



دليل استخدام مديول إدارة مشاريع المقاولات

من العطاء حتى التسليم النهائي والإفراج عن المحتجزات

أودو	المنصة
v1	الإصدار
م. حسام الدين الدرديري - إستشاري ومنفذ مشاريع أودو - حاصل على شهادة معتمدة من شركة أودو — SyntixNet	إعداد

المحتويات

١	عن هذا الدليل
٢	الأدوار والصلاحيات
٣	الإعدادات والبيانات الأساسية
٤	مشروع المقاولات
٥	جدول الكميات
٦	المستخلصات
٧	أوامر التغيير
٨	المحتجزات
٩	عقود الباطن
١٠	بوابة العميل والاستشاري
١١	التقارير
١٢	الجدول الزمني
١٣	ملاحق

**SyntixNet**
SYSTEMS & SOFTWARE
ERP & ODOO SPECIALISTS

 Odoo Project Implementation

 Consultancy Services

 Customization & Development

 Odoo System Training


حاصل على شهادة
Odoo 19 Functional Certification


Eng. Hussam Eldin Eldirdeeri
Odoo Consultant
and Implementer

 +218 91 4690024

 info@syntixnet.com

 Tripoli - Libya

١. عن هذا الدليل

هذا الدليل يشرح مديول إدارة مشاريع المقاولات على منصة أودو، من إدخال العطاء حتى التسليم النهائي والإفراج عن المحتجزات. وهو موجّه لثلاث فئات: مدير المشروع الذي يُدخل البيانات ويُعدّ المستخلصات، والمحاسب الذي يراجع الأثر المالي، والإدارة التي تقرأ التقارير.

SyntixNet

الإعداداتالتقاريرالضماناتالمواردعقود الباطنالمستخلصاتالمشاريعمشاريع المقاولات

17حزم الأعمال0الضماناتالمزيدExecution Project1المستخلصات

خط سير المشاريعمشروع برج المدينةجديد

إقفال التعديل

مناقصةدراسة وتسعيرتقديم العرضتفاوضترسية وتوقيع عقد قيد التنفيذاستلام ابتدائيفترة الضمانمغلق - استلام نهائيلم تتم الترسية

CP/2026/0004

1. بيانات العميل

العميلشركة المدينة

نوع العميلشخص الشركة

الهاتف / الجوال0914690024

المدينةTripoli

ممثل العميل / الاستشاري / حسام الدين الدرديري

2. البيانات التعاقدية

تاريخ البدء المخطط1 يونيو

تاريخ الانتهاء المخطط1 أكتوبر

التأخير (بالأيام)0

قيمة العقد

الموازنة التقديرية للتكلفة

مدير المشروعator...

الشركةSyntixNet

المدة التعاقدية (بالأشهر)4

تاريخ الانتهاء الفعلي

ل.د 197,665,700.000

ل.د 196,202,350.000

الأولوية

العملةLYD

3. الإعدادات

الخطة التحليلية?مشاريع المقاولات 1

أسلوب المستخلص?حسب جدول الكميات

قالب المشروعقالب مشروع مقاولات

نشط

المشروع التنفيذي?مشروع برج المدينة

حالة المشروع التنفيذي قيد التنفيذ

جدول الكميات

الآلية

حزم الأعمال

أوامر التغيير

العقد

الجدول الزمني

عقود الباطن

جدول المحتجزات

الشروط المالية

المؤشرات المالية

نطاق الأعمال

كيف تقرأ هذا الدليل

كل فصل يبدأ بـ **الغرض** — لماذا وُجدت هذه الشاشة — ثم **الحقول** حقلاً حقلاً، ثم **الدورة المستندية** خطوة بخطوة مع بيان من ينقذها. الصناديق الزرقاء إيضاح، والصفراء تحذير من خطأ شائع، والخضراء ممارسة موصى بها.

١. المصطلحات الأساسية

المصطلح	المعنى في هذا المديول
مشروع المقاولات	السجل الرئيسي: عطاء أو عقد. ليس مشروع أودو التنفيذي، بل الوثيقة التعاقدية والمالية.
جدول الكميات (BOQ)	بنود العقد بكمياتها وأسعارها. أساس القياس والفوترة.
حزمة العمل	مركز تكلفة مرتبط بحساب تحليلي. تُجمّع عليه المصروفات والإيرادات الفعلية.
المرحلة	محور تقسيم مشترك بين جدول الكميات وحزم الأعمال — من تجهيز الموقع حتى التسليم.
المستخلص	حصر الأعمال المنفذة في فترة، بعد خصم الدفعة والمحتجز والغرامات.
أمر التغيير	تعديل موثّق على النطاق أو الكمية أو السعر أو المدة.
المحتجزات	نسبة تُحتجز من كل مستخلص ضماناً لحسن التنفيذ، يُفرج عنها بمراحل.
عقد الباطن	اتفاق مع مقاول باطن، يُقاس ويُعتمد ويُحتجز منه بالاتجاه المعاكس.



١.٢ متطلبات التشغيل

- المديول يعمل على أودو ١٩ إصدار Enterprise. ويعتمد على التطبيقات التالية، فيجب أن تكون مثبتة قبله: المحاسبة · المشاريع · المبيعات · المشتريات · الموافقات · بوابة العملاء. ويحتاج حزمة openpyx1 لاستيراد جداول الكميات من إكسل.

٢. الأدوار والصلاحيات

المديول يعرف أربع مجموعات صلاحيات. اضبطها من الإعدادات ← المستخدمين قبل بدء العمل، فهي تحدد من يرى ماذا ومن يعتمد ماذا.

المجموعة	ماذا تتيح
قراءة فقط	الاطلاع على المشاريع والمستخلصات والتقارير دون أي تعديل. مناسبة للإدارة العليا والمراجعة الداخلية.
مستخدم المقاولات	إنشاء المشاريع وجدول الكميات والمستخلصات وأوامر التغيير وتقديمها. لا يعتمد شيئاً.
مدير المقاولات	كل ما سبق، إضافةً إلى اعتماد المستخلصات وأوامر التغيير والإفراجات وحذف السجلات وتعديل البيانات الأساسية والقوالب.
قفل / فتح المشروع	صلاحية منفصلة عمداً: تجميد البيانات التعاقدية للمشروع أو رفع التجميد.

لماذا الاعتماد محصور بالمدير

اعتماد المستخلص يحوله إلى مستند مالي يمكن فوترته، واعتماد أمر التغيير يُغيّر قيمة العقد وجدول الكميات. الفصل بين من يُعدّ ومن يعتمد ليس تعقيداً إدارياً بل ضابط رقابي أساسي.

٢.١ قفل المشروع

القفل يُجمّد البيانات التعاقدية فقط: العميل، التاريخ، قيمة العقد، نسب الدفعة والمحتجز، الخطة التحليلية. أما البيانات التشغيلية — المستخلصات، المرحلة، المرفقات — فتبقى قابلة للتعديل. اقفل المشروع بمجرد توقيع العقد، وهو ما يمنع تعديل الأساس الذي بُنيت عليه كل المستخلصات اللاحقة.

SyntixNet

الإعداداتالتقاريرالضماناتالمواردعقود الباطنالمستخلصاتالمشاريعالمقاولات

المزيدالضمانات0حزم الأعمال17المستخلصات1Execution Project

خط سير المشاريعجديدمشروع برج المدينة

إقفال التعديلCP/2026/0004

مناقصةدراسة وتسعيرتقديم العرضتفاوضترسية وتوقيع عقد قيد التنفيذاستلام ابتدائيفترة الضمانمغلق - استلام نهائي لم تتم الترسية

1. بيانات العميلشركة المدينة

2. البيانات التعاقديةتاريخ البدء المخطط1 يونيوالمدة التعاقدية (بالأشهر)4

٣. الإعدادات والبيانات الأساسية

تُضبط مرة واحدة عند التهيئة، من المقاولات ← الإعدادات. تخطّيها يجعل كل مشروع جديد يبدأ من الصفر.

٣.١ شاشة الإعدادات

المقاولات ← الإعدادات ← Settings ← تبويب المقاولات. ثلاثة قوالب افتراضية تُقترح تلقائياً في كل مشروع جديد:

قالب جدول الكميات الافتراضي	جدول الكميات القياسي لشركتك.
قالب حزم الأعمال الافتراضي	مراكز التكلفة القياسية ونسب توزيع الموازنة.
قالب بنود العقد الافتراضي	الشروط والأحكام التي تُطبّع على عقد الاتفاق.

The screenshot shows the SyntixNet application interface. The 'Settings' (الإعدادات) menu is open, displaying a list of configuration options. A red arrow points to the 'Contract Clause Templates' (قوالب بنود العقد) option. The background shows a project overview for 'CP/2026/0004' with various tabs like 'Negotiation' (مناقصة), 'Study and Pricing' (دراسة وتسعير), 'Offer Submission' (تقديم العرض), and 'Tender' (تفاوض).

بجانب كل قالب زر تعديل مباشر يفتحه دون مغادرة الإعدادات.

٣.٢ مراحل التنفيذ

الإعدادات ← مراحل التنفيذ. المرحلة هي المحور المشترك الذي يقسم جدول الكميات وحزم الأعمال معاً، فيصبح المشروع مقروءاً مرحلةً مرحلة بدل قائمة مسطحة. يُرفق مع المديول ١٧ مرحلة تغطي عقد مبان كاملاً:

الرمز	المرحلة	الرمز	المرحلة
01	الأعمال التمهيدية وتجهيز الموقع	10	التكييف والتهوية
02	الهدم وإزالة العوائق	11	مكافحة الحريق والسلامة
03	أعمال الحفر والردم	12	اللياسة والتشطيبات الداخلية
04	الأساسات والأعمال تحت الأرضية	13	الأرضيات والبلاط
05	الهيكل الخرساني	14	الأبواب والنوافذ
06	أعمال المباني والطوب	15	الدهانات والديكور
07	أعمال العزل المائي والحراري	16	الأعمال الخارجية وتنسيق الموقع
08	الأعمال الصحية والصرف	17	الاختبار والتشغيل والتسليم
09	الأعمال الكهربائية		

٣.٣ قالب جدول الكميات

الإعدادات ← قوالب جداول الكميات. يُرفق قالب «أعمال المباني العامة» بـ ١١٣ بنداً موزّعة على المراحل السبع عشرة.

الحقل	الشرح
المرحلة	المرحلة التي ينتمي إليها البند. تُنقل إلى جدول كميات المشروع عند الاستدعاء.
رمز البند	رقم البند التعاقدى، مثل 05.03 . فريد داخل القالب.
البيان	وصف البند كما يظهر للعميل. مترجم، فيُستدعى بلغة المستخدم.
وحدة القياس	وحدة أودو الفعلية. اضبطها مرة واحدة ليصبح كل استدعاء لاحق مطابقاً.
الوحدة (نص)	بديل احتياطي مثل m2 . يُطابق بالاسم عند الاستدعاء، وعند عدم وجود مطابق تُستخدم الوحدة الافتراضية مع تنبيه.
الكمية / سعر الوحدة / تكلفة الوحدة	قيم استرشادية. الأسعار المرفقة أصفار عمداً.
حزمة العمل	يشير إلى سطر في قالب حزم الأعمال. الربط بالمعرّف لا بالاسم، فيصمد عبر اللغتين.

لماذا الأسعار أصفار

سعرٌ يبدو رسمياً لكنه من سوق آخر أخطر من غياب السعر. اضبط أسعارك وكمياتك قبل استخدام القالب في عطاء فعلي.

وحدات القياس

قاعدة بيانات أودو الجديدة نادراً ما تحتوي م² وم³ والمتر الطولي. أنشئها من الإعدادات ← وحدات القياس ثم اضبطها على سطور قالب. حتى ذلك الحين يعمل الاستدعاء بالوحدة الافتراضية ويُبلغك بالوحدات الناقصة في محادثة المشروع.

٣.٤ قالب حزم الأعمال

الإعدادات ← قوالب حزم الأعمال. يُرفق قالب بـ ١٧ حزمة بنسب موازنة مجموعها ١٠٠٪ بالضبط. كل سطر يحمل: المرحلة · الاسم · الرمز (لاحقة الحساب التحليلي) · نسبة الموازنة التي تُطبّق على الموازنة التقديرية للمشروع عند الاستدعاء.

٣.٥ قالب بنود العقد

الإعدادات ← قوالب بنود العقد. يُرفق قالب «عقد مباني عام» بديباجة وخاتمة و ١٣ بنداً: وثائق العقد · التزامات المقاول · التزامات المالك · الحصر والاعتماد · أوامر التغيير · التأخير وتمديد المدة · المواد والتنفيذ والاختبارات · التعاقد من الباطن · التسليم والضمان · الإيقاف والفسخ · القوة القاهرة · التنازل · الإخطارات.

البنود المرفقة نقطة بداية لا رأي قانوني

راجعها مع مستشارك القانوني مقابل قانون بلدك قبل توقيع أي عقد بها.

تعديلاتك محفوظة

كل البيانات المرفقة — المراحل والقوالب والبنود — مُعلّمة بحيث لا تدهسها ترقية المديول. ما تعدّله يبقى لك.

٣.٦ الخطط والحسابات التحليلية

يُنشئ المديول خطة تحليلية باسم «مشاريع المقاولات». كل حزمة عمل ترتبط بحساب تحليلي داخل خطة المشروع، وهو ما يجعل التكلفة الفعلية قابلة للقراءة لكل حزمة على حدة. عند إنشاء الحساب من المديول يُسجّل عليه العميل تلقائياً، فيُصبح الحساب معروف الجهة.

٤. مشروع المقاولات

المقاولات ← المشاريع. السجل المحوري الذي تتفرّع منه كل المستندات. يظهر بخط سير (Pipeline) بمراحل قابلة للتهيئة: مبدئي ← دراسة ← تقديم عرض ← تفاوض ← ترسية ← تنفيذ ← تسليم.

٤.١ رأس السجل

الحقل	الشرح
مرجع المشروع	آلي بصيغة السنة /CP/0001 . لا يُعدّل.
اسم المشروع	الاسم المتداول للمشروع.
العميل	جهة الإسناد. تُشتق منه بيانات الاتصال والعنوان.
الاستشاري / ممثل العميل	مهم: هو من يعتمد المستخلصات عبر البوابة. اضبطه ليعمل الاعتماد الإلكتروني.
مدير المشروع	المسؤول الداخلي، ويتلقى تنبيهات المستخلصات المتأخرة والمحتجزات المستحقة.
المرحلة / الحالة	المرحلة يدوية، والحالة (جاري / فائز / خاسر) تُشتق منها آلياً.

SyntixNet

الإعداداتالتقاريرالضماناتالمواردعقود الباطنالمستخلصاتالمشاريعالمقاولات

17حزم الأعمال0الضماناتالمزيدExecution Project

خط سير المشاريعمشروع برج المدينة

إيقاف التعديل

مناقصةدراسة وتسعيرتقديم العرضتفاوضترسية وتوقيع عقد قيد التنفيذاستلام ابتدائيفترة الضمانمغلق - استلام نهائيلم تتم الترسية

CP/2026/0004

1. بيانات العميل

العميلشركة المدينة

نوع العميلشخص

الهاتف / الجوال0914690024

المدينةTripoli

ممثل العميل / الاستشاري?حسام الدين الدريدي

2. البيانات التعاقدية

تاريخ البدء المخطط1 يونيو

تاريخ الانتهاء المخطط1 أكتوبر

التأخير (بالأيام)0

قيمة العقد

الموازنة التقديرية للتكلفة

مدير المشروعator...

الشركةSyntixNet

المدة التعاقدية (بالأشهر)4

تاريخ الانتهاء الفعلي

ل.د 197,665,700.000

ل.د 196,202,350.000

الأولوية

العملةLYD

3. الإعدادات

الخطة التحليلية?مشاريع المقاولات1

أسلوب المستخلص?حسب جدول الكميات

قالب المشروعقالب مشروع مقاولات

نشط

المشروع التنفيذي?مشروع برج المدينة

حالة المشروع التنفيذي قيد التنفيذ

جدول الكمياتالآليةحزم الأعمالأوامر التغييرالعقدالجدول الزمنيعقود الباطنجدول المحتجزاتالشروط الماليةالمؤشرات الماليةنطاق الأعمال

٤.٢ تبويب العقد

هنا ما يوقعه الطرفان فعلاً، وهو ما يُطبع في وثيقة عقد الاتفاق.

الحقل	الشرح
رقم العقد	آلي بصيغة السنة / الرقم يُخصّص لحظة ضبط تاريخ العقد، ويبقى قابلاً للتعديل لعقد يرقّمه العميل.
تاريخ العقد ومكان التوقيع	يظهران في ديباجة وثيقة العقد.
أساس التسعير	جدول كميات يُعاد حصره (الكميات استرشادية والقياس في الموقع) · مبلغ مقطوع (الكميات جزء من الاتفاق ولا يُعاد حصرها) · التكلفة زائد أتعاب.
مدة السداد	الأيام المتاحة للعميل لسداد مستخلص معتمد.
طريقة استرداد الدفعة المقدمة	بالتناسب من كل مستخلص · بعد تجاوز حد معين · بخصم واحد في النهاية. يُشرح نصياً في وثيقة العقد.
ضمان الدفعة / ضمان حسن التنفيذ	نسب الضمانات البنكية المطلوبة تعاقدياً.
سقف الغرامة	أقصى غرامة تأخير كنسبة من قيمة العقد.
الموقعون	اسم وصفة موقع كل طرف، والشاهد. تُطبع فوق خانات التوقيع.
الديباجة / البنود / الخاتمة	تُستدعى من القالب بزر واحد، ثم تصبح ملك المشروع: تعديل القالب لاحقاً لا يمس عقداً موقعاً.

جدول الكميات	الآلية	حزم الأعمال	أوامر التغيير	العقد	الجدول الزمني	عقود الباطن	جدول المحتجزات	الشروط المالية	المؤشرات المالية	نطاق الأعمال	
✍ استدعاء بنود العقد											
الاتفاق					السداد						
رقم العقد ?	2026/001	مدة السداد (أيام) ?	5	بالتناسب من كل مستخلص	خصم استرداد الدفعة المقدمة	ضمان الدفعة المقدمة (%) ?	20.00	ضمان حسن التنفيذ (%)	10.00	سقف الغرامة (%) ?	5.00
تاريخ العقد	1 يونيو	مكان التوقيع	طرابلس	أساس التسعير ?	جدول كميات يُعاد حصره	القانون الحاكم	دولة ليبيا	الالتزامات	التأمينات المطلوبة ?	تسوية المنازعات	
موقع المقاول	طرابلس	صفة موقع المقاول	مقاو	موقع العميل	طرابلس	صفة موقع العميل	مالك				

٤.٣ تبويب الشروط المالية

الحقل	الشرح
الدفعة المقدمة (%)	تُحسب قيمتها من قيمة العقد، وتُسترد من المستخلصات.
المحتجز (%)	نسبة تُخصم من كل مستخلص.
سقف المحتجز (%)	الصيغة الشائعة: «احتجاز ١٠٪ من كل مستخلص حتى ٥٪ من قيمة العقد». عند بلوغ السقف يتوقف الخصم آلياً ويُنَبَّه المستخدم.
حساب المحتجزات	حساب أصل يحمل المبالغ المحتجزة لدى العميل.
تطبيق المحتجزات	ألغ التحديد لعقد بلا محتجزات إطلاقاً — فتختفي كل آلياتها.
غرامة التأخير اليومية	تُدخَل يدوياً على المستخلص عند الاستحقاق.
الموازنة التقديرية للتكاليف	أساس رقابة التكلفة، وتوزّع على حزم الأعمال بنسب القالب.

جدول الكميات	الآلية	حزم الأعمال	أوامر التغيير	العقد	الجدول الزمني	عقود الباطن	جدول المحتجزات	الشروط المالية	المؤشرات المالية	نطاق الأعمال
الدفعة المقدمة							خصم محتجز ضمان الأعمال			
الدفعة المقدمة (%)	0.00	يوجد محتجزات [?]						☒		
قيمة الدفعة المقدمة					ل.د 0.000		محتجز الضمان (%)	10.00		
المسترد من الدفعة المقدمة					ل.د 0.000		سقف المحتجز (%) [?]	1.00		
رصيد الدفعة المقدمة					ل.د 0.000		قيمة سقف المحتجز	ل.د 1,976,657.000		
التسليم والغرامات							حساب المحتجزات			
							المدينة [?]			
							إجمالي المحتجز المخصص [?]			
							المُفرج عنه من المحتجز			
							إجمالي المحتجز [?]			
استلام ابتدائي [?]							١ أكتوبر			
فترة الضمان (بالأشهر) [?]							3			
استحقاق الإفراج النهائي							١ يناير ٢٠٢٧			

٥. جدول الكميات

٥.١ أربع طرق للإدخال

استدعاء قالب

زر استدعاء قالب يفتح معالجاً يتيح استدعاء جدول الكميات وحزم الأعمال وبنود العقد معاً أو منفصلة، مع تصفية بالمرحلة — فقليل من المشاريع يمر بكل المراحل السبع عشرة. وتختار إضافة إلى الموجود أو استبداله، واستدعاء الأسعار والكميات أو الهيكل فقط.

ترتيب مقصود: حزم الأعمال تُستدعى أولاً لأن بنود جدول الكميات تُربط بها.

استيراد من إكسل

زر استيراد من إكسل يرفع ملف `.xlsx`. ويعرض معاينة بالأخطاء قبل التنفيذ: وحدة قياس غير معروفة، رمز بند مكرر، كمية غير رقمية.

نسخ من مشروع آخر

زر نسخ من مشروع آخر ينسخ جدول كميات مشروع سابق، مع نسبة تعديل للأسعار (مثلاً +٥٪) ويربط تلقائياً بحزم أعمال المشروع الجديد بالاسم.

الإدخال اليدوي

إضافة السطور مباشرة في الجدول.

٥.٢ أعمدة جدول الكميات

العمود	الشرح
المرحلة	للتقسيم والتجميع، وتظهر كعناوين في التقارير المطبوعة.
رمز البند / البيان / الوحدة	بيانات البند التعاقدية. رمز البند فريد داخل المشروع.
حزمة العمل	مركز التكلفة الذي يتحمل تكلفة البند.
سعر الوحدة	ما يدفعه العميل. يظهر في عرض السعر وفي المستخلص.
تكلفة الوحدة	ما يكلفك تنفيذ الوحدة. داخلي بحت، لا يظهر في أي مستند للعميل، ومحصور بصلاحيات المدير.
نوع وقيمة الخصم	خصم على مستوى البند، نسبة أو مبلغ.
الكمية المعدلة / سعر الوحدة المعدل	محسوبان فوق الأصل بعد أوامر التغيير المعتمدة. القيم الأصلية لا تُمحي أبداً.
المنفذ / المتبقي / نسبة الإنجاز	تُحدَّث آلياً من المستخلصات المعتمدة.

جدول الكميات									
نطاق الأعمال	المؤشرات المالية	الشروط المالية	جدول المحتجزات	عقود الباطن	الجدول الزمني	العقد	أوامر التغيير	حزم الأعمال	الآلية
استدعاء قالب استيراد من إكسل نسخ من مشروع آخر									
112 / 1-40									
المرحلة	كود البند	الوصف	حزمة العمل	وحدة القياس	الكمية التعاقدية	سعر الوحدة	الإجمالي	تكلفة الوحدة	إجمالي التكلفة
01. الأعمال التمهيدية وتج... 01.01	01.01	تعبئة الموقع...	تجهيز الموقع	الوحدات	1.00	ل.د 100.000	ل.د 100.000	ل.د 75.000	ل.د 75.000
01. الأعمال التمهيدية وتج... 01.02	01.02	مكاتب المو...	تجهيز الموقع	الوحدات	1.00	ل.د 150.000	ل.د 150.000	ل.د 125.000	ل.د 125.000
01. الأعمال التمهيدية وتج... 01.03	01.03	التسوير الم...	تجهيز الموقع	m	100.00	ل.د 200.000	ل.د 20.000.000	ل.د 175.000	ل.د 17.500.000
01. الأعمال التمهيدية وتج... 01.04	01.04	التغذية المؤ...	تجهيز الموقع	الوحدات	1.00	ل.د 250.000	ل.د 250.000	ل.د 225.000	ل.د 225.000
01. الأعمال التمهيدية وتج... 01.05	01.05	أعمال التوقي...	تجهيز الموقع	الوحدات	1.00	ل.د 300.000	ل.د 300.000	ل.د 275.000	ل.د 275.000
01. الأعمال التمهيدية وتج... 01.06	01.06	معدات السلس...	تجهيز الموقع	الوحدات	1.00	ل.د 350.000	ل.د 350.000	ل.د 325.000	ل.د 325.000
01. الأعمال التمهيدية وتج... 01.07	01.07	تأمينات الم...	تجهيز الموقع	الوحدات	1.00	ل.د 400.000	ل.د 400.000	ل.د 375.000	ل.د 375.000
02. الهدم وإزالة العوائق 02.01	02.01	هدم المنشأ...	الهدم والإزالة	الوحدات	100.00	ل.د 450.000	ل.د 45.000.000	ل.د 425.000	ل.د 42.500.000
02. الهدم وإزالة العوائق 02.02	02.02	هدم الجدران...	الهدم والإزالة	الوحدات	200.00	ل.د 500.000	ل.د 100.000.000	ل.د 475.000	ل.د 95.000.000

الفرق بين سعر الوحدة وتكلفة الوحدة

سعر الوحدة يواجه العميل ويحدد ما تقبضه. تكلفة الوحدة تواجه إدارتك وتحدد هامشك. الفرق بينهما مضروباً في الكمية هو هامش البند، وهو ما يجعل التسعير قراراً واعياً لا تخميناً.

٥.٣ الإجماليات ومطابقة قيمة العقد

أسفل الجدول تظهر سلسلة الإجماليات: الإجمالي قبل الخصم ← خصومات البنود ← إجمالي جدول الكميات ← الخصم العام ← إجمالي عرض السعر ← قيمة العقد.

تنبيه اختلاف قيمة العقد

قيمة العقد تُكتب يدوياً بينما إجمالي عرض السعر محسوب من البنود. وعليها تُبنى الدفعة المقدمة وسقف المحتجزات ونسبة الإنجاز المالي، بينما المستخلصات تقيس البنود. لذلك إذا اختلفا يظهر تنبيه أصفر يذكر الرقمين والفارق، مع زر «اعتماد قيمة العقد من جدول الكميات» ينقل الإجمالي بنقرة (بعد خصم أوامر التغيير كي لا تُحتسب مرتين).

الاختلاف قد يكون مشروعاً — خصم تفاوضي أو مبالغ احتياطية — ولذلك يُنَّه ولا يمنع.

٥.٤ حزم الأعمال

تبويب مستقل. كل حزمة ترتبط بحساب تحليلي فريد وتحمل موازنة. تُظهر **المصروفات والإيرادات الفعلية** المحملة على حسابها، وهامشها، وانحراف الموازنة ونسبة استهلاكها.

خاصية **التجميد** على الحزمة تمنع تسجيل أي معاملة محاسبية أو شرائية أو بيعية على حسابها التحليلي، مع إلزام بذكر السبب — يُعرض للمستخدم الذي تُرفض معاملته.

جدول الكميات	الآلية	حزم الأعمال	أوامر التغيير	العقد	الجدول الزمني	عقود الباطن	جدول المحتجزات	الشروط المالية	المؤشرات المالية	نطاق الأعمال
استدعاء قالب										
المرحلة	حزمة العمل	الحساب التحليلي	الموازنة	إجمالي المصروف...	إجمالي الإيرادات	هامش الربح	هامش الربح (...)	انحراف الموازنة	مجمّد	سبب التجميد
01. الأعمال ... تجهيز الموقع	CP/2026/0004 - تجهيز الموقع...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 21,550.000	ل.د 21,550.000	100.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
02. الهدم وإ... الهدم والإزالة	CP/2026/0004 - الهدم والإزالة...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 750,000.000	ل.د 750,000.000	100.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
03. أعمال ال... أعمال الحفر	CP/2026/0004 - أعمال الحفر...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
04. الأساسا... الأساسات	CP/2026/0004 - الأساسات - ...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
05. الهيكل ا... الهيكل الخر...	CP/2026/0004 - الهيكل الخر...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
06. أعمال ال... أعمال المياني	CP/2026/0004 - أعمال المياني...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
07. أعمال ال... أعمال العزل	CP/2026/0004 - أعمال العزل...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
08. الأعمال ... الأعمال الص...	CP/2026/0004 - الأعمال الص...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
09. الأعمال ... الأعمال الكه...	CP/2026/0004 - الأعمال الكه...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد
10. التكيف ... التكيف والت...	CP/2026/0004 - التكيف والت...	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	ل.د 0.000	0.00	ل.د 0.000	☐	سبب التجميد

٥.٥ المراحل وحزم الأعمال — الفرق

هذان أكثر مفهومين يختلطان على المستخدم الجديد، لأن كليهما «يُقسّم المشروع». لكنهما يقسّمانه على محورين مختلفين تماماً، ولا يغني أحدهما عن الآخر.

المرحلة تجيب: متى يُنقذ هذا البند؟
حزمة العمل تجيب: على أي حساب يُصرف عليه؟

البند الواحد في جدول الكميات يحمل الاثنين معاً: مرحلة تحدد موقعه في الزمن، وحزمة عمل يذهب إليها ما يُنفق عليه. فليس بديلين، بل بُعدان متقاطعان على البند نفسه.

المقارنة

الوجه	المرحلة	حزمة العمل
طبيعتها	بيانات أساسية (Master Data)	سجل تشغيلي
نطاقها	مشتركة بين كل المشاريع — تُعرّف مرة وتُستخدم دائماً	تخص مشروعاً واحداً — تُنشأ لكل مشروع من جديد
أين تُعرّف	المقاولات — الإعدادات — مراحل التنفيذ	داخل المشروع — تبويب حزم الأعمال
ماذا تحمل	اسماً وكوداً وتسلسلاً. لا مال ولا تاريخ.	موازنة ومصروفات وإيرادات وهامشاً وانحرافاً وتواريخ تنفيذ
الحساب التحليلي	لا شيء	حساب تحليلي مخصص — واحد لكل حزمة، لا يتكرر
أثرها على الجدول الزمني	مصدر توليد الأنشطة: نشاط لكل مرحلة	لا تُولّد شيئاً؛ النشاط يشير إليها ويكتب عليها تواريخه
أثرها على المحاسبة	لا شيء	كل قيد ومشتريات وفاتورة تُصنّف بحسابها التحليلي
في التقارير	تجميع وترتيب بنود جدول الكميات وأشرطة الجدول	قسم «رقابة التكلفة حسب حزمة العمل» في التقرير المالي
هل يمكن تجميدها	لا	نعم — علامة «مجمّدة» تمنع أي حركة على حسابها التحليلي
أمثلة	أعمال الموقع · الأساسات · الهيكل الخرساني · المباني · التشطيبات · الأعمال الكهروميكانيكية · التسليم	الخرسانة الجاهزة · حديد التسليح · عمالة الهيكل · مقاول التكليف · معدات الحفر

مثال يوضح التقاطع

خذ مشروع مبنى من ثلاثة أدوار. بند «خرسانة مسلّحة للأعمدة — الدور الأول»:

البُعد	القيمة	لماذا
المرحلة	الهيكل الخرساني	لأن موقعه في التسلسل الزمني بعد الأساسات وقبل المباني.
حزمة العمل	الخرسانة الجاهزة	لأن تكلفته تُصرف على مورد الخرسانة، وتُقارن بموازنة الخرسانة للمشروع كله.

لاحظ أن حزمة «الخرسانة الجاهزة» تمتد عبر عدة مراحل — الأساسات والهيكل والسلالم — بينما مرحلة «الهيكل الخرساني» تستهلك عدة حزم: الخرسانة والحديد والعمالة والشدات. وهذا هو معنى التقاطع.

لماذا لا نكتفي بواحد منهما؟

لو ألغينا المراحل واعتمدنا الحزم للجدول الزمني، لصار عليك ربط كل حزمة بينود جدول الكميات أولاً، ولوجدت الحزمة الواحدة ممتدة عبر المشروع كله فلا تصلح شريطاً في الجدول.

ولو ألغينا الحزم واعتمدنا المراحل للتكلفة، لاحتجت حساباً تحليلياً لكل مرحلة في كل مشروع، ولفقدت القدرة على السؤال: «كم أنفقنا على الحديد في هذا المشروع؟» — وهو أهم سؤال في رقابة التكلفة.

أيهما إلزامي؟

الاستخدام	المرحلة	حزمة العمل
إدخال جدول الكميات	اختيارية	اختيارية
توليد الجدول الزمني	إلزامية — البنود بلا مرحلة تُتجاهل	غير مطلوبة
رقابة التكلفة والربحية	غير مطلوبة	إلزامية — بلا حزمة لا يوجد حساب تحليلي تُقارن به التكلفة
طباعة عرض السعر والعقد	مستحسنة — تقسّم الجدول بالمراحل	غير مطلوبة

الممارسة الموصى بها: اضبط المراحل مرة واحدة في الإعدادات بما يناسب طبيعة أعمالك، وحملها على كل مشروع من قالب جدول الكميات. أما الحزم فأنشئها لكل مشروع من قالب **حزم الأعمال**، ثم عدّل موازناتها بحسب العطاء.

خطأ شائع: إنشاء حزمة عمل لكل مرحلة بالاسم نفسه. هذا يُفرغ الحزم من غرضها: تصوير مركز تكلفة زمنياً لا نوعياً، فلا تستطيع أن تسأل «كم أنفقنا على العمالة عبر المشروع؟» لأن العمالة موزعة على كل «الحزم». اجعل الحزم **بنوع المورد أو المصروف**، لا بترتيب التنفيذ.

٦. المستخلصات

المستخلص هو المستند الذي يتحوّل به العمل المنقّذ إلى مال مستحق. وهو أكثر شاشات المديول استعمالاً، فيستحق قراءة متأنية.

٦.١ الدورة المستندية

#	الخطوة	المنقّذ	ما يحدث
١	الحصر بالموقع	مهندس التنفيذ	قياس الأعمال المنفّذة في الفترة، عادةً بحضور الاستشاري.
٢	إنشاء المستخلص	مستخدم المقاولات	يُنشأ بحالة مسودة وتُدرج بنود جدول الكميات آلياً.
٣	إدخال كميات الفترة	مستخدم المقاولات	عمود «كمية الفترة» فقط. الباقي محسوب.
٤	التقديم للاستشاري	مستخدم المقاولات	الحالة تصبح مقدم للاستشاري .
٥	المراجعة والاعتماد	الاستشاري أو مدير المقاولات	داخلياً بزر الاعتماد، أو إلكترونياً من البوابة . الحالة معتمد ويُسجّل تاريخ الاعتماد.
٦	إنشاء الفاتورة	مستخدم المقاولات	فاتورة عميل مسودة، سطر لكل بند بحسابه التحليلي.
٧	ترحيل الفاتورة	المحاسب	عند الترحيل فقط تصبح الحالة مفوتر .
٨	التحصيل	المحاسب	عند سداد الفاتورة تصبح الحالة مدفوع آلياً.

لماذا «مفوتر» عند الترحيل لا عند الإنشاء

الفاتورة المسودة ليست مستنداً صادراً بعد. فلو ألغيت أو حُذفت يعود المستخلص إلى **معتمد** آلياً ويمكن فوترته من جديد — بدل أن يعلق مشيراً إلى فاتورة ميتة.

٦.٢ حالات المستخلص

الحالة	المعنى وما يُسمح به
مسودة	قيّد الإعداد. كل شيء قابل للتعديل.
مقدم للاستشاري	بانتظار القرار. يظهر للاستشاري في البوابة.
معتمد	مجمّد: لا تُعدّل السطور ولا الخصومات. يدخل في الإجماليات ونسبة الإنجاز. جاهز للفترة.
مفوتر	فاتورته مُرّجلة.
مدفوع	الفاتورة مسددة.
مرفوض	مردود للتعديل. لا يدخل في أي إجمالي.

٦.٣ واجهة المستخلص — الرأس

الحقل	الشرح
رقم المستخلص	آلي بصيغة 01-IPC/مرجع المشروع ، ويُقترح الرقم التالي تلقائياً.
تاريخ المستخلص	تاريخ المستند.
من / إلى تاريخ	فترة الحصر. تُستخدم لتصفية المصروفات الفعلية في التقرير.
التاريخ المتوقع	يُستخدم في التنبيه الآلي عن المستخلصات المتأخرة.
تاريخ الاعتماد	يُملأ آلياً عند الاعتماد.

1 / 1

Construction Project

جديد

مشروع برج المدينة / مستخلصات العملاء

CP/2026/0004/IPC-01

عرض الفاتورة

رابط بوابة العميل

مسودة

مقدم للاستشاري

معتمد

مفوتر

محصل

CP/2026/0004/IPC-01

مشروع مقاولات

مشروع برج المدينة

العميل

شركة المدينة

رقم المستخلص

1

تاريخ المستخلص

١٥ أغسطس

الفترة من

١ يونيو

الفترة إلى

٣٠ يونيو

التاريخ المتوقع

تاريخ الاعتماد

١٥ أغسطس

الفاتورة

INV/2026/00030 (CP/2026/0004/IPC-01)

حالة السداد

غير مدفوع

الحسابات التحليلية

CP/2026/0004 - الهدم والإزالة - شركة ...

CP/2026/0004 - تجهيز الموقع - شركة ...

الأعمال المنفذة

ملاحظات

بند جدول الكميات	كود البند	الوصف	الحساب الت...	وحدة القياس	الكمية التعاقدية	الكمية السابقة	كمية هذه الفترة	الكمية التراكمية	سعر الوحدة	قيمة هذه الفترة	القيمة التراكمية	±
تعبئة الموقع وإخلاؤه	01.01	تعبئة الموقع...	2026/0004	الوحدات	1.00	0.00	1.00	1.00	ل.د 100.000	ل.د 100.000	ل.د 100.000	100.00
مكاتب الموقع والمخازن وال...	01.02	مكاتب المو...	2026/0004	الوحدات	1.00	0.00	1.00	1.00	ل.د 150.000	ل.د 150.000	ل.د 150.000	100.00
التسوير المؤقت وسواتر ال...	01.03	التسوير الع...	2026/0004	m	100.00	0.00	100.00	100.00	ل.د 200.000	ل.د 20,000.000	ل.د 20,000.000	100.00

٦.٤ سطور الأعمال المنفذة

العمود	الشرح
بند جدول الكميات	البند المُقاس. يظهر مرة واحدة فقط في كل مستخلص.
الكمية التعاقدية	الكمية المعدّلة — شاملة أوامر التغيير المعتمدة.
الكمية السابقة	مجموع ما اعتمد في المستخلصات السابقة. محسوبة آلياً.
كمية الفترة	العمود الوحيد الذي تُدخله يدوياً.
الكمية التراكمية	السابقة + الحالية.
سعر الوحدة	يُحمّل من البند ويُجمّد على المستخلص، فتغيير سعر لاحق لا يُعيد كتابة مستخلص معتمد. قابل للتعديل قبل الاعتماد.
الحساب التحليلي	مركز التكلفة الذي يُحمّل عليه هذا البند. يُقترح من حزمة العمل ويمكن تغييره لكل بند.
مبلغ الفترة / المبلغ التراكمي / نسبة الإنجاز	محسوبة.

لماذا الحساب التحليلي على مستوى البند

لأن بند الكهرباء وبند الخرسانة في المستخلص نفسه ينتميان إلى حزمتين مختلفتين. الحساب على مستوى السطر يجعل كل بند يُحمّل على حسابه بالضبط في الفاتورة، بدل توزيع نسبي واحد يُحمّل كل حزمة جزءاً خاطئاً.

٦.٥ الخصومات وصافي المستحق

صافي المستحق = (أعمال الفترة + مواد بالموقع) - استرداد الدفعة المقدمة - المحتجز - غرامات التأخير - خصومات أخرى
--

البند	كيف يُحسب
الأعمال التراكمية حتى تاريخه	مجموع المبالغ التراكمية للسطور.
يخصم المستخلصات السابقة	الأعمال التراكمية لآخر مستخلص معتمد سابق.
أعمال الفترة	الفرق بينهما.
مواد بالموقع	يُدخل يدوياً: مواد مودّدة لم تُركّب بعد.
استرداد الدفعة المقدمة	أعمال الفترة × نسبة الدفعة. محسوب وقابل للتعديل.
المحتجز	أعمال الفترة × نسبة المحتجز، مع احترام السقف.
غرامات التأخير / خصومات أخرى	يدوية.

٦.٦ التنبيهات غير المانعة

ثلاثة تنبيهات تظهر ولا تمنع الحفظ ولا الاعتماد — لأن هذه مواقف طبيعية في الموقع تُسوّى بأمر تغيير لاحق:

- تجاوز الكمية التعاقدية — يُسمّى البنود المتجاوزة ويظهر أثناء الكتابة.
- تجاوز قيمة العقد — يُظهر الإجمالي المعتمد والفارق.
- بلوغ سقف المحتجز — يُبيّن أن المحتجز في هذا المستخلص أقل من النسبة الكاملة.

٦.٧ ما تُنشئه الفاتورة

سطر مستقل لكل بند منقّد بكميته وسعره وحسابه التحليلي، يليها سطور الخصومات بلا توزيع تحليلي — لأن استرداد الدفعة أو غرامة التأخير تخص العقد ككل ولا تخص مركز تكلفة بعينه.

المعالجة المحاسبية للمحتجزات (النموذج ب)

الفاتورة تصدر بالإجمالي، وسطر المحتجز يُرّجل إلى حساب المحتجزات (أصل) بقيمة سالبة. النتيجة: مدين محتجزات · مدين ذمم مدينة بالصافي · دائن إيراد بالكامل. فالإيراد يُعترف به كاملاً والمحتجز يظهر كأصل حقيقي، بلا حاجة إلى قيد يدوي منفصل.

٧. أوامر التغيير

أمر التغيير هو المستند الوحيد المسموح به لتعديل نطاق المشروع أو كمياته أو أسعاره أو مدته بعد التعاقد.

المبدأ الحاكم: لا يُمحى التاريخ أبداً

أمر التغيير لا يُعيد كتابة الكميات والأسعار الأصلية. تبقى كما وُقعت، ويُحسب فوقها *الكمية المعدلة* وسعر *الوحدة المعدلة* والقيمة *المعدلة* وتاريخ *الإنجاز المعدل*. فيمكنك دائماً أن ترى ما اتفق عليه أصلاً وما تغيّر ولماذا.

٧.١ الدورة المستندية

#	الخطوة	المنقذ	ما يحدث
١	نشوء الحاجة	الموقع أو المالك	طلب المالك، تعديل تصميمي، ظرف موقعي، أو تسوية كميات.
٢	إنشاء أمر التغيير	مستخدم المقاولات	حالة مسودة . يُدخّل السبب والوصف والسطور.
٣	الطباعة والتوقيع	مستخدم المقاولات	يُطبع نموذج أمر التغيير بلغة العميل ويُوقع من المقاول والاستشاري والمالك.
٤	إرفاق الموقع	مستخدم المقاولات	يُرفق المستند الموقع على السجل. إلزامي .
٥	التقديم	مستخدم المقاولات	الحالة مقدم .
٦	الاعتماد	مدير المقاولات أو العميل من البوابة	يُطبّق على جدول الكميات وقيمة العقد وتاريخ الإنجاز.
٧	التمرير للبائن	مستخدم المقاولات	اختياري: زر يقترح أوامر تغيير على عقود البائن المعنية.

المرفق الموقع شرط للاعتماد

الاعتماد يُرفض بلا مرفق. المستند الموقع هو ما يمنح أمر التغيير قيمته القانونية، وبدونه يكون تعديلاً من طرف واحد على وثيقة تعاقدية. ويستطيع العميل رفعه بنفسه من البوابة.

٧.٢ حالات أمر التغيير

الحالة	المعنى	المسموح
مسودة	قيد الإعداد أو التفاوض.	تعديل كل شيء · تقديم · حذف
مقدم	بانتظار قرار المالك أو الاستشاري. يظهر في البوابة.	اعتماد · رفض · إعادة لمسودة
معتمد	نافذ: عُدّل جدول الكميات وقيمة العقد وتاريخ الإنجاز.	الطباعة والتمرير للباطن فقط
مرفوض	لم يُوافق عليه. بلا أي أثر.	إعادة لمسودة

لا رجعة عن الاعتماد

أمر التغيير المعتمد لا يُرفض ولا يعود لمسودة، لأنه غير جدول الكميات وربما أنشأ بنوداً جديدة قد تكون حُصرت في مستخلص. التصحيح يكون بإصدار أمر تغيير عكسي، وهو ما يحفظ الأثر التدقيقي كاملاً.

٧.٣ أنواع سطور أمر التغيير — والقاعدة الحاكمة

النوع	الاستخدام	الأثر عند الاعتماد
زيادة كمية	زيادة كمية بند قائم بسعره التعاقدي.	ترتفع الكمية المعدلة للبند.
حذف	إلغاء جزء من كمية بند (كمية سالبة).	تنخفض الكمية المعدلة.
بند جديد	عمل غير مسجّر في العقد، أو كمية بسعر مختلف.	يُنشئ بنداً جديداً في جدول الكميات بسعره المتفق.
تغيير سعر	تعديل سعر بند قائم دون تغيير كميته.	يتغيّر سعر الوحدة المعدّل. قيمة الأمر = (الجديد - القديم) × الكمية المعدلة.

قاعدة جوهرية: الكمية بسعر مختلف بند جديد لا زيادة

جدول الكميات يحمل سعراً واحداً لكل بند. فلو أضفت ٥٠ م^٣ بسعر ١٢٠ على بند سعره التعاقدي ١٠٠ باستخدام «زيادة كمية»، فإن السعر ١٢٠ يضيع: البند يحتفظ بسعره، وإجماليه المعدّل ينقص، والمستخلصات تفوتر الكمية المضافة بـ ١٠٠ — خسارة نقدية لا مجرد رقم في تقرير.

لذلك يرفض النظام الاعتماد على أي سطر «زيادة كمية» أو «حذف» يحمل سعراً يخالف سعر البند، ويوجّهك إلى نوع «بند جديد» — وهو ما يفعله العرف المهني في هذه الحالة تحديداً (star rate item). ويظهر تنبيه أثناء الإدخال قبل أن تصل إلى الاعتماد.

لماذا هذه القاعدة تُهمّ الحسابات كلها

بفضلها يتحرّك إجمالي جدول الكميات بمقدار قيمة أمر التغيير بالضبط في الأنواع الأربعة. وهذا ما يجعل مقارنة قيمة العقد المعدلة بإجمالي جدول الكميات مقارنة ذات معنى، وهو أساس تنبيه اختلاف قيمة العقد.

٧.٤ حقول أمر التغيير

الحقل	الشرح
رقم أمر التغيير	آلي: 01-00/مرجع المشروع .
السبب	طلب المالك · تعديل تصميمي · ظرف موقعي · تسوية كميات · أخرى. يُطبع على النموذج.
مرجع العميل	رقم خطاب العميل أو تعميم الاستشاري.
الوصف	شرح التغيير وسببه والاتفاق الذي تم.
التمديد الزمني (أيام)	يُضاف إلى تاريخ الإنجاز عند الاعتماد. وتُحتسب غرامة التأخير على التاريخ المعدّل.
صافي القيمة	مجموع السطور. قد يكون سالباً في أوامر الحذف.

أوامر التغيير
جديد/VO-01

جديد

Construction Project

مستند

مقدم

مسودة

تقديم

جديد/VO-01

مشروع مقاولات

العميل

رقم أمر التغيير 1

التاريخ ١٥ أغسطس

مرجع العميل ?

السبب

طلب المالك

تمديد المدة (بالأيام) ? 0

بنود التغيير

الوصف

النوع	بند جدول الكم...	كود البند	الوصف	وحدة القياس	حزمة العمل	الكمية	سعر الوحدة	المبلغ	تكلفة الوحدة	قيمة التكلفة	البند المنشأ بـ...
إضافة بند											

صافي قيمة أمر التغيير: 0.00

أثر التكلفة: 0.00

هامش الربح: 0.00

٧.٥ أثر الاعتماد على المشروع

ما يتأثر	كيف
جدول الكميات	تتغير الكميات والأسعار المعدلة، وتُنشأ البنود الجديدة آلياً.
قيمة العقد المعدلة	= قيمة العقد الأصلية + مجموع أوامر التغيير المعتمدة.
تاريخ الإنجاز المعدل	= التاريخ المخطط + مجموع أيام التمديد المعتمدة.
غرامة التأخير	تُحتسب على التاريخ المعدل — فلا تُحمل الشركة غرامة عن تمديد منحه المالك.
سقف المحتجزات	يُعاد حسابه على القيمة المعدلة.
المستخلصات اللاحقة	تُقاس مقابل الكميات المعدلة.
عقود الباطن	لا تتأثر تلقائياً — التمرير قرار وإع بزر.

٨. المحتجزات

٨.١ الاحتجاز

يحدث آلياً في كل مستخلص: أعمال الفترة × نسبة المحتجز ، مع التوقف عند بلوغ السقف. ويُرَجَّل إلى حساب المحتجزات (أصل) في الفاتورة.

٨.٢ خطة الإفراج

تبويب «خطة الإفراج» يتيح تعريف عدد مرّن من المراحل بنسب قابلة للتحرير. لكل مرحلة مُحفّز يحدد استحقاقها:

المُحفّز	يستحق عند
التسليم الابتدائي	تاريخ التسليم الابتدائي المسجّل على المشروع.
انتهاء فترة الضمان	التسليم النهائي + فترة الضمان بالأشهر. يُحسب آلياً.
تاريخ محدد	تاريخ تُدخله يدوياً.
يدوي	لا يستحق تلقائياً؛ تُصدره أنت عند الاتفاق.

الصيغة الشائعة مرحلتان: ٥٠% عند التسليم الابتدائي و٥٠% بعد انتهاء الضمان. وحالة كل مرحلة تظهر: قيد الانتظار · مستحق · مُفرج عنه . وثمة تنبيه آلي يومي لمدير المشروع عن المراحل التي استحققت ولم يُطالب بها.

٨.٣ تسجيل الإفراج

#	الخطوة	ما يحدث
١	زر «إفراج» على المرحلة	يُنشأ مستند إفراج مسودة بالمبلغ المستحق، محدوداً بالرصيد القائم.
٢	تحديد النوع	تسليم ابتدائي · تسليم نهائي · إفراج جزئي · استبدال بضمان بنكي.
٣	الاعتماد	مدير المقاولات. يتحقق النظام ألا يتجاوز الإجمالي المُفرج ما احتُجز فعلاً.
٤	الفوترة	فاتورة عميل بسطر واحد على حساب المحتجزات بقيمة موجبة.
٥	التحصيل	الحالة تصبح مدفوع آلياً.

القيد المحاسبي للإفراج

سطر موجب على حساب المحتجزات يفكّ بالضبط ما سجّله المستخلص عند الاحتجاز: يُدين الذمم المدينة ويُدائن أصل المحتجزات. أي أنه عكس قيد الاحتجاز حرفياً.

٨.٤ الاستبدال بضمان بنكي

من الشائع أن يستبدل المقاول المحتجز النقدي بضمان بنكي ليحرر السيولة. اختر نوع الإفراج «استبدال بضمان بنكي» وحدّد الضمان من سجل الضمانات البنكية — فيربط النظام المستنديين ويبقى الأثر مقروءاً: خرج النقد ودخل الضمان محلّه.

٨.٥ الضمانات البنكية

المقاولات — الضمانات — الضمانات البنكية. تُسجّل بأنواعها: ضمان ابتدائي · حسن تنفيذ · دفعة مقدمة · صيانة. لكل ضمان قيمة وبنك وتاريخ إصدار وانتهاء، مع تنبيه آلي قبل انتهاء **الصلاحية** لمدير المشروع. وتُسجّل عليه حركتان مهمتان:

- **الاسترداد** — إعادة الضمان بعد انتفاء الغرض منه (التسليم النهائي مثلاً).
- **التسييل** — مصادرة الجهة للضمان عند إخلال. حدث جوهري يُسجّل بتاريخه وقيّمته.

٩. عقود الباطن

عقد الباطن نموذج مستقل — ليس أمر شراء — لأنه يُقاس ويُعتمد ويُحتجز منه تماماً كالعقد الرئيسي، وهذه دورة لا تناسبها آلية المشتريات. وكل عقد باطن يخص مشروعاً واحداً فقط.

المبدأ: مرآة بالاتجاه المعاكس

كل ما تعرفه عن العقد الرئيسي ينطبق هنا معكوساً: هناك يحتجز العميل منك والمحتجز أصل، وهنا تحتجز أنت من مقاول الباطن والمحتجز التزام. هناك تصدر فاتورة عميل، وهنا فاتورة مورد.

٩.١ التهيئة

قبل إنشاء أول عقد باطن، فعّل علامة «مقاول باطن» على جهة الاتصال — فقط جهات الاتصال المعلّمة تظهر في قائمة اختيار مقاول الباطن.

٩.٢ الدورة المستندية

#	الخطوة	المنقذ	ما يحدث
١	إنشاء العقد	مستخدم المقاولات	حالة مسودة . يُحدّد المشروع والمقاول والتخصص وحزم الأعمال.
٢	إدخال جدول الكميات	مستخدم المقاولات	قيمة العقد تُحسب من البنود ولا تُكتب مباشرة.
٣	ضبط شروط السداد	مستخدم المقاولات	الدفعة المقدمة والمحتجزات وخطة الإفراج وحساب المحتجزات الدائن.
٤	الطباعة والتوقيع	الطرفان	يُطبع «عقد باطن» بلغة مقاول الباطن.
٥	الاعتماد	مستخدم المقاولات	الحالة معتمد . يُرفض بلا بند واحد على الأقل.
٦	فترة الدفعة المقدمة	مستخدم المقاولات	زر يُنشئ فاتورة مورد مباشرة بقيمة الدفعة.
٧	مستخلصات الباطن	مستخدم المقاولات	دورياً، بنفس آلية مستخلص العميل.
٨	الإغلاق	مستخدم المقاولات	يُرفض ما دام هناك مستخلص مفتوح.

٩.٣ حالات عقد الباطن

الحالة	المعنى
مسودة	قيد الإعداد أو التفاوض. كل شيء قابل للتعديل.
معتمد	نافذ. يُسمح بالمستخلصات وأوامر التغيير وفوترة الدفعة.
مغلق	انتهى التنفيذ وأُقفلت المستخلصات.
ملغي	لم يُنفَّذ. يُرفض الإلغاء إن كانت له مستخلصات معتمدة.

٩.٤ بنود عقد الباطن

العمود	الشرح
رمز البند / البيان / الوحدة / الكمية / سعر الوحدة	بنود العقد كما أُتِّفقت.
بند العقد الرئيسي	اختياري لكنه مهم: يربط بند الباطن ببند جدول الكميات لديك. وهو ما يجعل الفرق بين ما تقبضه وما تدفعه مقروءاً، وما يستخدمه زر التمرير ليعرف أي بنود يعنيها أمر تغيير المالك.
حزمة العمل / المرحلة	للتحميل التحليلي والتقسيم.
المنفذ / المتبقي / نسبة الإنجاز	من مستخلصات الباطن المعتمدة.

عقود الباطن
جديد/SC-01

جديد

المستخلصات 0أوامر التغيير 0الإفراجات 0الفواتير 0

اعتمادإلغاء

مسودةمعتمدمغلق

جديد/SC-01

الأطراف

مشروع مقاولات
مقاول الباطن?
مرجع مقاول الباطن
المسؤول Administrator
رقم عقد الباطن 1

النطاق

التخصص?
المرحلة
حزم الأعمال?
نشط

القيمة

قيمة عقد الباطن?
القيمة المعدلة
غرامة التأخير اليومية

التواريخ

تاريخ العقد ١٥ أغسطس
تاريخ البدء
تاريخ الانتهاء المخطط
تاريخ الانتهاء الفعلي

جدول الكمياتشروط السدادنطاق الأعمالالإنجازملاحظات

٩.٥ مستخلص مقاول الباطن

مرآة كاملة لمستخلص العميل: نفس الحصر التراكمي، ونفس الخصومات (استرداد الدفعة والمحتجز والغرامات)، ونفس سقف المحتجز. الفرق أنه يُنتج فاتورة مورد.

القيد المحاسبي — نفس القيد من الجهة الأخرى

فاتورة المورد تسجل المصروف كاملاً، ووسط المحتجز بقيمة سالبة على حساب التزام. النتيجة: مدين مصروف بالكامل · دائن ذمم دائنة بالصافي · دائن محتجزات مستحقة. أي أنك تعترف بالتكلفة كاملة ولا تدفع إلا الصافي، ويظهر ما تحتجزه كالتزام حقيقي عليك.

٩.٦ محتجزات الباطن وإفراجاتها

تستخدم نفس نماذج المحتجزات بالاتجاه المعاكس: خطة إفراج مرنة بنفس المحتجزات، ومستند إفراج يُنتج فاتورة مورد بدل فاتورة عميل. وتُعزض الإفراجات موسومة بأنها محتجزات باطن تمييزاً لها.

٩.٧ أوامر تغيير الباطن والتمرير من المالك

لعقد الباطن أوامر تغييره الخاصة بنفس الأنواع الأربعة ونفس القاعدة الحاكمة للسعر.

وعلى أمر تغيير المالك المعتمد زر «تمرير إلى عقود الباطن»:

خيار المعالج	الشرح
عقود الباطن	العقود المعتمدة في المشروع. يُنشأ أمر تغيير على كل منها.
نسبة السعر المطبقة	١٠٠٪ ينسخ سعر المالك كما هو ٨٥٪ يقترحه ناقص هامشك.
تمرير التمديد الزمني	نقل الأيام الممنوحة من المالك إلى عقد الباطن.
البنود الموجودة بعقد الباطن فقط	يصفّي البنود التي يسعّرها عقد الباطن فعلاً، عبر ربط «بند العقد الرئيسي».

يقترح ولا يفرض

كل مستند يُنشأ مسودة قابلة للتعديل بالكامل. فما يقبله المالك مقابل التغيير وما يُدفع لمقاول الباطن عنه تفاوضان منفصلان، ولا يصح أن يقرر النظام أحدهما نيابةً عنك.

٩.٨ أثر عقود الباطن على المشروع

تبويب «عقود الباطن» في المشروع يُظهر ثلاثة إجماليات: قيمة الأعمال المسندة · المعتمد لمقاولي الباطن · المحتجز لديك لهم. اقرأ الأول مقابل قيمة العقد لترى حجم ما أُسند، والثالث على أنه التزام عليك لا أصل لك. وتظهر هذه الأرقام أيضاً في التقرير المالي للمشروع.

١٠. بوابة العميل والاستشاري

تتيح البوابة للعميل والاستشاري متابعة المشروع واعتماد المستحقات وأوامر التغيير إلكترونياً، دون منحهما أي وصول إلى نظامك الداخلي.

١٠.١ من يرى ماذا

يُسمح بالدخول لطريقين: أن تكون العميل (أو إحدى جهات اتصاله)، أو أن تكون الاستشاري المسجل على المشروع في حقل «الاستشاري / ممثل العميل». والاستشاري ليس العميل لكنه من ينص العقد على أنه يعتمد المستخلصات، فيمر كلاهما.

المشاريع / مشروع برج المدينة
CP/2026/0004 /

المشاريع / مشروع برج المدينة
CP/2026/0004

Contract value: 197,665,700.000 ل.د.
Certified to date: 694,395.000 ل.د.
Financial progress: 0.35%

Stage: قيد التنفيذ
Start: 01/06/2026
Planned end: 01/10/2026

مستخلصات العملاء

المستخلص	التاريخ	صافي المستحق للدفعة الحالة
CP/2026/0004/IPC-01	15/08/2026	ل.د. 694,395.000 مفوتر

الجدول الزمني

النشاط	البداية	النهاية	الإنجاز
الأعمال التمهيدية وتجهيز الموقع	01/06/2026	01/06/2026	100
الهدم وإزالة العوائق	02/06/2026	02/06/2026	100
أعمال الحفر والردم	03/06/2026	03/06/2026	30
الأساسات والأعمال تحت الأرضية	04/06/2026	04/06/2026	
الهيكل الخرساني	05/06/2026	09/06/2026	
أعمال المباني والطوب	10/06/2026	12/06/2026	

صلاحيات البوابة قراءة فقط — بلا استثناء

مستخدم البوابة لا يملك أي صلاحية كتابة على النماذج. القرار يمر عبر مسار مخصص يتحقق أولاً أن المستند يخصه، ثم ينفذ نيابة عنه. منحه صلاحية كتابة كان سيفتح أبواباً أكثر بكثير من القرارين المقصودين.

١٠.٢ تهيئة الوصول

- افتح جهة اتصال العميل أو الاستشاري.
- من قائمة الإجراءات اختر منح وصول البوابة وأرسل الدعوة.
- تأكد من ضبط لغة جهة الاتصال — فالمستندات المطبوعة تتبع لغته.
- على المستخلص أو أمر التغيير، زر «رابط بوابة العميل» يفتح الصفحة التي سيراه، لتتحقق منها قبل الإرسال.

١٠.٣ ما يراه في البوابة

الصفحة	المحتوى
مشاريع المقاولات	قائمة مشاريعه بقيمة العقد والمعتمد ونسبة الإنجاز والمرحلة.
صفحة المشروع	بيانات العقد والتواريخ، وجداول بالمستخلصات وأوامر التغيير مع روابطها.
المستخلصات	القائمة مع عمود «قرارك» — ويظهر وسم «بانتظارك» على ما يحتاج قراره.
صفحة المستخلص	البنود المنقّذة بكمياتها، ثم أعمال الفترة والخصومات وصافي المستحق.
أوامر التغيير	القائمة، وصفحة تفصيلية بالبنود وصافي القيمة والتمديد الزمني والمرفقات.

١٠.٤ الموافقة الإلكترونية

#	الخطوة	التفصيل
١	مراجعة المستند	يفتح العميل الصفحة ويطلع على الأرقام والمرفقات.
٢	كتابة الاسم الكامل	هو التوقيع الإلكتروني: يُسجّل مع التاريخ وهوية المستخدم الموثّق.
٣	رفع النسخة الموقّعة	إلزامي على أمر التغيير، اختياري على المستخلص. PDF أو صورة حتى ١٠ ميجابايت.
٤	ملاحظة (اختياري)	تُسجّل على المستند وتظهر في المحادثة.
٥	موافقة أو رفض	الموافقة تنقل المستند إلى معتمد ، والرفض إلى مرفوض .

القرار يُسجّل بجانب المستند لا بدلاً منه

يُحفظ من وقّع، ومتى، وماذا كتب، ويظهر داخلياً في شريط أخضر (موافقة) أو أحمر (رفض) أعلى المستند. النقرة بلا هذا الأثر ليست دليلاً على شيء.

واعتماد أمر التغيير من البوابة يستدعي روتين الاعتماد الداخلي نفسه — فيُنشئ البنود الجديدة ويحرّك قيمة العقد وتاريخ الإنجاز تماماً كالاعتماد الداخلي.

ولمدير المقاولات زر «إلغاء قرار العميل» لإعادة إرسال المستند بعد تعديله.

١١. التقارير

ثمانية تقارير، جميعها بتخطيط أودو القياسي. المستندات المواجهة للعميل تُطبع **بلغته** مع مراعاة اتجاه الكتابة، والتقارير الداخلية بلغة المستخدم. واسم ملف PDF مترجم أيضاً.

التقرير	اللغة	المحتوى
عرض سعر العميل	لغة العميل	جدول الكميات بالكميات والأسعار المعدلة، والخصومات، وإجمالي عرض السعر. لافتة عند وجود أوامر تغيير.
عقد الاتفاق	لغة العميل	وثيقة العقد الكاملة.
المستخلص	لغة العميل	الحصر التراكمي والخصومات وصافي المستحق والمصروفات الفعلية.
أمر التغيير	لغة العميل	البنود والأثر على العقد وصناديق التوقيع الثلاثة.
عقد الباطن	لغة مقاول الباطن	الأطراف والنطاق وجدول الكميات وشروط السداد وصناديق التوقيع.
نموذج المشروع	لغة المستخدم	ملخص داخلي شامل للمشروع.
التقرير المالي للمشروع	لغة المستخدم	سبعة أقسام لرقابة التكلفة والربحية.
الجدول الزمني	لغة المستخدم	مخطط أشرطة شهري بالمسار الحرج، ومنحنى S يقارن المخطط بالفعلي بالمعتمد. A4 أفقي.

١١.١ عقد الاتفاق

الوثيقة المعتمدة بين الشركة وجهة الإسناد، في سبعة أقسام: الأطراف · الموضوع والمدة · قيمة العقد · السداد (مع شرح نصي لكيفية استرداد الدفعة وجدول الإفراج عن المحتجزات) · جدول الكميات المتفق عليه مقسماً بالمراحل · الشروط والأحكام · التأمين والقانون والمنازعات · ثم خانات التوقيع.

١١.٢ التقرير المالي للمشروع

#	القسم	ماذا يقول
١	رقابة التكلفة حسب حزمة العمل	لكل حزمة: الموازنة والمصروفات ونسبة الاستهلاك والإيرادات والهامش والانحراف.
٢	مطابقة الموازنة	الموازنة التقديرية مقابل الموزعة على الحزم، وغير الموزعة.
٣	الاعتماد والتحصيل	المستخلصات؛ غير المعتمدة رمادية ومستبعدة من كل إجمالي.
٤	الخلاصة	المعتمد والمفوتر والمحصّل ورصيد الدفعة ونسبة الإنجاز المالي.
٥	المحتجزات	المخصوم والسقف والمُفرج والرصيد القائم لدى العميل.
٦	الأعمال المسندة للباطن	لكل عقد باطن: القيمة والمعتمد والمحتجز ونسبة الإنجاز.
٧	العقد مقابل التكلفة	قيمة العقد المعدلة ناقص المصروفات الفعلية.

كيف يُقرأ الانحراف

الانحراف = الموازنة - المصروفات **حتى تاريخه**. فرقم موجب كبير في بداية المشروع لا يعني ربحاً، بل أن ما أنفق قليل. اقرأه دائماً مع **نسبة استهلاك الموازنة** ونسبة الإنجاز المالي: استهلاك ٧٠٪ مقابل إنجاز ٤٠٪ إنذار حقيقي.

لماذا «العقد مقابل التكلفة» أهم رقم أثناء التنفيذ

الهامش التحليلي في القسم الأول ينتظر ترحيل الفواتير ليظهر. أما «العقد مقابل التكلفة» فيقارن قيمة العقد المعدلة بما أنفق فعلاً، فلا ينتظر شيئاً — وهو الرقم الذي تقرأه الإدارة والمشروع ما زال جارياً.

١١.٣ عرض سعر العميل

جدول الكميات كما يراه العميل: البنود بالكميات والأسعار **المعدّلة** — أي بعد أوامر التغيير المعتمدة لا كميات العقد الأصلية — مقسّمة بالمراحل، ثم الخصومات وإجمالي عرض السعر.

إن كان على المشروع أوامر تغيير معتمدة، يطبع التقرير **لافتة تنبيه** إلى أن الأرقام تشمل التعديلات. وهذا مقصود: عرض سعر يُسلّم للعميل دون بيان أنه معدّل يفتح نزاعاً لاحقاً.

١١.٤ المستخلص

القسم	المحتوى
الرأس	رقم المستخلص وفترته وأطرافه ورقم العقد.
الحصر التراكمي	لكل بند: الكمية التعاقدية، والمنفذ حتى تاريخه، والسابق، والحالي، وقيمة كلٍّ.
الخصومات	المحتجز، واسترداد الدفعة المقدمة، والغرامات، وأي خصم آخر.
صافي المستحق	بعد كل الخصومات، بالحروف والأرقام.
المصروفات الفعلية	ما أنفق على المشروع خلال الفترة، للمقارنة الداخلية.
التوقعات	المقاول · الاستشاري · جهة الإسناد.

١١.٥ أمر التغيير

يطبع البنود الثلاثة الأنواع (إضافة · تعديل كمية · حذف)، ثم **الأثر على العقد**: القيمة قبل، والتغيير، والقيمة بعد، والمدة الإضافية إن وُجدت. وثلاث خانات توقيع.

يمكن إرفاق **النسخة الموقّعة من العميل** على أمر التغيير قبل اعتماده من البوابة، فيبقى المستند الورقي والقرار الإلكتروني في سجل واحد.

١١.٦ عقد الباطن

وثيقة تعاقدية كاملة بلغة **مقاول الباطن**: الأطراف · نطاق الأعمال · جدول الكميات المسند · شروط السداد ونسبة الاحتجاز وآلية الإفراج · المدة والغرامات · التوقعات.

١١.٧ نموذج المشروع

ملخص داخلي شامل في صفحة أو صفحتين: بيانات العقد، والقيمة الأصلية والمعدّلة، وحالة المستخلصات، والمحتجز والمُفرج عنه، والضمانات السارية، ونسبة الإنجاز المالي والمادي. وهو التقرير الذي يُطلب عادةً في اجتماع الإدارة.

١١.٨ الجدول الزمني

مشروح تفصيلًا في القسم ١٢.١١.

١٢. الجدول الزمني

الجدول الزمني هو **خطة السجل** للمشروع: منه تُقرأ نسبة الإنجاز المادي، وعليه تُقاس مطالبات التأخير، ومنه يخرج منحني S الذي يقارن المخطط بالفعلي. وهو **خارج قفل المشروع عمداً** — فالبيانات التعاقدية تُجمّد عند الإقفال، أما الجدول فيظل يتحرك حتى التسليم.

لماذا نموذج مستقل؟ المرحلة بيانات أساسية مشتركة بين كل المشاريع فلا مكان فيها لتاريخ، وحزمة العمل مركز تكلفة — وربط الجدول بها يعني اختراع حساب تحليلي جديد كلما أراد الموقع تقسيم شريط إلى أدوار. فالجدول يحتفظ بسجلاته ويشير إلى الاثنين: المرحلة للتجميع، وحزمة العمل للتكلفة.

١٢.١ من أين يأتي الجدول

يبنى الجدول من **مراحل جدول الكميات** — لا من حزم الأعمال. والسبب أن المراحل هي ما يحمل **قيمة** البنود، والقيمة هي أساس ترجيح المدد والنسب.

جدول الكميات ← المراحل ← أنشطة الجدول الزمني ← (تكتب) ← تواريخ حزمة العمل

ولذلك فحقلاً **البداية المخططة والنهاية المخططة** في حزمة العمل **للقراءة فقط** متى خُطّط الحزمة نشاط في الجدول. حزمة بلا نشاط تبقى قابلة للتحرير اليدوي.

١٢.٢ توليد الجدول

من تبويب «الجدول الزمني» في المشروع، اضغط «التوليد من المراحل». يقوم النظام بـ:

1. تجميع بنود جدول الكميات التي تحمل مرحلة، وتجاهل ما لا يحملها.
2. إنشاء نشاط لكل مرحلة، مرتّباً بتسلسل المرحلة.
3. توزيع مدة العقد بأيام العمل على المراحل **بنسبة قيمة كل مرحلة**.
4. ربط كل نشاط بسابقه بعلاقة «نهاية إلى بداية» بلا فترة سماح.
5. إسناد بنود جدول الكميات لكل نشاط — وهي ما يجعل نسبة الإنجاز **قياساً لا رأياً**.

1 / 1

المزيد

الضمانات0

حزم الأعمال17

المستخلصات1

Execution Project

خط سير المشاريع

مشروع برج المدينة

جديد

إقفال التعديل

مناقصة

دراسة وتسعير

تقديم العرض

تفاوض

ترسية وتوقيع عقد

قيد التنفيذ

استلام ابتدائي

فترة الضمان

مغلق - استلام نهائي

لم تتم الترسية

قالب المشروع

قالب مشروع مقاولات

نشط

نشط

جدول الكميات

الآلية

حزم الأعمال

أوامر التغيير

العقد

الجدول الزمني

عقود الباطن

جدول المحتجزات

الشروط المالية

المؤشرات المالية

نطاق الأعمال

إعادة حساب التواريخ

Look Ahead

المسار الحرج

إعادة تثبيت الأساس

جدول العمل

Standard 40 hours/week

إنتاج الجدول الزمني (%)

0.45

تأخير الجدول (أيام)

73

المرحلة	النشاط	البداية	المدة (بالأ...	النهاية	نهاية الأساس ال...	التأخير (بال...	الفائض الز...	حرج	نسبة الإنجاز (%)
01. الأعمال التمهيدية وتجهيز الموقع	الأعمال التمهيدية وتجهيز الموقع	1 يونيو	1	1 يونيو	1 يونيو	0	0	✓	100.00

جدول كميات غير مسعر: القالب الافتراضي يُحمّل بأسعار صفرية — والأسعار من حق المقاول أن يدخلها. في هذه الحالة تُقسّم المدة **بالتساوي** على المراحل ويتساوى وزن كل نشاط، بدلاً من إعطاء كل مرحلة يوماً واحداً. وبمجرد إدخال الأسعار يتولّى الترجيح بالقيمة تلقائياً.

الزر يرفض التوليد إن كانت هناك أنشطة بالفعل — احذفها أولاً إن أردت البدء من جديد.

١٢.٣ حقول النشاط

الحقل	المصدر	المعنى
النشاط	يدوي	اسم الشريط في الجدول.
التسلسل	يدوي	ترتيب العرض داخل المشروع.
النشاط الأب	يدوي	الشريط الملخص الذي يندرج تحته هذا النشاط.
ملخص	محسوب	نشاط له أبناء. إنجازهُ يُجمَعُ منهم، أما تواريخه فخاصة به، ويُستبعد من المسار الحرج لأن الوعاء ليس عملاً.
المرحلة	يدوي	للتجميع والفرز، ومصدر النشاط عند التوليد.
حزمة العمل	يدوي	مركز التكلفة الذي يُنفق عليه. اختياري — الجدول والشجرة التحليلية ليس عليهما التطابق في الدقة.
بنود جدول الكميات	يدوي	البنود التي ينفذها النشاط. مصدر الوزن والإنجاز المعتمد.
البداية	يدوي	تاريخ بدء النشاط. مطلوب.
المدة (أيام)	يدوي	أيام عمل على تقويم المشروع.
النهاية	محسوب	البداية + المدة عبر تقويم العمل. تعديلها مباشرةً يعيد حساب المدة.
الوزن	محسوب	مجموع قيمة بنود جدول الكميات المسندة. قابل للتجاوز يدوياً لنشاط لا يحمل بنوداً.
الإنجاز المعتمد (%)	محسوب	من المستخلصات المعتمدة، مرجحاً بالقيمة.
الإنجاز المُبلَّغ (%)	يدوي	ما يعلنه الموقع قبل صدور المستخلص. اتركه فارغاً ليتبع النشاط المستخلصات.
الإنجاز (%)	محسوب	المُبلَّغ إن أُدخل، وإلا المعتمد.
الإنجاز غير المفوتر (%)	محسوب	المُبلَّغ ناقص المعتمد: عمل نُقِّذ في الموقع ولم يطالب به مستخلص بعد.
بداية / نهاية الأساس المرجعي	بالزر	الخطة المتفق عليها، مجمّدة. لا تتغير أبداً.
بداية / نهاية الأساس المعدل	بالزر + آلي	الأساس زائد التمديدات الممنوحة بأوامر التغيير المعتمدة.
التأخير (أيام)	محسوب	النهاية المتوقعة مقابل الأساس المعدل. موجب = متأخر.
التمديد الممنوح (أيام)	محسوب	الأساس المعدل مقابل الأصلي: ما منحه المالك.
البداية / النهاية المتأخرة	بالزر	أقصى ما يمكن تأخيره دون تحريك تاريخ التسليم. تكتبها المسحة الخلفية.
الفائض الزمني (أيام)	بالزر	أيام العمل التي يمكن أن ينزلقها النشاط قبل أن يدفع تاريخ الإكمال. صفر = لا يحتمل أي انزلاق.
حرج	بالزر	على أطول سلسلة في المشروع. كل يوم يُفقد هنا يوم يُفقد من التسليم.
السوابق / اللواحق	يدوي	علاقات النشاط بغيره.
ملاحظات	يدوي	نص حر.

ثلاثة أعمدة لا تتحدث تلقائياً: الفائض الزمني وخرج ونهاية الأساس المرجعي. الأولان يكتبهما زر «المسار الحرج»، والثالث زر «تثبيت الأساس». وهذا مقصود: فائض النشاط يعتمد على الشبكة كاملة أمامه وخلفه، ولا توجد تبعية بين حقلين تعبّر عن ذلك.

١٢.٤ التواريخ وتقويم العمل

المدة تُحسب بأيام العمل على التقويم المحدد في حقل «جدول العمل» بالمشروع — وهو تقويم أودو القياسي، فُتستبعد العطل الأسبوعية والإجازات الرسمية دون صيانة تقويم ثانٍ. وإن لم يُحدّد تقويم، يعود النظام إلى تقويم الشركة، ثم إلى الأيام التقويمية.

إن عدّلت	يحدث
البداية أو المدة	تُحسب النهاية عبر تقويم العمل.
النهاية مباشرة	تُعاد حساب المدة بأيام العمل بين التاريخين.
سحب الشريط في Gantt	تُكتب التواريخ الجديدة وتُحدّث المدة معها.

١٢.٥ خط الأساس والتأخير

خط الأساس هو **الخطّة المتفق عليها**، وهو المستند الذي تُبنى عليه كل مطالبة تأخير. يُثبّت بزر «تثبيت الأساس» فينسخ التواريخ الحالية إلى الأساس المرجعي والمعدل معاً.

الخط	يتحرك متى
الأساس المرجعي	لا يتحرك أبداً بعد التثبيت. هذا هو الغرض منه.
الأساس المعدل	يمتد تلقائياً عند اعتماد أمر تغيير يحمل مدة إضافية (eot_days).

والفرق بين الاثنين هو بالضبط ما منحه المالك، وما بقي من تأخير هو ما عليك تفسيره.

عمود التأخير يقرأ صفراً حتى تثبّت الأساس. بلا أساس مرجعي لا يوجد ما يُقاس عليه — والصفر هنا لا يعني «في الموعد» بل «لا موعد أصلاً». تثبّت الأساس فور اعتماد الجدول.

والتأخير يقيس **النهاية المتوقعة** لا المخططة: نشاط غير مكتمل مضى موعده لا يمكن أن ينتهي قبل اليوم مهما ادّعت الخطّة، فُتحتسب نهايته المتوقعة اليوم ويكبر تأخيره من تلقاء نفسه. ولأن مرور اليوم ليس تغيّر حقل، يتولى إجراء **مجدول يومي** إعادة الحساب للأنشطة الجارية.

١٢.٦ العلاقات الأربع وفترة السماح

العلاقة قاعدة تربط نشاطين في الزمن. الأنواع الأربعة مدعومة جميعاً:

النوع	الاسم	القاعدة ومتى تُستخدم
FS	نهاية إلى بداية	لا يبدأ اللاحق قبل انتهاء السابق. الافتراضي، ويغطي معظم جدول المقاولات: لا تبدأ الأعمدة قبل انتهاء القواعد.
SS	بداية إلى بداية	لا يبدأ اللاحق قبل بدء السابق. لتداخل حرفتين: تبدأ الكهرباء بعد بدء المباني بأسبوع دون انتظار انتهائها.
FF	نهاية إلى نهاية	لا ينتهي اللاحق قبل انتهاء السابق. لمحاذاة النهايات: لا ينتهي التشطيب قبل انتهاء التمديدات.
SF	بداية إلى نهاية	لا ينتهي اللاحق قبل بدء السابق. حالة الإحلال: لا يُفكّ الموّلد المؤقت قبل تشغيل المحطة الدائمة.

فترة السماح (Lag) عدد يُضاف إلى القاعدة، بأيام العمل:

- موجبة — انتظار إجباري: صبّ الخرسانة ثم $FS + 7$ لمعالجتها قبل فكّ الشدة.
- سالبة — تداخل مقصود: $FS - 3$ يعني أن اللاحق يبدأ قبل انتهاء السابق بثلاثة أيام عمل.

النظام يرفض أي ارتباط يُغلق حلقة — نشاط ينتهي معتمداً على نفسه عبر سلسلة السوابق. الحلقة لا تعلّق الحساب فحسب بل تجعله بلا معنى.

١٢.٧ المسار الحرج والفائض

الحساب مسحتان على الشبكة كاملة:

المسحة	تجيب على
الأمامية (إعادة حساب التواريخ)	ما أبكر موعد تسمح به السوابق لكل نشاط.
الخلفية (المسار الحرج)	ما أقصى تأخير يحتمله كل نشاط دون تحريك تاريخ الإكمال.

الفائض الزمني = البداية المتأخرة - البداية المبكرة (بأيام العمل)
 حرج = الفائض صفر

والمسحة تعمل على الأنشطة الورقية فقط؛ الأنشطة الملحّصة أوعية لا عمل، وإبقاؤها في الشبكة كان يجعل الأب ينافس أبنائه على تاريخ الإكمال.

زر «إعادة حساب التواريخ» يستدعي المسار الحرج تلقائياً بعده — فالأرقام المعروضة تخص الخطة المعروضة. أما إن عدّلت مدة نشاط أو أضفت علاقة يدوياً دون الضغط على أي زر، فالفائض والحرج يبقيان على قيمهما القديمة. اضغط الزر بعد كل تعديل بنيوي.

١٢.٨ نسب الإنجاز الثلاث

ثلاثة أرقام لا رقم واحد، لأنها تجيب على ثلاثة أسئلة مختلفة:

النسبة	مصدرها	تجيب على
الإنجاز المعتمد	المستخلصات المعتمدة، مرجّحة بقيمة البنود	ما الذي اتَّفَقَ على أنه أُنجِز؟
الإنجاز المُبلَّغ	إدخال يدوي من الموقع	ما الذي تُقَدِّمُ فعلاً على الأرض؟
الإنجاز غير المفوتر	المُبلَّغ ناقص المعتمد	كم من العمل لم يُحصَر ويُطالَب به بعد؟

والترجيح **بالقيمة لا بالعدد**: مئة متر مكعب خرسانة ومئة متر مربع دهان ليسا القدر نفسه من المشروع، وعدّ البنود يقول إنهما كذلك.

وفي الأنشطة الملخّصة يُجمّع كل مقياس من جنسه — المعتمد من المعتمد والمُبلَّغ من المُبلَّغ — فيبقى عمود «غير المفوتر» ذا معنى في الصفوف التجميعية.

زر «مسح الإنجاز المُبلَّغ» يعيد الأنشطة المحددة لتتبع المستخلصات. لاحظ أن الإبلاغ عن **صفر بالمئة صراحةً** غير ممكن: الصفر يُقرأ «فارغ» أي «اتبع المستخلصات».

١٢.٩ الأزرار

الزر	مكانه	ماذا يفعل ومتى
التوليد من المراحل	تبويب المشروع	يبنى الأنشطة من مراحل جدول الكميات. يظهر فقط قبل وجود أنشطة.
إعادة حساب التواريخ	تبويب المشروع + شاشة الأنشطة	يدفع كل نشاط إلى أبكر موعد تسمح به سوابقه، ثم يعيد حساب المسار الحرج.
النظرة الأمامية	تبويب المشروع	يفتح الأنشطة غير المكتملة للفترة القادمة — ما يدور حوله اجتماع الموقع فعلاً.
المسار الحرج	تبويب المشروع + شاشة الأنشطة	يحسب البداية والنهاية المتأخرتين والفائض وعلامة «حرج».
تثبيت الأساس	تبويب المشروع + شاشة الأنشطة	ينسخ التواريخ الحالية إلى الأساس المرجعي والمعدل. يظهر قبل التثبيت فقط.
إعادة تثبيت الأساس	تبويب المشروع	يستبدل الأساس القائم، بتأكيد صريح — فالتواريخ الأصلية تضيع، وعليها تُبنى كل مطالبة تأخير.
طباعة الجدول	شاشة الأنشطة	يطبع تقرير الجدول الزمني للمشروع.
مسح الإنجاز المُبلَّغ	شاشة الأنشطة	يعيد الأنشطة المحددة لتتبع المستخلصات.
الجدول الزمني (زر ذكي)	رأس المشروع	يفتح أنشطة المشروع في عرض مستقل.

١٢.١٠ العروض

العرض	ما يعرضه
Gantt	الأشرطة والعلاقات وأسهمها. السحب يحرك، والتمديد يغيّر المدة، ورسم سهم يُنشئ علاقة «نهاية إلى بداية».
قائمة	كل الأعمدة، قابلة للفرز والتجميع بالمرحلة أو حزمة العمل.
نموذج	تفاصيل النشاط وسوابقه ولواحقه وأزراره.
النظرة الأمامية	الأنشطة الورقية غير المكتملة، بمرشّح الفترة القادمة.

السحب في Gantt لا يُسلسل التواريخ تلقائياً. التسلسل التلقائي في أودو يفهم «نهاية إلى بداية» وحدها، بينما زر «إعادة حساب التواريخ» يحترم العلاقات الأربع وفترات السماح. فالسحب يحرك الشريط المسحوب وحده، والتسلسل بالزر.

١٢.١١ تقرير الجدول الزمني

يُطبع من زر «طباعة الجدول» في شاشة الأنشطة، أو من قائمة الطباعة في المشروع. **A4 أفقي**، ويتكوّن من:

القسم	المحتوى
الترويسة	العميل وجدول العمل والفترة المخططة والإنجاز المادي.
مخطط الأنشطة	عمود لكل شهر. النشاط وبدايته ونهايته ومدته ونسبته وفأضه، والأنشطة مظلة — الغامق للمنقذ والفاتح للمخطط، و C حمراء للأنشطة الحرجة.
المخطط مقابل الفعلي	منحنى S تراكمي شهرياً.

وجداول «المخطط مقابل الفعلي» بأربعة أعمدة رقمية:

العمود	معناه
المخطط	وزن كل نشاط مؤزّعاً على مدته، تراكمياً حتى نهاية الشهر.
الفعلي	الإنجاز المسجّل على الأنشطة — نفس رقم الأنشطة أعلاه.
المعتمد	الرقم الأضيق الذي تحمله المستخلصات المعتمدة.
الانحراف	الفعلي ناقص المخطط. أحمر إذا كان سالباً.

الأعمدة الثلاثة نسب من قاعدة واحدة هي قيمة العقد المعدّلة، ولذلك الانحراف بينها قابل للمقارنة. والفجوة بين **الفعلي والمعتمد** هي أنفع رقم في الصفحة: ما تُقَدّ في الموقع ولم يُحصَر ويَتَّفَق عليه بعد.

إن لم يغطّ البرنامج الزمني كل قيمة جدول الكميات، يطبع التقرير **تنبيهاً بنسبة التغطية**. وخط المخطط عندئذ لن يبلغ **مئة بالمئة** — وهذا صحيح لا خطأ: جدول ينقصه حُمس العقد حقيقة يحتاجها القارئ، لا تفصيل يُطَبَّع ليبدو المنحنى جميلاً.

والخط الفعلي يتوقف **عند اليوم**؛ فالأشهر القادمة لا تحمل فعلياً بعد.

١٢.١٢ الجدول في بوابة العميل والاستشاري

يرى العميل والاستشاري الجدول الزمني في صفحة المشروع بالبوابة: الأنشطة وتواريخها ونسب إنجازها، **للاطلاع فقط**. لا تعديل ولا اعتماد — الجدول يتولى المقاول تحديثه.

الاستشاري ليس العميل، لكنه الطرف المقصود بالاعتماد. ولذلك يدخل الاثنان: من كان **العميل** (أو أحد مراسليه)، ومن سمّاه العقد **ممثلاً للجهة المشرفة**.

١٢.١٣ الروتين الموصى به

متى	ماذا
عند الترسية	وُلد الجدول، راجع المدد والعلاقات، ثم ثَبَّت الأساس.
أسبوعياً	سجّل الإنجاز المُبلَّغ، وافتح النظرة الأمامية لاجتماع الموقع.
بعد كل تعديل بنوي	اضغط «إعادة حساب التواريخ» — يستدعي المسار الحرج معه.
عند اعتماد أمر تغيير بمدة	لا شيء: الأساس المعدل يمتد تلقائياً.
شهرياً	اطبع التقرير وراجع منحنى S وفجوة «الفعلي - المعتمد».

١٢.١٤ أخطاء شائعة

الغرض	السبب والعلاج
عمود التأخير صفر دائماً	لم يُثَبَّت الأساس المرجعي. اضغط «تثبيت الأساس».
كل نشاط يوم واحد، البداية = النهاية	جدول كميات بأسعار صفرية وجدول وُلد قبل التحديث. احذف الأنشطة وأعد التوليد.
نسبة الإنجاز صفر رغم اكتمال البنود	لا مستخلص معتمد بعد. سجّل الإنجاز المُبلَّغ، وستظهر الفجوة في عمود «غير المفوتر».
أنشطة كثيرة تظهر «حرجة»	الأرقام قديمة. اضغط «إعادة حساب التواريخ».
«التوليد من المراحل» يرفض العمل	لا يوجد بند في جدول الكميات يحمل مرحلة، أو توجد أنشطة بالفعل.
رسالة «الارتباط يُغلق حلقة»	سلسلة السوابق تعود إلى النشاط نفسه. احذف الارتباط الدائري.

١٢. ملاحق

١٣.١ ترتيب التشغيل الموصى به

1. ضبط الصلاحيات للمستخدمين.
2. مراجعة المراحل والقوالب الثلاثة وتعديلها بأسعارك وبنودك.
3. إنشاء وحدات القياس (م² · م³ · متر طولي · مقطوعية) وربطها بـ قالب جدول الكميات.
4. إنشاء المشروع وإدخال بيانات العميل والعقد.
5. استدعاء القوالب: حزم الأعمال ← جدول الكميات ← بنود العقد.
6. ضبط الشروط المالية وخطة الإفراج.
7. مطابقة قيمة العقد مع إجمالي عرض السعر.
8. طباعة عقد الاتفاق وتوقيعه، ثم **قفل المشروع**.
9. منح وصول البوابة للعميل والاستشاري.
10. إنشاء مشروع التنفيذ من القالب، وبدء دورة المستخلصات.
11. **توليد الجدول الزمني** من المراحل، ومراجعة المدد والعلاقات، ثم **تثبيت الأساس المرجعي**.

١٣.٢ أخطاء شائعة وعلاجها

الغرض	السبب والعلاج
المستند يُطبع بالإنجليزية للعميل العربي	حقل اللغة فارغ على جهة اتصال العميل، أو العربية غير مثبتة كلغة في النظام.
يُرفض اعتماد أمر التغيير	إما أن المرفق الموقّع ناقص، أو أن سطر «زيادة كمية» يحمل سعراً يخالف سعر البند — استخدم «بند جديد».
عمود التأخير في الجدول الزمني صفر دائماً	لم يُثبّت الأساس المرجعي، فلا يوجد ما يُقاس عليه. اضغط «تثبيت الأساس» .
تنبيه أصفر باختلاف قيمة العقد	قيمة العقد لا تطابق إجمالي عرض السعر. اضغط زر الاعتماد من جدول الكميات، أو تأكد أن الفرق مقصود.
وحدات القياس خرجت خاطئة بعد الاستدعاء	الوحدة غير موجودة في قاعدة البيانات. أنشئها واضبطها على سطور القالب — والمحاذثة تُسمّى الوحدات الناقصة.
المستخلص عالق على «معتمد» بعد الفوترة	الفاتورة لم تُرَجَّل بعد. «مفوتر» تأتي عند الترحيل لا عند الإنشاء.
لا يظهر زر الموافقة في البوابة	المستند ليس بحالة «مقدم»، أو المستخدم ليس العميل ولا الاستشاري المسجّل، أو صدر قرار سابقاً.
زُفّض إنشاء حزم الأعمال	المشروع بلا خطة تحليلية. اضبطها أولاً.
الحساب التحليلي الجديد لا يظهر في القائمة	أنشئه من المقاولات ← الإعدادات ← الحسابات التحليلية فتُضبط علامة المقاولات تلقائياً.

المستخلص: مسودة ← مقدم للاستشاري ← معتمد ← مفوتر ← مدفوع
أمر التغيير: مسودة ← مقدم ← معتمد (لا رجعة — التصحيح بأمر عكسي)
عقد الباطن: مسودة ← معتمد ← مغلق
مستخلص الباطن: مسودة ← مقدم للمراجعة ← معتمد ← مفوتر ← مدفوع
إفراج المحتجزات: مسودة ← معتمد ← مفوتر ← مدفوع

القاعدة الذهبية

لا يُعدّل مستند معتمد. التصحيح يكون بمستند جديد يحمل تاريخه وسببه. هذا ما يجعل ملف المشروع صالحاً للمراجعة والتدقيق والاحتجاج به عند الخلاف.