



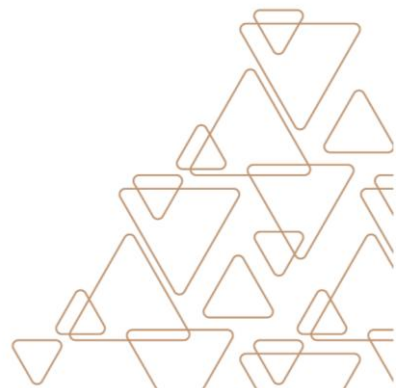
دليل الأعمال الانشائية

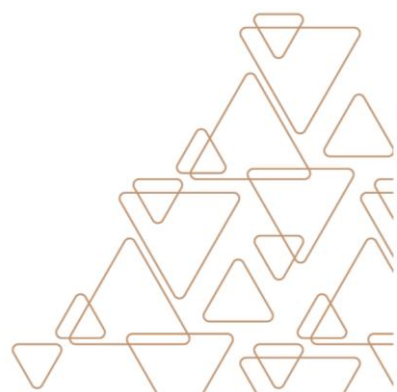
# دليل تصميم وتنفيذ الأعمال الانشائية

## منهجية اعداد دليل تصميم و تنفيذ الاعمال الانشائية

تم تحديد الهدف من اعداد دليل تصميم و تنفيذ الاعمال الانشائية كما تمت مراجعة وتحليل المتطلبات والإجراءات في كود البناء السعودي والأدلة الصادرة سابقا من الجهات المعنية و بعد ذلك صياغة الدليل بعد استخلاص المتطلبات والإجراءات التي تحقق الارتباط بالهدف الرئيسي لإعداد الدليل.

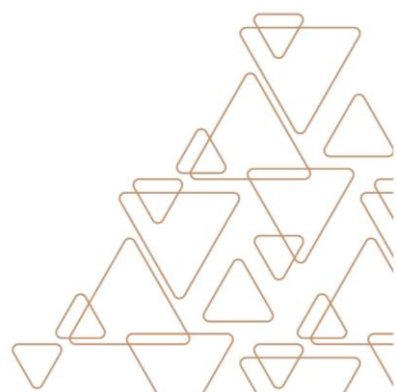
ثم توزيع مسودات الأدلة علي الجهات الاشرافية والمسؤولة عن تنفيذ العمليات لمراجعتها والاستفادة من مرئياتهم وملاحظاتهم مع التحقق بعد انتهاء موسم الحج من قدرة المتطلبات والإجراءات على تحقيق الأهداف المرجوة لضمان توافقها وملائمتها للواقع الفعلي. تم دمج الاعمال المعمارية والانشائية في هذا الدليل





## محتويات الدليل

1	1. مقدمة
1	2. الهدف من الدليل
2	3. تعاريف
	4. نطاق الدليل
	5. الخيام
	6. الأعمال الخارجية
	7. التجهيزات والفرش غير الثابت
	8.
4	9. الأعمال الاعتيادية
6	1.4. أعمال حفر والتسوية:
8	2.4. أعمال الخرسانة:
10	10. أعمال البناء
12	11. الأعمال المعدنية
14	12. لأعمال الخشب والبلاستيك
15	13. أعمال الوقاية من الحرارة والرطوبة
16	14. الأبواب والنوافذ
18	15. أعمال التشطيب
18	1.10. التشطيب الداخلي:
19	1.1.10. أعمال القواطع الجبسية:
21	2.1.10. أعمال الأرضيات:
23	3.1.10. أعمال الأسقف:
24	4.1.10. أعمال الدهانات:
25	2.10. التشطيب الخارجي:
25	1.2.10. أعمال القواطع الجبسية:
27	2.2.10. أعمال الدهانات:
28	3.2.10. أعمال الأرضيات:
30	4.2.10. أرضيات الممرات الخارجية:
32	5.2.10. أعمال المظلات:
36	16. الأعمال الخاصة:
36	1.11. الحمامات الإضافية
38	2.11. تجهيزات الحمامات
40	3.11. اللوحات الإرشادية
42	4.11. الفرش غير الثابت



## المقدمة

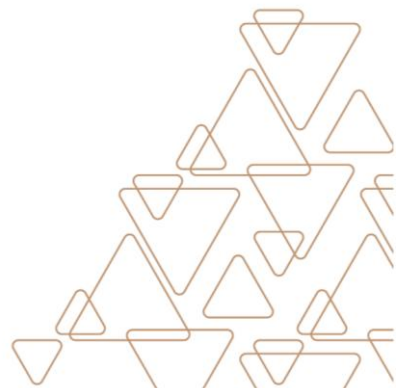




## 1. المقدمة

يعتبر المبيت بمشعر منى أحد أهم مناسك الحج وأكثرها تأثيرا في نفوس الحجاج لما له من قيمة روحانية كبيرة نتيجة للوقت الذي يقضيه الحجاج بهذا المشعر، ومن هنا جاءت أهمية مراعاة أن تكون مخيمات سكن الحجاج بمشعر منى آمنة ومريحة لتساعدهم في قضاء مناسكهم داخل بيئة آمنة مريحة وذات طابع معماري مميز ومتكامل مع بيئته المحيطة، وتمشيا مع جهود حكومة خادم الحرمين الشريفين في تيسير الحج على ضيوف الرحمن من خلال توفير كل الدعم وتقديم خدمات مميزة ذات جودة عالية يأتي هذا الدليل من شركة كدانة للتنمية والتطوير موجها لمقدمي الخدمة ومطوري ومشغلي المخيمات بمشعر منى ليحدد مواصفات الحد الأدنى لخصائص البيئة العمرانية المستهدفة ويقدم الارشادات والموجهات التصميمية لتلك المخيمات.

ولتحقيق تجربة مميزة للحجاج في أداء المناسك في سهولة ويسر يجب إنشاء المخيمات بشكل يوفر تجربة داخلية مميزة سواء بالنسبة لأماكن السكن أو مراعاة الاحتياجات الأخرى من مناطق مبيت للعمالة وتوفير للخدمات بأنماطها المختلفة صحية، ودينية، وإدارية، ولوجستية. مع الحرص على توفير البنية التحتية في كل مخيم لتحقيق أعلى جودة في الخدمة المقدمة. ومن هذا المنطلق قامت شركة كدانة للتنمية والتطوير بإصدار هذا الكتيب الذي يسرد مواصفات الحد الأدنى للأداء والإرشادات التصميمية لمطوري ومشغلي المخيمات بمشعر منى.



A decorative pattern of light blue triangles of various sizes and orientations, some overlapping, set against a dark blue background. The triangles are located primarily on the left and bottom portions of the page.

# أهداف الدليل و التعاريف و نطاق الاعمال





## 2. الهدف من الدليل

يقدم هذا الدليل إرشادات توجيهية لمسؤولي شركات تقديم الخدمات وفرق تنفيذ الأعمال الموسمية بمشعر منى من المكاتب والشركات الهندسية المؤهلة لتقديم خدمات التصميم والمقاولين المنفذين للأعمال المعمارية والإنشائية بموصفات المواد وطرق التنفيذ والتركيب والاختبارات للأعمال الموسمية الإضافية داخل المواقع المختلفة بالمشاعر المقدسة. كما يحدد الدليل آليات الاختبار ومعايير التصميم والتنفيذ لتلك الأعمال مما يساعد الجهات الرقابية ذات العلاقة على ضمان جودة الأعمال ويساعد في إنجاز متابعة تنفيذ المتطلبات الفنية التي يجب مراعاتها في تصميم وتنفيذ الأعمال الإضافية الكهربائية للتناسب مع الفئة المستهدفة وطبيعة كل موقع داخل المخيمات بمشعر منى.

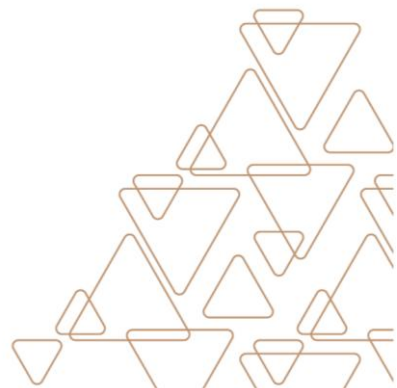
## 3. تعاريف:

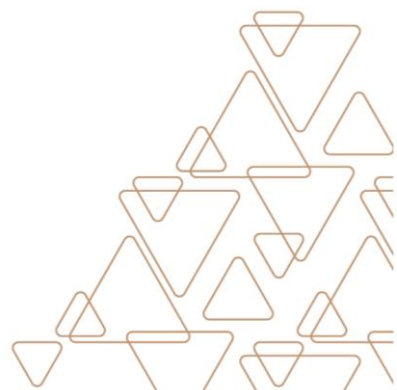
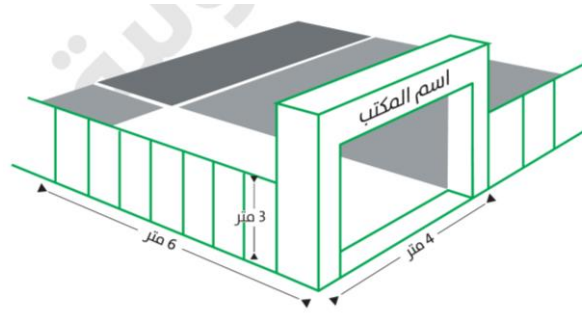
### المخيم:

هو الحيز المخصص لإقامة الحجاج التابعين لشركة تقديم الخدمات داخل مشعر منى وقد يكون في مستوى واحد أو مستويين أو يكون مكونا من خيام متصلة في موقع واحد أو مقسوما على جزئين أو أكثر ويكون محددًا وله بوابات رئيسية للدخول والخروج إضافة لبوابات طوارئ إضافية ويضم إضافة لوحدات الإسكان كافة الوحدات الخدمية اللازمة من حمامات ومطبخ ومصلي وعيادة ومكتب إداري وغرفة استراحة للموظفين ومكب نفايات .

هي وحدة الخيام المخصصة للإسكان وتتراوح مساحتها حول 64 متر<sup>2</sup> ويمكن أن يتم تقسيمها داخليا بقواطع داخلية.

### الخيمة:





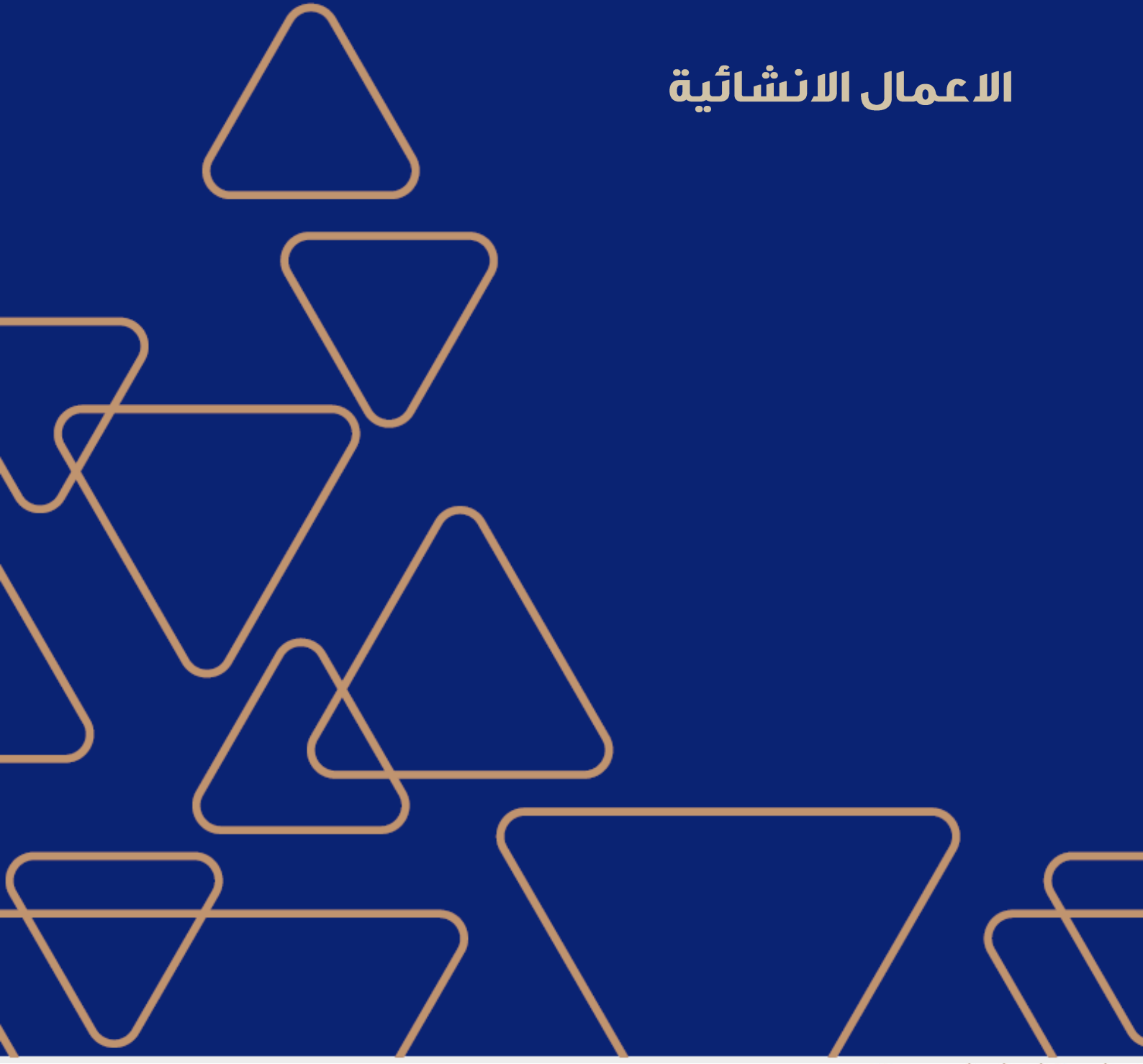
الحمام:	عبارة عن مبنى دائم داخل المخيم يتم تخصيصه كلياً أو جزئياً لحجاج إحدى شركات تقديم الخدمات ويضم عدداً من الوحدات يتناسب مع عدد الحجاج ويخصص جزء منه للنساء وجزء للرجال.
وحدة حمام إضافية:	وحدات جاهزة منقولة تقوم شركة تقديم الخدمات بتركيبها بالموقع سواء خارج أو داخل الخيمة لتحسين نسبة عدد الحمامات المتاحة للحجاج وفقاً لمستوى الخدمات المقدمة لفئة الحجاج
الحوائط:	هي فواصل داخلية وخارجية مؤقتة لوحدات الإسكان وتبنى من ألواح جبسية أو اسمنتية مثبتة على هياكل معدنية ويتم دهانها باللون المطلوب.
الأسقف:	يقصد بها الاسقف العلقية التي يتم تركيبها داخل الوحدات السكنية وتثبيتها على هياكل معدنية خفيفة ويتم تثبيت وحدات الإضاءة بها.

#### 4. نطاق الدليل

يتضمن هذا الدليل تحديد أنماط الأعمال الموسمية التي يمكن لشركات تقديم الخدمة طلب تنفيذها لخدمة الحجاج ونطاق العمل الخاص بكل منها، حيث يتناول هذا الدليل كافة مواصفات المواد والأعمال المعمارية الموسمية بمخيمات مشعر منى وشرحاً لأساليب تصنيعها وتركيبها واختبارها والمواصفات والاكواد المرجعية الواجب اتباعها من قبل المكاتب والشركات الهندسية والمقاولين أثناء التصميم والتنفيذ لتلك الأعمال ضماناً لجودة التنفيذ والتشغيل والسلامة تلك الأعمال للمشغلين والمستخدمين خلال موسم الحج.



# الاعمال الانشائية





## 5. الخيام (الوحدات السكنية):

### 1.5. أعمال الحوائط والقواطع الجبسية والاسمنتية:

#### تعريف الأعمال:

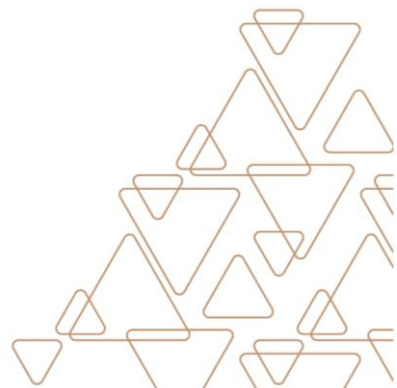
يتضمن هذا البند جميع أعمال الحوائط الداخلية والخارجية والقواطع المؤقتة لتقسيم الفراغات الداخلية للخيام وزيادة العزل الصوتي والحراري لتلك الفراغات عن البيئة الخارجية.. التصميم: لا يتم تنفيذ أعمال البناء من حوائط وقواطع إلا بعد عمل رفع مساحي للموقع وعمل لوحات توضح أبعاد وأماكن المباني المطلوب اضافتها ونوعها ومواد إنشائها وتفاصيل التنفيذ والتثبيت بالموقع وكود السلامة الذي تم تطبيقه عند تصميمها واختيار خاماتها.

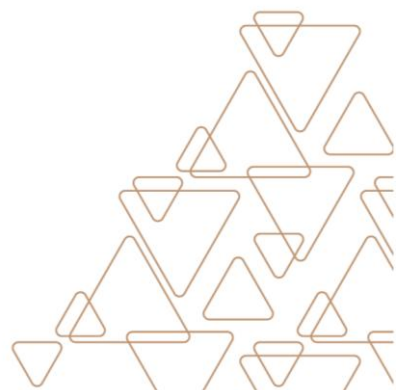
#### شروط التنفيذ

#### أعمال التنفيذ

قواطع من ألواح جبسية مدعومة بالألياف الزجاجية عرض 127 مم مكونة من طبقة واحدة من الألواح الجبسية سمك 240 مم / 180 مم (حسب الفئة) من الجهتين على يتم تثبيتها على هيكل مكون من قوائم معدنية عرض 95 مم، بمسافات تدعيم رأسية كل 60 سم، وعوارض بينية على مسافات لا تزيد عن 60 سم مع باقي مشتملاتها والتحضير للتشطيب مع معالجة فواصل الألواح بشبك و مواد تستوعب التمدد والانكماش وتمنع الشروخ.

قواطع أسمنتية Cement Board للحوائط الخارجية سمك 240 مم على هيكل تثبيت معدني مكون من قوائم معدنية عرض 95 مم، بمسافات تدعيم رأسية كل 60 سم، وعوارض بينية على مسافات لا تزيد عن 60 سم مع معالجة فواصل الألواح بشبك و مواد تستوعب التمدد والانكماش وتمنع الشروخ.





## 2.6. أعمال الأسقف

### تعريف الأعمال

يتضمن هذا البند جميع أعمال الأسقف المستعارة المؤقتة داخل الخيام وزيادة العزل الصوتي والحراري لتلك الفراغات عن البيئة الخارجية لتلك الفراغات.

جميع أعمال الاسقف المستعارة من ألواح جبسية يتم إنشاؤها وتركيبها على هياكل معدنية بالموقع.

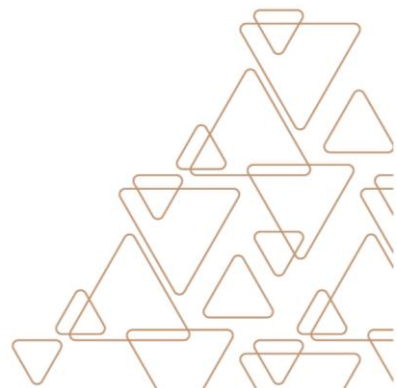
### نطاق الأعمال

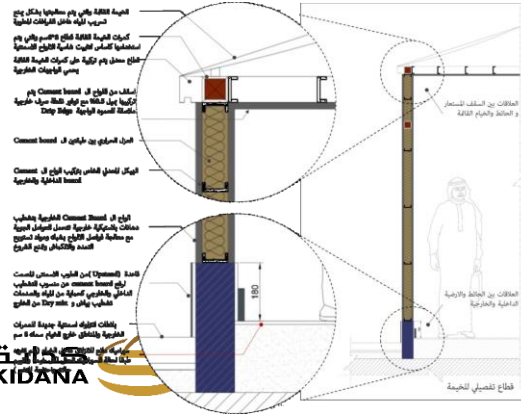
### شروط التنفيذ

التصميم: لا يتم تنفيذ أعمال الأسقف إلا بعد عمل رفع مساحي للموقع وعمل لوحات توضح أبعاد وأماكن الاسقف المطلوب اضافتها ومواد إنشائها وتفاصيل التنفيذ والتثبيت والعزل من الرطوبة والحرارة وكود السلامة الذي تم تطبيقه عند تصميمها واختيار خاماتها.

لتنفيذ: أسقف من ألواح جبسية مدعومة بالألياف الزجاجية عرض 127 مم مكونة من طبقة واحدة من الألواح الجبسية سمك 123 مم يتم تثبيتها على هيكل معدني عرض 95 مم، بمسافات تدعيم لا تزيد عن 60 سم. والعمل يشمل توريد وتركيب نظام التعليق شاملا كافة الاعمال المعدنية اللازمة للتعليق والتثبيت طبقا لتعليمات الشركة المنتجة. مع باقي مشتملاتها والتحضير للتشطيب مع معالجة فواصل الألواح بشبك ومواد تستوعب التمدد والانكماش و تمنع الشروخ

### المرجعية:





## دليل تصميم وتنفيذ الأعمال الانشائية

### 3.5. أعمال العزل الحراري:

#### تعريف الأعمال

عزل حراري وصوتي للوحدات السكنية (الخيام المخصصة للسكن) ويتم تركيبه داخل الحوائط أو أعلى الاسقف المستعارة

#### نطاق الأعمال

أعمال العزل الحراري للحوائط والقواطيع ويتم من خلال تركيب ألواح من البولسترين أو البولسترين المبتثق.

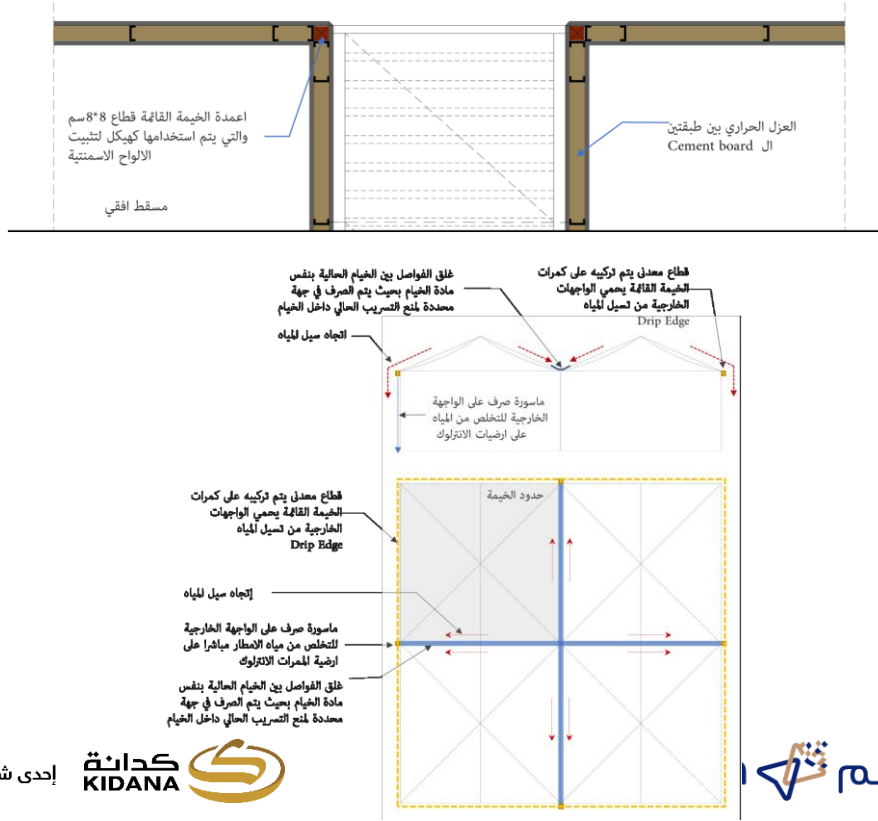
#### شروط التنفيذ

التصميم: لا يتم تنفيذ أعمال العزل إلا بعد استلام الهيكل المعدني للحوائط والاسقف واعتماد نوع وسمك مواد العزل وتوضيح كود السلامة الذي تم تطبيقه عند اختيار خاماته.

التنفيذ: أعمال العزل الحراري من البولسترين المبتثق Extruded Polystyrene ذو كثافة 35 كجم/م<sup>3</sup> وذو مقاومة للضغط Kpa300 بسمك لا يقل عن 50 مم وكل ما يلزم طبقاً للأصول الفنية والمواصفات والمخططات المعتمدة.

#### المرجعية





## دليل تصميم وتنفيذ الأعمال الانشائية

### 4.5. أعمال الدهانات:

#### تعريف الأعمال

دهان الاسطح الداخلية للخيمة من حوائط وقواطيع وأسقف مستعارة وخلافه

#### نطاق الأعمال

يشمل نطاق الأعمال تجهيز الاسطح وعمل طبقة التأسيس والوجه التحضيري وطلاء الاسطح باللون المطلوب.

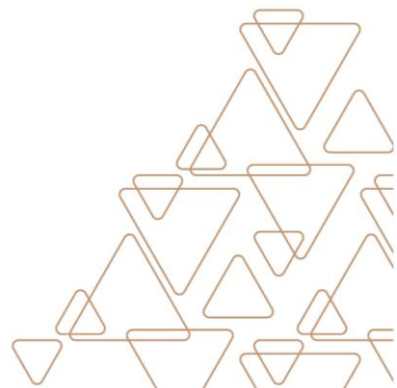
#### شروط التنفيذ

التصميم: لا يتم تنفيذ أعمال الدهانات إلا بعد اعتماد نوع الدهان ولونه وتفاصيل عملية الطلاء وكود

السلامة الذي تم تطبيقه عند تصميمها واختيار خاماتها.

التنفيذ: توريد وطلاء الحوائط بدهانات داخلية أساس اكريليك بالوان مختلفة طبقا لاعتماد الإشراف للغرف والممرات الطلاء للوجه التحضيري وجميع الطبقات اللازمة لإعداد السطح والخاصة بنظام الدهان المستخدم ونوع السطح وكذلك حماية الاسطح المعدنية والارضيات من الدهان ويكون الدهان باللون والملمس النهائي طبقا تعليمات جهة الإشراف مع مراعاة اصول الصناعة والمواصفات والمخططات المعتمدة.

**المرجعية**



## 5.5. الأرضيات:

### تعريف الأعمال

### نطاق الأعمال

### شروط التنفيذ

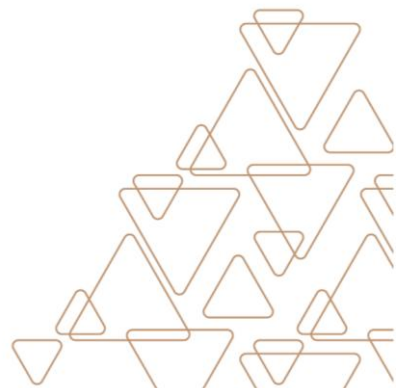
### المرجعية

تركيب أرضية من السجاد (الموكيت) بأرضيات الوحدات السكنية باللون والسبك المطلوب وفقا لفئة الإسكان.

يشمل نطاق الاعمال دمك ارضيات الخيمة قبل تركيب السجاد وتثبيت أطرف السجاد خاصة عند المداخل والوصلات.

التصميم: لا يتم تركيب السجاد إلا بعد اعتماد نوع ولون وتفاصيل التركيب وكود السلامة الذي تم تطبيقه عند تصميمه واختيار خاماته من الجهة المشرفة.

التنفيذ: يشمل تركيب أرضيات من السجاد داخل الوحدات المخصصة للسكن بسبك يتراوح بين 20 و 12 مم حسب فئة الإسكان. مع توريد وتركيب كافة اكسسوارات تثبيت أطراف السجاد عند التقاء الارضيات بالحوائط وعند الفتحات والوصلات.



## 6.5. الأبواب:

### تعريف الأعمال

### نطاق الأعمال

### شروط التنفيذ

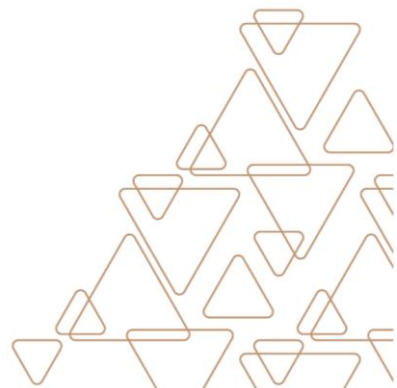
تركيب أبواب ألومنيوم للخيمة بما يحقق الخصوصية اللازمة للمستخدمين ويحقق معايير السلامة لهم.

تركيب حلوق وضلف أبواب معدنية من الألومنيوم مع كافة الخردوات من مفصلات واقفال ومقابض.

التصميم: لا يتم تنفيذ الأبواب إلا بعد عمل رفع مساحي للموقع وعمل لوحات توضح أبعاد وأماكن الأبواب المطلوب اضافتها ومواد إنشائها وتفاصيل التركيب والتثبيت وكود السلامة الذي تم تطبيقه عند تصميمها واختيار خاماتها.

التنفيذ: حلوق وأبواب خارجية من الألمنيوم الالمنيوم المعالج بالطريقة الانودية (Anodized) وجميع ما يلزم من اكسسوارات ومفصلات واقفال ومقابض شاملاً التثبيت والعتبات Sills ويكون الباب بمقاس 920 ملم × 2340 ملم مع مراعاة أن تفتح للخارج.

### المرجعية



## 7.5. التجهيزات والفرش المتحرك:

### تعريف الأعمال

تركيب وحدات إنارة من نوع الـ led ومخارج كهربية لزوم شواحن الهاتف وتجهيز الوحدات بثلاجه وسخان مياه ومراوح هواء بالإضافة إلى الأسرة والدواليب والارفف.

### نطاق الأعمال

تصميم توزيع الفرش المنقول وتوريد وتثبيت تجهيزات واكسسوارات إضافية للوحدة السكنية (الخيمة) وفقا لتعليمات الجهة المشرفة وأدلة مستويات الخدمة ذات العلاقة.

### شروط التنفيذ

التصميم: لا يتم توريد وتركيب أي من التجهيزات إلا بعد عمل رفع مساحي للموقع وعمل لوحات للمسقط الأفقي توضح أبعاد وأماكن تلك التجهيزات والفرش المطلوب اضافتها وتفاصيل التوزيع والتثبيت وكود السلامة الذي تم تطبيقه عند اختيارها وتحديد خاماتها.

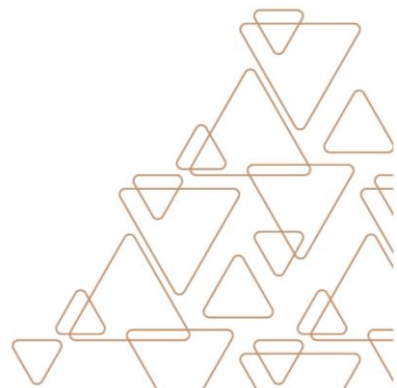
التنفيذ:

– أسرة أو كنب سريري بالأبعاد المنصوص عليها بدليل التصنيف الكمي والنوعي للخدمات بمشعر منى وفقا لفئة الإسكان.

– توفير أرفف خشبية أو معدنية بعرض 90 سم وعمق 45 سم يتم تثبيته بالهيكل المعدني خلف الألواح الجبسية بواقع رف لكل سرير.

– دواليب للحقائب والاحذية بسمك لا يقل عن 60 سم وبعرض 90 سم وبارتفاع 1.5 م ومزود بضلف ذات اقفال بالمعدلات المنصوص عليها بدليل التصنيف الكمي والنوعي للخدمات بمشعر منى وفقا لفئة الإسكان.

– وحدات إنارة من نوع الـ led معلقه بالسقف المستعار بشدة الإضاءة المنصوص عليها بدليل الاعمال الكهربائية



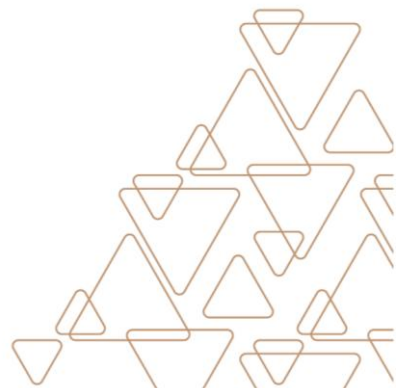
مع التركيب والتثبيت وكامل التمديدات والمفاتيح والتوصيل بلوحة المفاتيح الرئيسية.

– تركيب مخارج كهرباء بمعدل وخرج لكل 4 متر2 من مساحة الوحدة السكنية على أن يتم توزيعها على الفراغ وفقا لتوزيع الفرش وبالارتفاع المناسب لارتفاعات الفرش.

– تركيب مخرج كهرباء لزوم تشغيل مروحة كهربية – غلاية مياه للمشروبات.

– تركيب علاقات للملابس بواقع واحد لكل سرير يتم تحديد موقعها ضمن مخطط المسقط الافقي لتوزيع الفرش على أن يتم تثبيتها بالهيكل المعدني خلاف قواطع الألواح الجبسية.

المرجعية



## الأعمال الخارجية:

### 8.5. الحمامات الإضافية:

#### تعريف الأعمال

وحدات حمامات متنقلة يتم توزيعها داخل المخيم لرفع كفاءة ومعدلات خدمات الحمامات وفق معدلات دليل الخدمات الكمي والنوعي للخدمات بمشعر منى وفئة الإسكان المستهدفة.

#### نطاق الأعمال

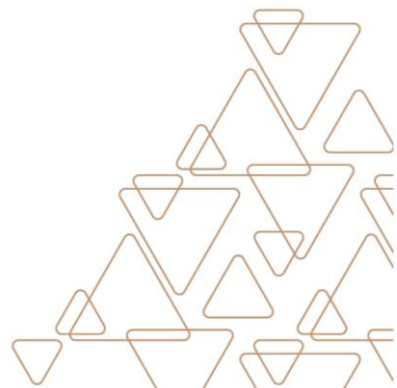
يتضمن توريد وتركيب وحدات سابقة التجهيز بالأماكن والاعداد التصميمية مع عمل كافة التمديدات الصحية والكهربائية التي تكفل تقديم خدمة الحمامات بشكل آمن ومناسب لكافة فئات المستخدمين.

#### شروط التنفيذ

التصميم: لا يتم توريد وتركيب أي من وحدات الحمامات المتنقلة إلا بعد عمل رفع مساحي للموقع وعمل لوحات للمسقط الأفقي توضح أبعاد وأماكن توزيع تلك الوحدات المطلوب اضافتها وتفاصيل التوزيع والتثبيت وكود السلامة الذي تم تطبيقه عند اختيارها وتحديد خاماتها ودليل الاعمال الصحية.

التنفيذ: يتضمن العمل توريد وتركيب وتثبيت الوحدات بعد تجهيز الموقع المختار بما يلزم من التمديدات الصحية من تغذية وصرف والكهربائية.

#### المرجعية



## 9.5. تجهيزات الحمامات:

### تعريف الأعمال

### نطاق الأعمال

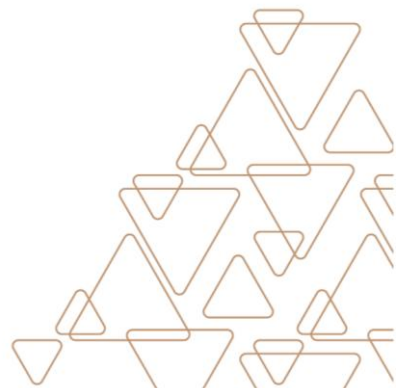
### شروط التنفيذ

### المرجعية

إضافة إكسسوارات للحمامات لرفع جودة الخدمة بها.

تركيب عدد من الاكسسوارات التي ترفع من جودة الخدمة وتحقق المتطلبات الواجبة داخل وحدات الحمامات الموجودة داخل المخيم.

يتضمن العمل تركيب علاقة للملابس داخل كل وحدة حمام بالإضافة إلى علبة لتوزيع الصابون السائل ومجفف للأيدي وسلة مهملات بواقع واحدة منها لكل 4 أحواض.





## 10.5. عناصر فرش الفراغ:

تعريف الأعمال	زيادة جودة البيئة الخارجية للمخيم وتكوين بيئة ودودة سهلة الحركة داخلها.
نطاق الأعمال	إضافة عناصر مكملية للفراغات الخارجية من لوحات ارشادية وصناديق لجمع للقمامة ووحدات تظليل.
شروط التنفيذ	<p>توريد وتوزيع حاويات نفايات بسعة 50 كيلو لكل ممر.</p> <p>توريد وتوزيع مراوح هواء رزاز بمعدلات لكل 5 إلى 10 حاج وفقا لفئات الإسكان المنصوص عليها لدليل التصنيف الكمي والنوعي للخدمات بمشعر منى.</p> <p>توفير وتركيب لوحات ارشادية لمواقع الخدمات داخل المخيم وأرقام الوحدات السكنية بالمخيم على أن تكون بأبعاد 30*45 سم للخدمات 15*25 سم للوحدات السكنية وتكون مغلفة بمادة بلاستيكية مقاومة للمياه. وتكون مكتوبة بفونت وألوان وفق دليل الهوية البصرية للخدمات بمشعر منى.</p> <p>توفير وتركيب لوحة إعلامية رئيسية للمخيم بمشعر منى تتضمن (اسم مكتب الخدمات - عدد الخيام - عدد الطفائيات - عدد الحاجاج - المخيم تحت التجهيز - المخيم مكتمل لوسائل السلامة). على أن يتم التصميم وفق دليل الهوية البصرية للخدمات بمشعر منى.</p> <p>توريد وتوزيع سخانات مياه للشرب بمعدلات تتراوح بين سخان لكل 20 و 50 حاج وفقا لفئات الإسكان المنصوص عليها لدليل التصنيف الكمي والنوعي للخدمات بمشعر منى.</p> <p>توريد وتوزيع ثلاجات مياه للشرب بسعة 1400 لتر بمعدلات تتراوح بين ثلاجه لكل 20 و 100 حاج وفقا لفئات الإسكان</p>

المنصوص عليها لدليل التصنيف الكمي والنوعي للخدمات  
بمشعر منى.

تركيب وتثبيت كاميرات مراقبة من النوع الثابت يتم تحديد  
مواقعها على لوحة المسقط الافقي المقدمة للاعتماد من  
الجهة المختصة بواقع كاميرا لكل ممر وكاميرا على كل باب  
خارجي مع توريد وحدة تسجيل وتحكم.

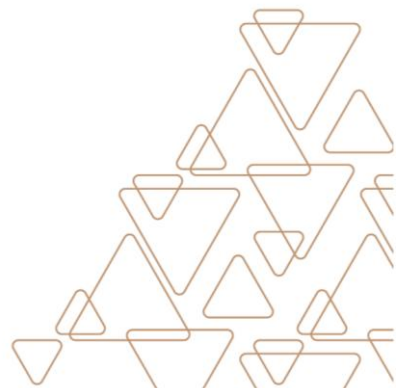
تركيب نجيل صناعي بالممرات باللون الأخضر وبطول تتراوح  
مواصفاته بين شعره 50 مم وكثافة 18900 غرزه و طول  
الشعرة 40 مم وكثافة 17000 غرزه وفقا لفئة الإسكان.

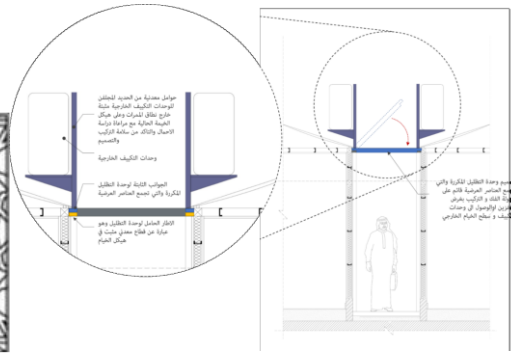
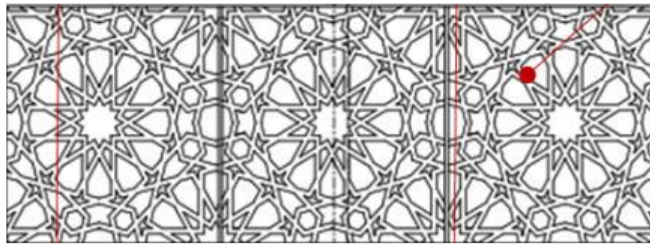
تركيب وتثبيت وحدات تظليل ديكورية أعلى فراغات الحركة  
الرئيسية والفرعية حسب والمواصفات الفنية مع عمل  
جميع الاشتراطات التنفيذية والحسابات الإنشائية اللازمة.

## المرجعية

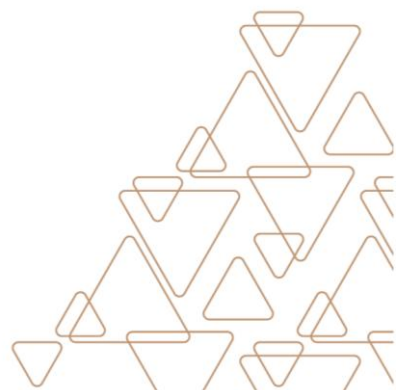


تركيب وتثبيت لوحات تعريفية بالوحدات الخدمية داخل المخيم





## تركيب وحدات تظليل زخرفية أعلى فراغات الحركة الرئيسية والفرعية.



Tsleem تسليم

[www.tsleem.sa](http://www.tsleem.sa)