسؤولية

هذه ("الوثيقة") مملوكة حصراً لهيئة كفاءة الإنفاق والمشتريات الحكومية،

ويجب على كل معني أو من يطلع على هذه الوثيقة قراءة هذا الإشعار بالكامل إلى جانب قراءة أحكام هذه الوثيقة، ويجوز للإدارات المعنية في الهيئة الإفصاح عن هذه الوثيقة أو مقتطفات منها لمستشاريها و / أو المتعاقدين المعنيين ("المتعاملين") ، شريطة أن يكون هناك حاجة وبعد التنسيق وإحاطة الإدارة مالكة الوثيقة، كما تنوّه الهيئة إلى أن أي استخدام أو اعتماد على هذه الوثيقة، أو بعضها يلزم أن يسبقه إحاطة مالك الوثيقة وأي استخدام أو اعتماد على هذه الوثيقة، أو مقتطفات منها، من قبل أي طرف، بما في ذلك الكيانات الحكومية والمستشارين و / أو المتعاقدين المعنيين، هي على مسؤولية ذلك الطرف وحده.



الفهرس	
1.0	الغرض 5
2.0	المجال 5
3.0	التعاريف 5
4.0	المراجع 5
5.0	المسؤوليات 5
6.0	وحدات القياس 5
6.1	الوحدات الأساسية في النظام الدولي للوحدات 5
6.2	الوحدات المكملّة في النظام الدولي 6
6.3	الوحدات المشتقة في النظام الدولي للوحدات 6



1.0 الغرض

يتمثل الغرض من هذا الفصل في التعريف باستخدام الوحدات الأساسية والمكملة والمشتقة من القياسات للجهة الحكومية لاستخدامها في مشروعاتها.

2.0 المجال

تستخدم وحدات القياس الأساسية والمكملة والمشتقة المحددة في هذا الفصل في جميع مشاريع الجهات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

3.0 التعاريف

التعريفات	الوصف
الجهة الحكومية	أي جهة حكومية سعودية مسؤولة عن تنفيذ المشاريع الإنشائية للبنية التحتية الممولة من الحكومة.
SI	النظام الدولي للوحدات

4.0 المراجع

لا يوجد.

5.0 المسؤوليات

تُنفذ الجهة الحكومية الإرشادات الموضحة في هذا الفصل بشأن جميع مشاريعها. تتطلب التغييرات في هذه الإرشادات موافقة هيئة كفاءة الإنفاق والمشاريع الحكومية قبل استخدامها في المشاريع.

6.0 وحدات القياس

يجب على الجهة الحكومية استخدام دليل المعهد الوطني للمعايير والتقنية (NIST) لاستخدام النظام الدولي للوحدات (SI) في جميع مشاريعها. تم تجميع التوجيهات الواردة في هذه الوثيقة بغرض إنشاء وتعريف معايير استخدام الوحدات التي ستستخدم لمشاريع الجهة الحكومية وظهرها وتحويلها. وإذا لزم الأمر، يمكن للجهة الحكومية استخدام المكافئات الإمبراطورية بين قوسين.

تشمل وحدات القياس الأساسية والمكملة والمشتقة الواردة في النظام الدولي للوحدات الموجودة في هذا الفصل ما يلي، على سبيل المثال لا الحصر:

6.1 الوحدات الأساسية في النظام الدولي للوحدات

الرقم	الوحدة	الرمز	الكمية
a.	المتر	م	الطول
b.	كيلو غرام	كغم	الكتلة
c.	الثانية	ث	الزمن
d.	أمبير	أ	التيار الكهربائي
e.	كلفن	ك	درجة الحرارة الترموديناميكية



f.	المول	مول	كمية المادة
g.	القنديلة	قد	شدة الإضاءة
h.	سلزيوس (درجة مئوية)	(س°)	مدى درجة الحرارة

6.2 الوحدات المكملّة في النظام الدولي

الرقم	الوحدة	الرمز	الكمية
a.	الراديان	rad	زاوية مستقيمة (ثنائية الأبعاد)
b.	ستيراديان	sr	الزاوية المجسمة (زاوية ثلاثية الأبعاد)

6.3 الوحدات المشتقة في النظام الدولي للوحدات

الرقم	الوحدة	الرمز	في النظام الدولي	الكمية
الميكانيكية				
a.	الباسكال	Pa	كغم·م ⁻¹ ·ث ⁻²	الضغط، الإجهاد
b.	جول	J	كغم·م ² ·ث ⁻²	الطاقة، الشغل، كمية الحرارة
c.	الوات	W	كغم·م ² ·ث ⁻³	القدرة
d.	نيوتن	N	كغم·م·ث ⁻²	القوة، الوزن
الكهرومغناطيسية				
e.	تسلا	T	كغم·أ·ث ⁻¹ ·ث ⁻²	المجال المغناطيسي
f.	هنري	H	كغم·م ² ·أ ² ·ث ⁻²	الحث
g.	كولوم	C (س°)	أ·ث	الشحنة الكهربائية
h.	الفولت	V	كغم·م ² ·أ ³ ·ث ⁻³	الجهد الكهربائي
i.	فاراد	F	كغم ⁻¹ ·م ² ·أ ² ·ث ⁴	السعة الكهربائية
j.	السيمنز	S	كغم ⁻¹ ·م ² ·أ ³ ·ث ³	الموصلية الكهربائية
k.	فيبر	Wb	كغم·م ² ·أ ² ·ث ⁻²	التدفق المغناطيسي
l.	أوم	Ω	كغم·م ² ·أ ³ ·ث ⁻³	المقاومة الكهربائية
الضوئية				
m.	لكس	lx	قد·سر·م ⁻²	شدة الإضاءة
n.	لومن	lm	قد·سر	التدفق الضوئي
النشاط الإشعاعي				



وحدات القياس

الرقم	الوحدة	الرمز	في النظام الدولي	الكمية
o.	بيكريل	بكريل	ث ¹	النشاط الإشعاعي
p.	جراي	Gy	م.ث ² .ث ¹	الجرعة الممتصة
q.	السفيرت	Sv	م.ث ² .ث ¹	الجرعة المكافئة
غير ذلك				
r.	هرتز	Hz	ث ¹	التردد
s.	كتل	kat	مول.ث ¹	النشاط التحفيزي