رؤيـــة VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

العمـــارة السعودية
SAUDI ARCHITECTURE

الموجهات التصميمية

عمارة بيشة الصحراوية

وزارة البلديات والإسكان
Ministry of Municipalities and Housing

مركز دعم هيئات التطوير
DEVELOPMENT AUTHORITIES SUPPORT CENTER

برنامج جودة الحيـاة
QUALITY OF LIFE PROGRAM

الإصدار 1.0

شكل 1. حدود النطاق الجغرافي لعمارة بيشة الصحراوية

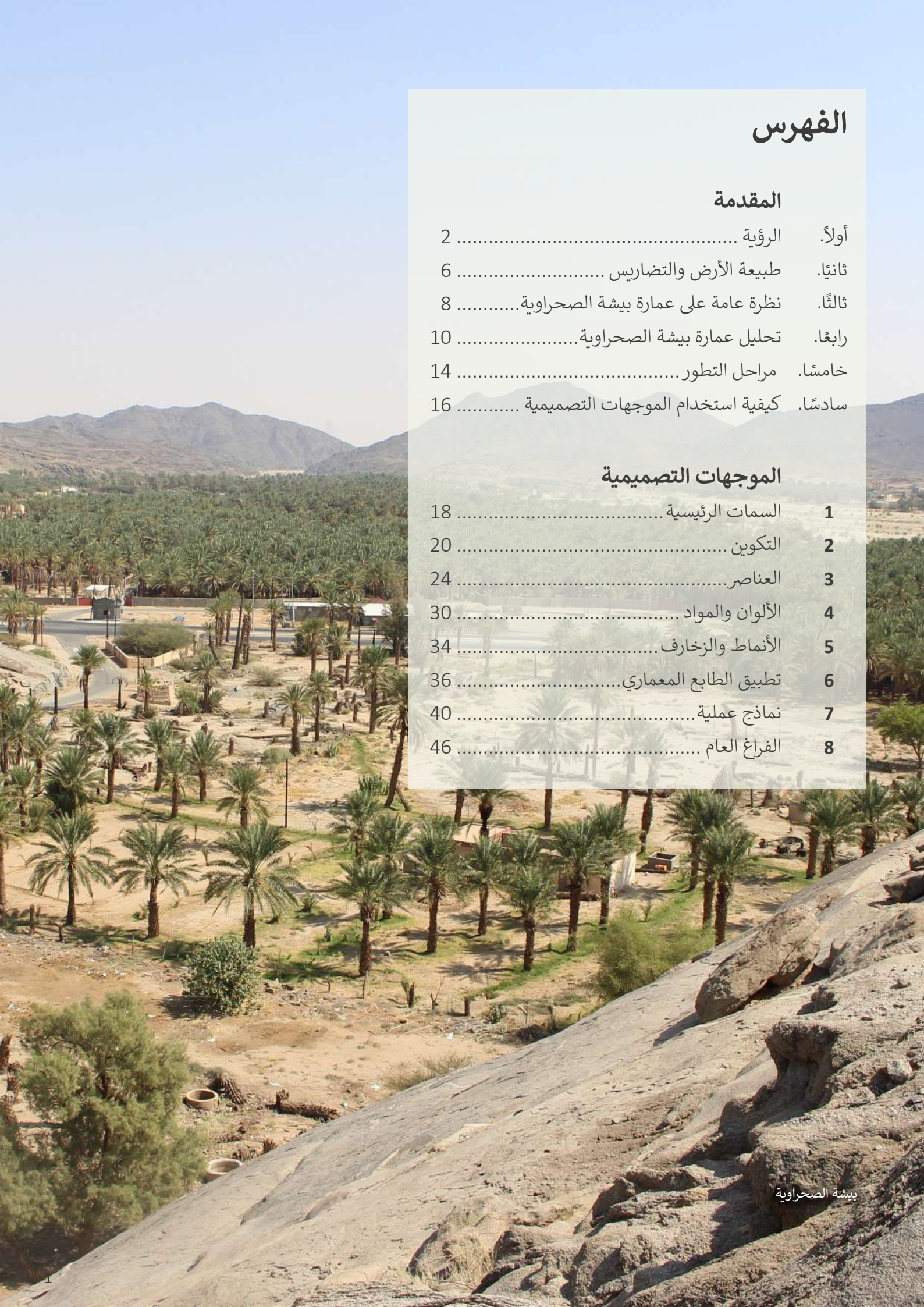
الفهرس

المقدمة

أولاً. الرؤية 2
ثانيًا. طبيعة الأرض والتضاريس 6
ثالثًا. نظرة عامة على عمارة بيشة الصحراوية..... 8
رابعًا. تحليل عمارة بيشة الصحراوية..... 10
خامسًا. مراحل التطور..... 14
سادسًا. كيفية استخدام الموجهات التصميمية 16

الموجهات التصميمية

1 السمات الرئيسية..... 18
2 التكوين 20
3 العناصر..... 24
4 الألوان والمواد 30
5 الأنماط والزخارف..... 34
6 تطبيق الطابع المعماري..... 36
7 نماذج عملية..... 40
8 الفراغ العام 46



بيشة الصحراوية

المقدمة

أولاً. الرؤية

الإعتزاز بالإرث العمراني الغني في المملكة العربية السعودية المستلهم من الثقافة، التراث والطبيعة.

أ. فلسفة الموجهات التصميمية

تهدف الموجهات التصميمية (اختصارًا ADG) إلى تعزيز التصميم المعاصر الحديث المتجذر في السياقات الجغرافية والثقافية المتنوعة للمملكة.

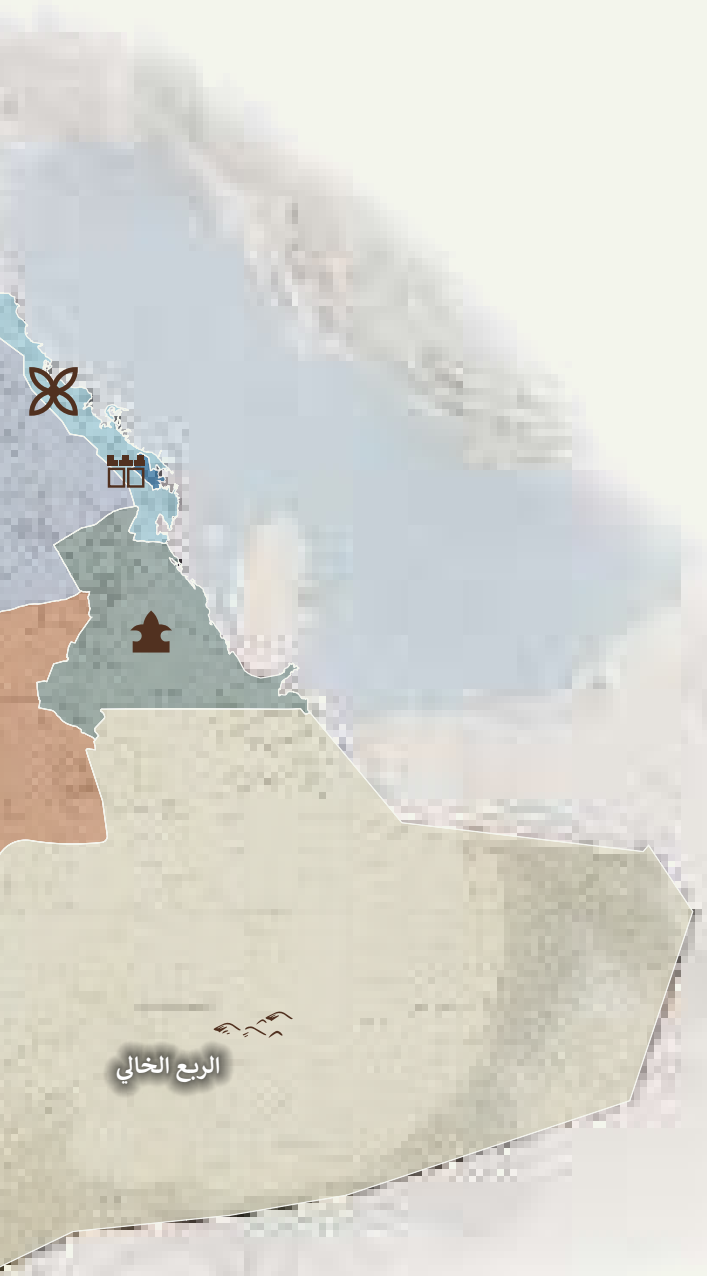
وتستند مقترحاتها على دراسة السوابق التاريخية المستوحاة من الأشكال المحلية التقليدية والمعرفة المتراكمة التي شكلتها أجيال من الممارسة والخبرة.

تتطلع الموجهات التصميمية للمستقبل، وتستهدف مجموعة واسعة من التنمية المعاصرة وتناسب مستويات مختلفة من التطوير. وهي مصممة على أن تكون موجزة ومنظمة بشكلٍ جيد لتشكل مرجعًا مفيدًا للمصممين وسهل التطبيق من قبل الجهات المسؤولة عن التخطيط.

ب. السياق الوطني

ينتمي هذا المجلد لمجموعة مكونة من 19 مجلدًا، يغطي كل منها نطاقًا جغرافيًا مختلفًا يصف طابعاً معمارياً متميزاً داخل المملكة لتشكل معًا صورة شاملة للتراث العمراني الوطني.

وعلى الرغم من تحديد مناطق لتطبيق الطابع المعماري (الشكل 2)، إلا أن التأثيرات قد تمتد خارج حدود المنطقة. لهذا ينبغي على المصممين مراجعة مجلدات الموجهات التصميمية للمناطق المجاورة وتأكيد حالة سياق البناء الخاص بها طبقًا للحقائق المتوفرة على أرض الواقع.



العمارة النجدية الشمالية
العمارة النجدية
عمارة ساحل تبوك
عمارة ريف المدينة المنورة
عمارة المدينة المنورة
العمارة الحجازية الساحلية
عمارة الطائف

شكل 2. خريطة العمارة السعودية

عمارة جبال السروات
عمارة إصدار عسير
عمارة سفوح تهامة
عمارة ساحل تهامة
عمارة جزر فرسان
عمارة مرتفعات أبها
عمارة بيشة الصحراوية
عمارة نجران
عمارة واحات الأحساء
عمارة القطيف
عمارة الساحل الشرقي
العمارة النجدية الشرقية
مناطق خاصة

ج. بيشة الصحراوية

تشكل بيشة الصحراوية المناطق الصحراوية الداخلية في منطقة عسير حيث تنحدر منها جبال السروات بشكلٍ حاد نحو الشرق. تتمتع هذه المنطقة بمناخ شبه صحراوي، وانخفاض في معدلات هطول الأمطار، وغنى بالتكوينات الصخرية الجميلة. تعد بيشة وتثليث من أبرز قرى هذه المنطقة من بين القرى العديدة الموجودة بها.

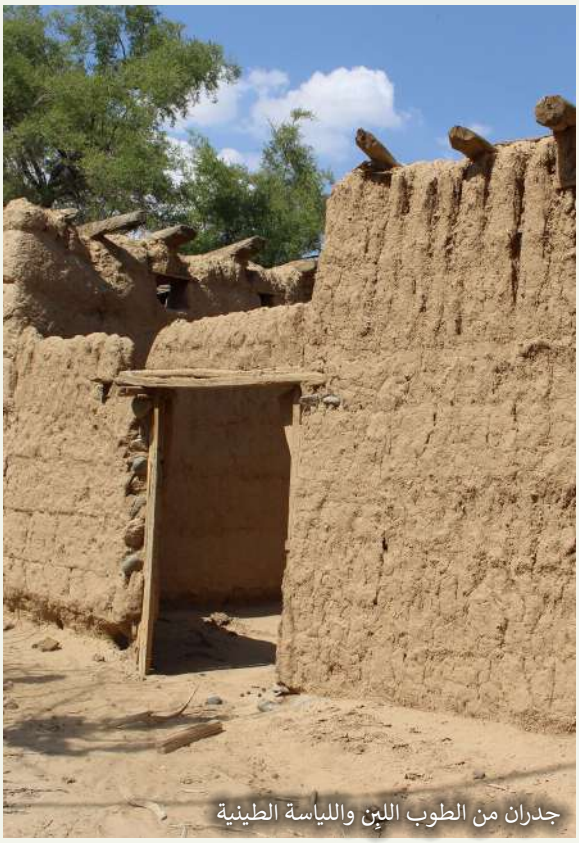
الهدف الرئيسي من الموجهات التصميمية هو دعم جودة التصاميم للبيئة المبنية وبالأخص رفع كفاءة التعبير عن الطابع المحلي لتحسين العمارة وتصميم الفراغ العام. تقوم الموجهات التصميمية على فهم التقاليد والتراث الذي يشكل الإحساس بسمات وهوية المنطقة بناءً على دراسة الخصائص الإقليمية التي تحدد المواقع التراثية الرئيسية والبيئات الطبيعية بالإضافة إلى الطابع الثقافي الأصيل.

والأهم من ذلك، تسعى هذه الموجهات التصميمية إلى تعزيز إنشاء أشكال معمارية جديدة تحترم وتعزز هوية المكان وتكون مستوحاة من السياق المحلي لبيشة الصحراوية.

كما تهدف إلى تعزيز التميز العام في تصميم المناظر الطبيعية والتصميم الحضري، وتسعى أيضًا إلى تطوير فراغ عام جذاب ومعبر ومرحب ضمن بيئة طبيعية غنية.

تم تطوير الموجهات التصميمية لتحقيق الأهداف الرئيسية التالية:

1. الاحتفاء بالخصائص الطبيعية والثقافية لبيشة الصحراوية، والتي تشكل أساس العمارة المميزة للمنطقة وسكانها.
2. الحفاظ على المناطق المفتوحة والتضاريس المميزة.
3. حماية التراث المعماري المرتبط بالبيئة الثقافية وتعزيز العلاقة بينهما.
4. تكوين روابط دائمة بين الأشخاص والمكان مع الحرص أن تكون أعمال التطوير الحديثة تحترم وتعزز الطابع المميز والموروث الخاص لبيشة الصحراوية.
5. الاستلهام لإنتاج بيئة عمرانية ومعمارية جديدة أكثر تأصلًا وتجذرًا في السياق المحلي للمنطقة.


جدران من الطوب اللبن واللياسة الطينية

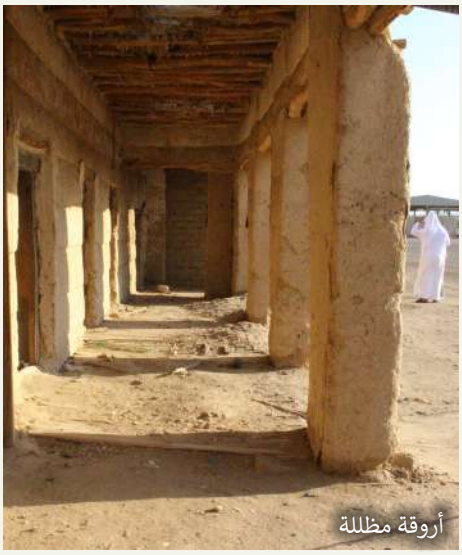
فتحات كبيرة في الطابق الأرضي وسترة سطح (دروة) مدببة

العمارة التقليدية النموذجية في تثليث

تقنيات البناء بالطوب اللبن

واجهة بتفاصيل في سترة السطح (دروة) والأروقة

أشكال الفن الظاهرة في عمارة بيشة الصحراوية


أروقة مظللة

المناظر الطبيعية لصحراء بيشة

شكل 3. بيشة الصحراوية

ثانيًا. طبيعة الأرض والتضاريس

لمحة حول العلاقة بين التضاريس والمناخ والثقافة والطابع العمراني لبيشة الصحراوية.

أ. معلومات رئيسية

تقع بيشة الصحراوية شرق مرتفعات جبلية حيث تنحدر تدريجيًا منها نحو الشرق. تُنتج هذه الظروف صيفًا أكثر دفئًا وشتاءًا أكثر برودةً من الجبال المجاورة. يتكون الغطاء النباتي من أشجار الطلح والطرفاء والسلم والتي تعكس المناخ الصحراوي المعتدل للمنطقة مع وجود نباتات متفرقة مع كثافة منخفضة في المواقع التي تظهر بها مناخات مصغَّرة أو مياه موسمية.

ب. العناصر الطبيعية

تغطي المناطق الشمالية الشرقية تلال صخرية، وإلى الشرق قليل من الصفائح الرملية المتفرقة. تخترق التلال مسارات أودية ضيقة مشكِّلة فيها مناخات محلية مصغّرة. كما تظهر تجمعات عمرانية متفرقة ومتناثرة في المناطق المنخفضة الواقعة على مسارات الطرق. أما بإتجاه الجنوب الشرقي، فتتميز السهول الصحراوية المستوية بكثبان رملية بلون أصفر رملي وبعض التلال الصخرية ومسارات أودية ضيقة تدعم نمو نباتات جافة متفرقة.

يمكن وصف الطابع السائد للمناظر الطبيعية في المنطقة بأنها مساحات مرجانية واسعة تتميز بشبكة معقدة من أراضي تنحدر بسلاسة نحو الشرق حيث تكون مغطاة بتكوينات جيولوجية تظهر باللونين الأصفر والبني المحمر، مع سهول جبسية وتربة عميقة، وتكوينات صخرية متفرقة ومتفاوتة في الارتفاع من بضعة أمتار إلى 20 متر. تتشكل هذه التكوينات بالعادة من الجرانيت الصخري أو النتوءات الصخرية أو الحجر الرملي، كما تتكون التربة في هذه التكوينات من رمل أبيض أو رمل الجرانيت. تتصف مسارات الوادي وروافده بأنها ضحلة وتدعم نمو نباتات جافة. كما تنتشر تجمعات عمرانية ريفية ومزارع على طول مسارات الوادي، في حين تظهر تجمعات صناعية ومناطق مطورة حديثًا تتبع مسارات الطرق.

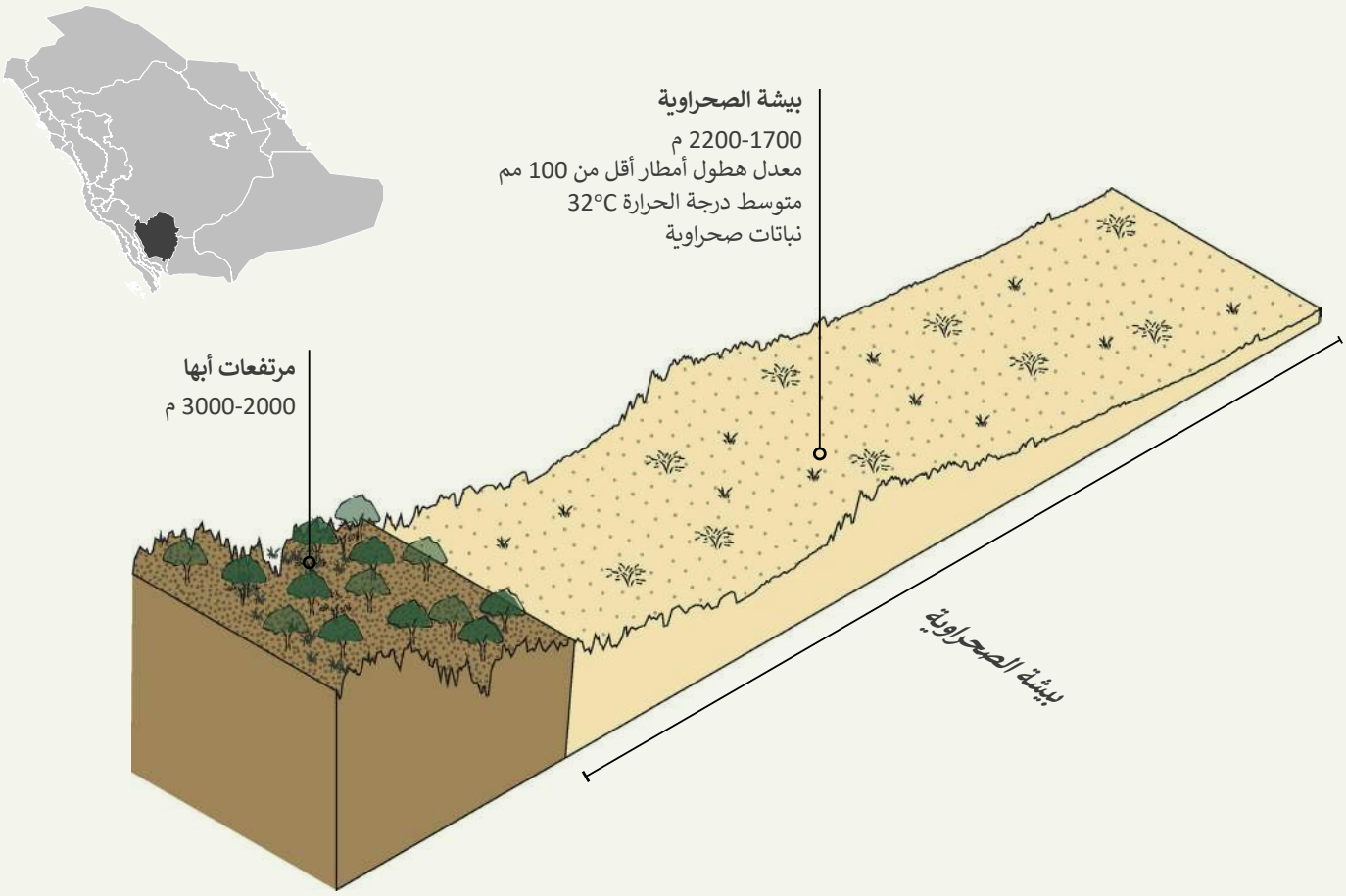
في حين أن كامل المنطقة الغربية تحمل نفس الطابع، إلا أن السهول الشمالية الغربية تظهر بشكلٍ مختلف قليلًا حيث تكون مغطاة بتلال صخرية وبعض الصفائح الرملية المتفرقة إلى الشرق. تخترق المسارات الضيقة للوادي التلال مما يخلق مناخات محلية مصغّرة. كما تظهر تجمعات عمرانية متفرقة ومتناثرة في المناطق المنخفضة الواقعة على طول مسارات الطرق.

تتميز مسارات الوادي بمناطق زراعية تمر من خلال العديد من المناطق الحضرية والتجمعات العمرانية الريفية. كما تظهر روافد الوادي في حالة طبيعية ذات حواف قاحلة وقاع عضوي يسهل من الوظائف الهيدرولوجية الطبيعية وتدفق المياه والترسيب. عادة ما تكون تربة المنطقة رملية وبيضاء اللون وتدعم بيئات نباتية جافة.

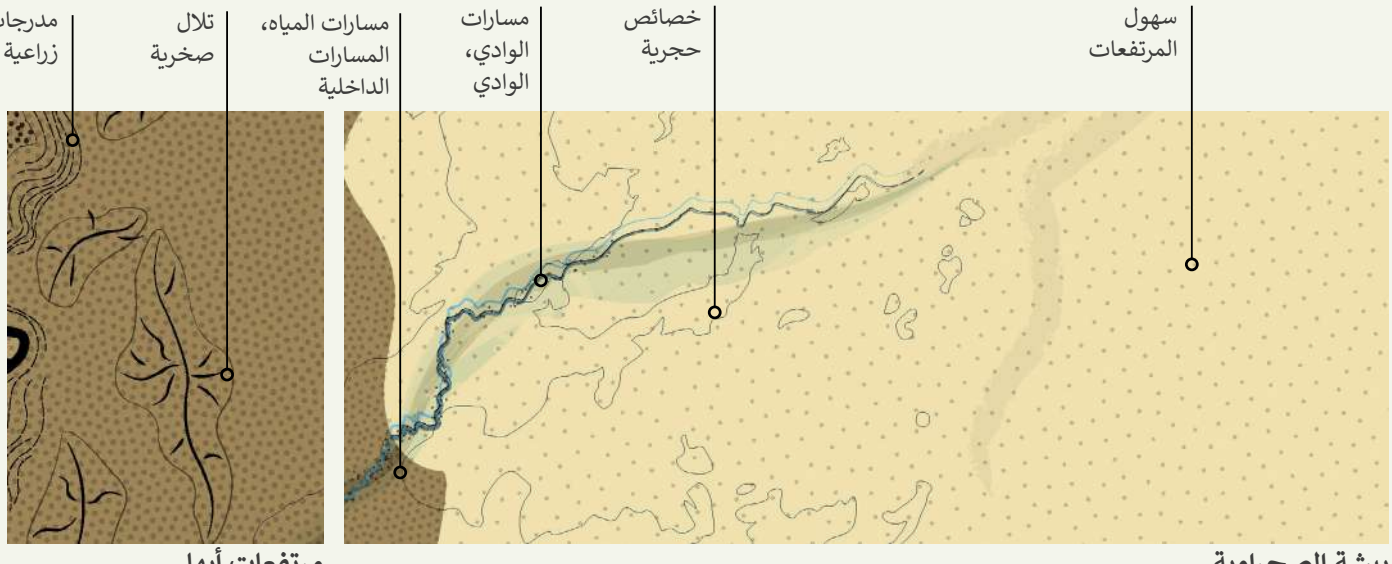
يمكن وصف الصيف في المنطقة بأنه طويل وجاف حيث تصل درجة الحرارة إلى 41 درجة مئوية، بينما يكون الشتاء قصيرًا وجافًا وتنخفض فيه درجة الحرارة إلى 9 درجات مئوية. تكون في الغالب، خمسة أشهر في السنة غائمة (من شهر مايو إلى أكتوبر) بمعدلات مرتفعة لهطول الأمطار تصل إلى 30 ملم في أبريل. وتتراوح سرعة الرياح بشكلٍ كبير خلال العام من 13 إلى 18 كم في الساعة، حيث تبلغ أعلى سرعة لها في شهر يوليو.

ج. التأثير العمراني

تأثرت العمارة المحلية بشكلٍ كبير بالظروف المناخية الحارة والجافة. تتميز باستخدام الطين كمادة أساسية في البناء كونه متوفر محليًا بسهولة حيث يتم استخدامه على شكل طوب من اللبن المجفف بالشمس للبناء وكجص طيني للياسة والعزل. كما تُبنى المساكن في المنطقة بشكلٍ متضام وتكون ذات أفنية داخلية للتحكم بدرجة الحرارة.



لوحة الألوان الطبيعية



بيئة الصحراوية

مرتفعات أبها

شكل 4. المعالم الطبيعية لبيئة الصحراوية

ثالثًا. نظرة عامة على عمارة بيشة الصحراوية

ملخص عن طابع العمارة والتجمعات السكنية التقليدية القائمة في بيشة الصحراوية.

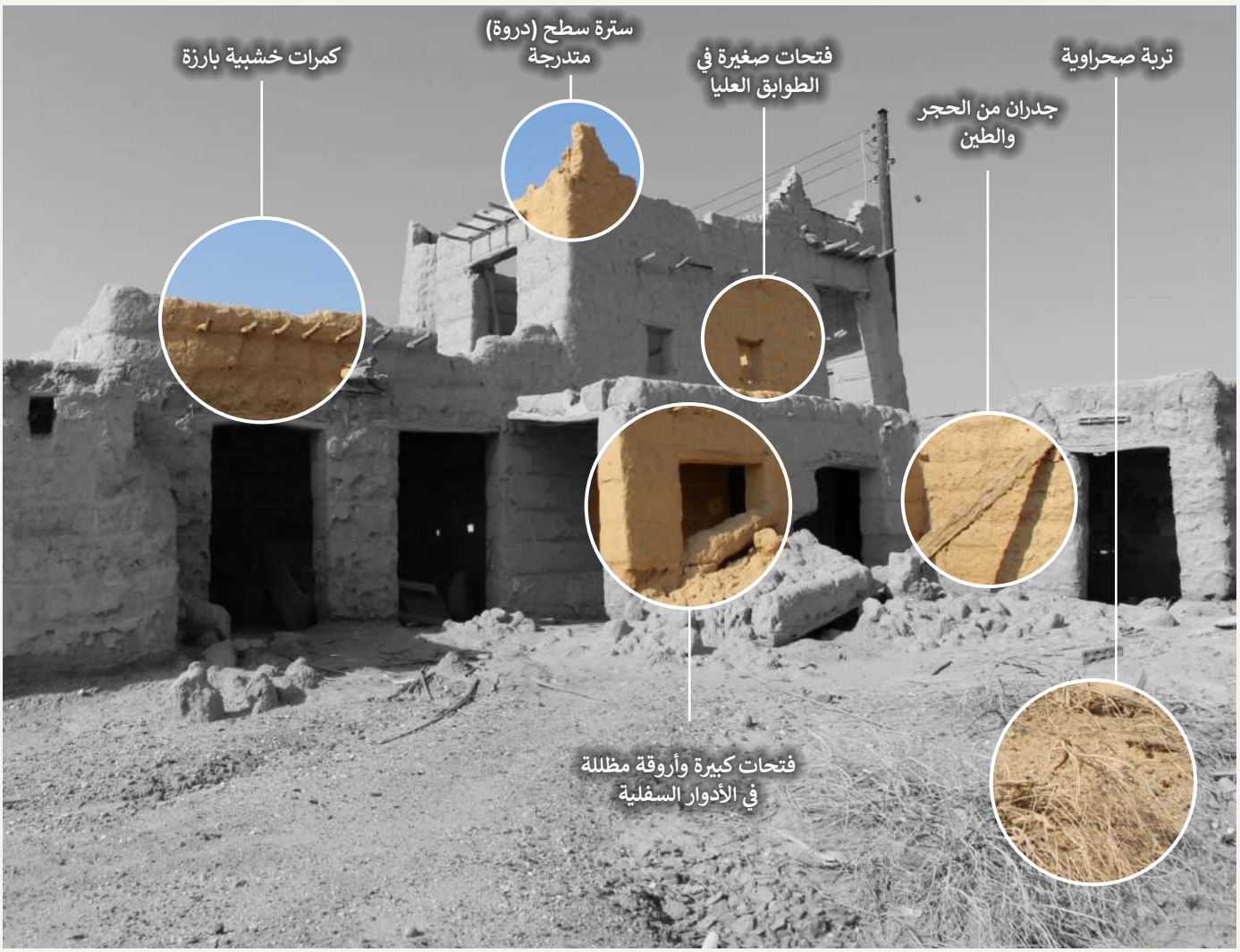
أ. الطابع العمراني

تتميز صحراء بيشة بمناظرها الطبيعية الفريدة والتي تميزها السهول الصحراوية والمعالم الأثرية والصخرية والقمم الجبلية المنخفضة.

تتأثر العمارة التقليدية في المنطقة بالمناظر الطبيعية والمناخ والسهول الصحراوية المحيطة وطراز هضبة نجد.

شكل 5. **تجمعات عمرانية تقليدية في صحراء بيشة**

تتميز التجمعات العمرانية بأشكالها المتضامة وأزقتها مسافة المتعرجة والتسلسل الهرمي لفراغاتها المفتوحة. كما تتميز شوارعها بتدرجها الواضح من العام إلى شبه العام ثم الخاص.



شكل 6. **تجمعات عمرانية تقليدية في بيشة الصحراوية**

تتكون القرى بشكلٍ عام من تجمعات عمرانية صغيرة الحجم، بينما تتجمع المساكن بشكلٍ متضام لتنتج واجهة متواصلة ذات كتل أفقية مهيمنة.

يتميز تصميم المساكن بكونها متضامّة ذات جدران جانبية مشتركة (تصل إلى ثلاث جوانب) بحيث تظلل بعضها البعض. وتتخلل الكتل أفنية داخلية لتلطيف درجة حرارة المبني. كما يتم توزيع مخطط المبنى وفراغاته حول فناء واحد أو أكثر.

يتم حماية الواجهات الخارجية من أشعة الشمس المباشرة عن طريق التظليل الخارجي الذي توفره الممرات والأزقة الضيقة.

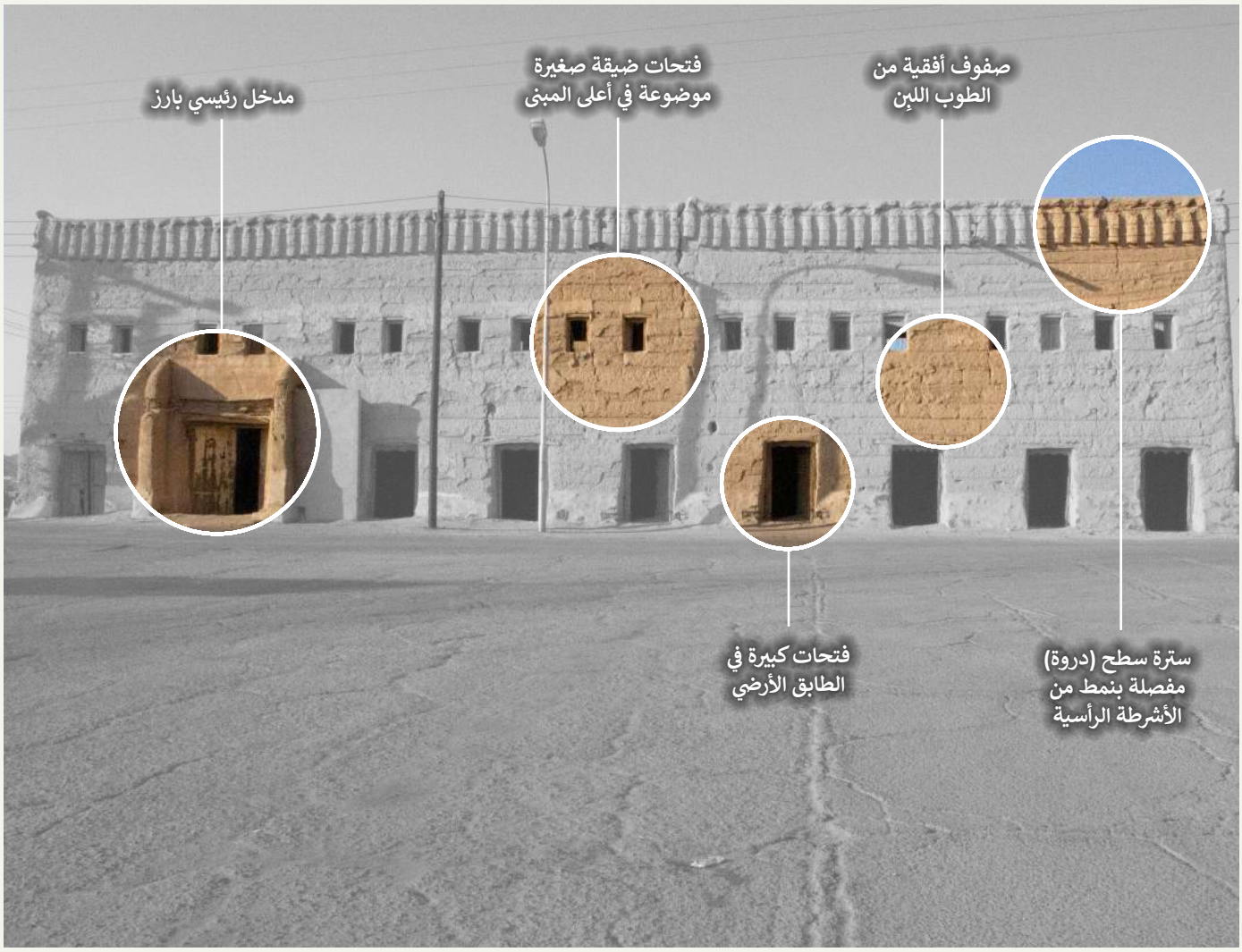
ب. الطابع المعماري

تتراوح ارتفاعات المساكن في المنطقة من طابق إلى طابقين حيث تمتد أفقيًا بسبب التضاريس المستوية للمنطقة.

يؤدي استخدام الأفنية الداخلية إلى خلق مستويات مختلفة من الخصوصية.

يؤدي استخدام الطين المستخلص من التربة في بناء المساكن لإعطائها مظهرًا شبيهًا ببيئتها الصحراوية.

تكون الفتحات صغيرة ومرتفعة لتحسين الحرارة داخل المباني كما أن وجود الأروقة في الطابق الأرضي يساعد في التظليل.



شكل 7. تجمعات عمرانية تقليدية في تثليث

رابعًا. تحليل عمارة بيشة الصحراوية

الدلائل والتحليلات النمطية التي تستند عليها الموجهات التصميمية.

لمعرفة الخصائص الموضوعية للعمارة المحلية في بيشة الصحرواية، تم إجراء دراسات على الواجهات لتقييم النسب الإجمالية للمبنى ونسبة المصمت للمفتوح في واجهات المباني. تم اختيار عينة من المباني النموذجية، بما في ذلك مجموعة من أنماط الاستخدامات المختلفة لكل طابع للحصول على نطاقات ذات معنى لكل حالة.

أ. النماذج العامة

تتكون المباني التقليدية المحلية عادةً من أشكال بسيطة، حيث يتراوح ارتفاع المبنى من طابق إلى ثلاثة طوابق وتتميز الجدران في الجزء العلوي من الكتلة بميلان يصل إلى 3° كحد أقصى.

ب. التركيبة الأفقية

تعتبر النسب الأفقية الواضحة بشكلٍ عام من أبرز خصائص الطابع المحلي، حيث تتراوح نسبة العرض إلى الارتفاع من 1:0.25 إلى 1:0.94.

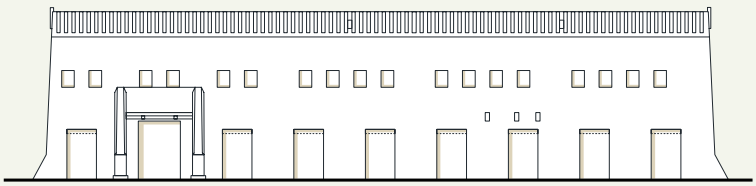
ج. نسبة المصمت إلى المفتوح

تميل الواجهات إلى البساطة والاتزان مع وجود نوافذ صغيرة الحجم في أعلى الواجهة وفتحات كبيرة في الطابق الأرضي حيث تشكل حوالي 6-16% من الواجهة.

ومن بعض السمات التي تتميز بها بيشة الصحراوية الواجهات المتزنة ذات الفتحات الكبيرة والأروقة في القاعدة بالإضافة إلى سترة السطح (الدروة المزينة أو المفصلة).

شكل 8. دراسات الواجهة التقليدية المحلية

استمرارية أفقية

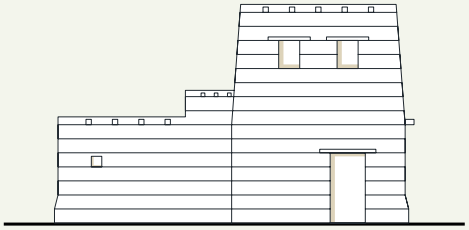


تثليث

1:0.25
زاوية ميلان الحائط 3° كحد
أقصى في الجزء العلوي

مساحة الواجهة: 253.35 م²
مساحة البناء: 212 م²
مساحة الخشب: 41.35 م²
نسبة الفراغ: 16.45%

تشكيل رأسي متوازن



بيشة

1:0.61
زاوية ميلان الحائط 3° كحد
أقصى في الجزء العلوي

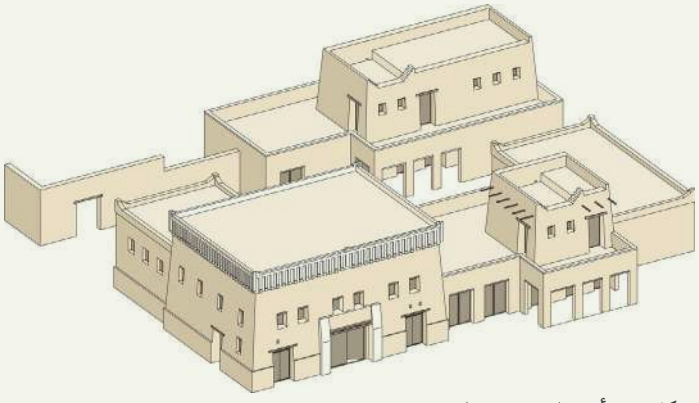
مساحة الواجهة: 46 م²
مساحة البناء: 43 م²
مساحة الخشب: 3 م²
نسبة الفراغ: 6.63%

د. أنماط تجميع المباني

تتكون المباني من كتل صغيرة إلى كبيرة الحجم وتتميز بحوائط مستوية الأسطح.

تكون أشكال المباني بسيطة لكنها منحوتة ومفصلة مع تناوب للكتل المصمتة والفتحات وحوائط سميكة حاملة مع أسطح مستوية.

تتميز المباني بشكلٍ عام بوجود الأفنية لتلطيف المناخ.



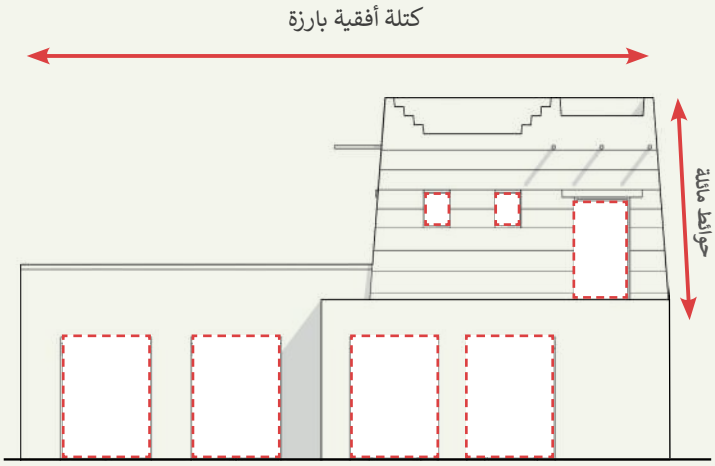
شكل 9. أنماط تجميع المباني

هـ. التأكيد على التكوين الأفقي

يتكون المبنى من طابق إلى ثلاثة طوابق ذات تكوين مقسم إلى كتل رأسية وأفقية.

تكون الحوائط مائلة في الجزء العلوي حيث تتراوح زاوية الميلان من 1.5° إلى 3° نحو الداخل.

يتم تقسيم الواجهة عادةً بالكتل أو الارتفاعات.



شكل 10. كتلة أفقية

و. تناظرات متنوعة

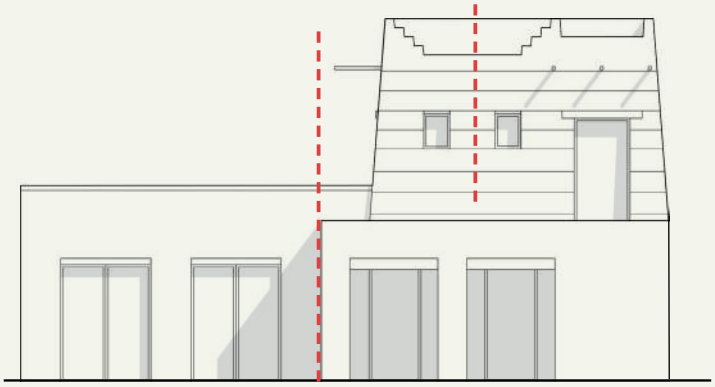
تم التوصل في الدراسات التحليلية إلى مجموعة متنوعة من أشكال الفتحات، حيث أكثرها شيوعًا هي الفتحات ذات الأشكال المستطيلة والمربعة.

توزع النوافذ على الواجهة بمقاسات مختلفة على حسب الوظيفة.

تتشابه المواد المستخدمة بشكلٍ عام على جميع الواجهة.

نوافذ صغيرة مع/بدون نمط لتحديد مواضعها.

أعداد الفتحات قليلة في أعلى الواجهة وضيقة وتأكيد الأبواب بعناصر زخرفية.



شكل 11. التناظر المتنوع

ز. البروزات والتجاويف

تكون الأروقة بارزة في الدور الأرضي لتظليل المداخل والممرات.

تتشكل النوافذ بشكلٍ عام من ثقوب مفتوحة للتهوية. مع وجود كمرات خشبية بارزة فوق فتحات الطابق العلوي للتظليل.

ح. التقسيم الثلاثي للمبنى

تتميز الواجهات بمعالجات واضحة على مستوى القاعدة والوسط وقمة المبنى. ويتضح الاختلاف بين القاعدة والوسط من خلال الاختلاف في مقاسات الفتحات والمعالجات في الواجهة.

القمة: أسقف مستوية ذات سترة سطح (دروة) مدرّجة أو مدببة.

الوسط: حوائط مائلة بشكلٍ عام مع خطوط عرضية أفقية من طبقات الطوب الطيني.

فتحات صغيرة ومرتفعة محددة لتحسين الحرارة داخل المباني.

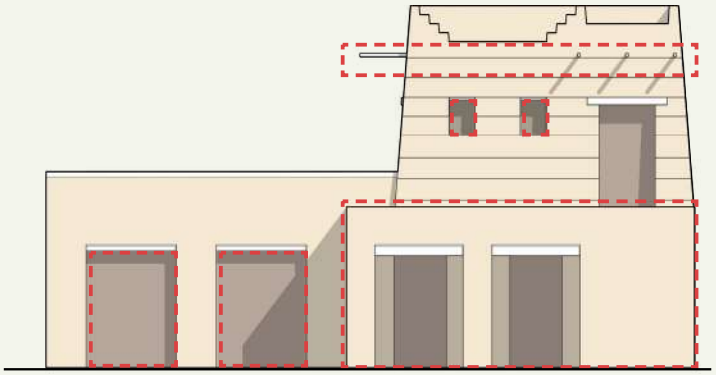
تعزيز مظهر الفتحات من خلال تحديدها بأحزمة بيضاء.

القاعدة: يتميز الطابق الأرضي بفتحات كبيرة، وتستخدم الأروقة بشكلٍ كبير للتظليل.

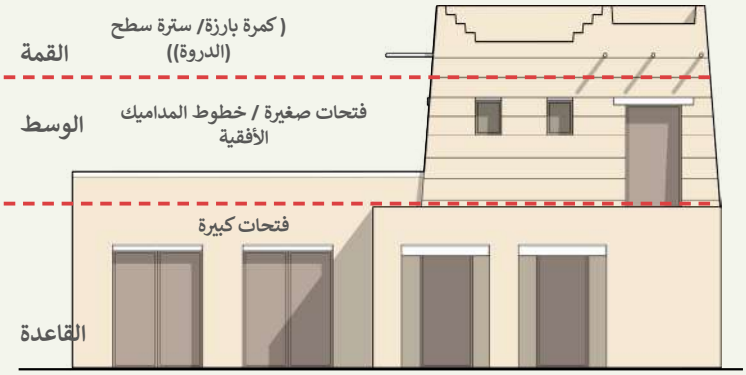
تتميز القاعدة أيضًا باستخدام طبقات الحجر في القاعدة.

تستخدم الدعامات الإنشائية أحيانًا لتأكيد المدخل الرئيسي.

استخدام المواد كالطين، والحجر وتقنيات البناء لإضافة تنوع إلى الواجهة. حيث يتم بناء الحوائط بشكلٍ عام بالطوب الطيني أو بالتربة المدكوكة/ المضغوطة.



شكل 12. العناصر البارزة والغائرة
تنوع الظل على المبنى على حسب العناصر البارزة



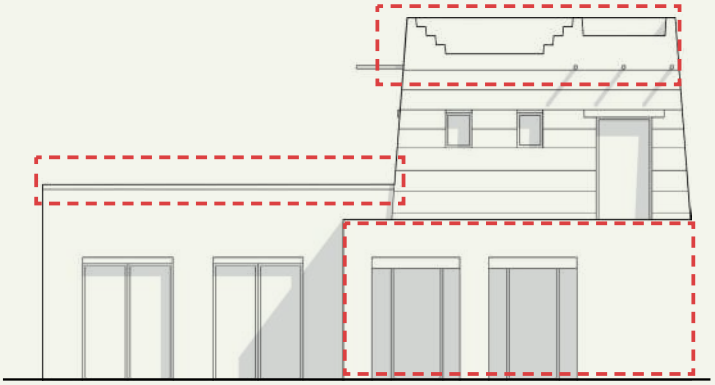
شكل 13. التقسيم الثلاثي للمبنى
تقسم الواجهات عادةً إلى ثلاث طبقات منفصلة، بنفس المواد وبمعالجات مختلفة في القاعدة والوسط والقمة.

ط. طابع السطح

أسطح مستوية ذات سترة (دروة) مستوية أو ذات أركان مدببة.

معالجة شكل سترة السطح بشرائط رأسية.

استخدام جذوع النخل كمادة للسقف. كما يتميز السطح أو الجزء العلوي من المبنى بإبراز جذوع النخيل للتظليل على الفتحات.



شكل 14. الأسطح المستوية
سقف مستوي مع تفاصيل تشكيلية في سترة السطح (الدروة).

خامسًا. مراحل التطور

ربط التصميم المعاصر بالأشكال التقليدية لتعزيز الطابع العمراني للمكان.

أ. ربط الماضي بالمستقبل

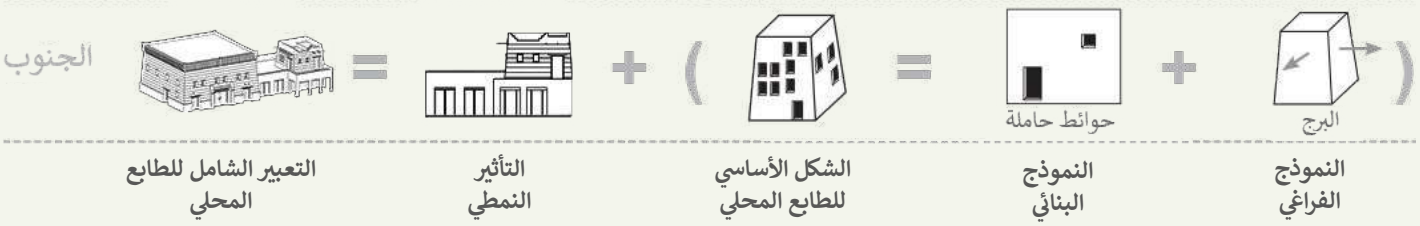
تهدف الموجهات التصميمية إلى تتبع الجذور المعمارية التي يمكن تطبيقها على المباني المعاصرة بحيث ترتبط بسياقها التاريخي، وتنهل من ثقافتها المحلية وتعكس روح المكان.

وفي الوقت ذاته لا بد من تحقيق التوازن بين الاستمرارية والتجديد. فالتقدم المستمر في تقنيات البناء وعلوم المواد وأنماط التطوير ومواصفات الاستعمال للمباني الجديدة، جميعها تتطلب أبنية يمكنها استيعاب هذه التغيرات مع الحفاظ على روح العمارة المحلية.

ب. ربط البيئة بالتشكيل

تسعى الموجهات التصميمية كذلك إلى ربط المباني المعمارية بطبيعة الأرض وتضاريسها. فالسياق المادي للمكان يؤثر بشكلٍ طبيعي على المواد المتاحة وأنماط التجديد واستجابة العمارة مع ظروف المناخ المحيط.

ولقد ساهمت هذه المحددات البيئية بشكلٍ واضح في خلق مصفوفة من أنماط المباني المترابطة في مختلف الأقاليم. لذلك فإن الهدف من الموجهات التصميمية هو استعراض مجموعة من الأساليب التي تبرز أنماط المباني بالشكل الذي يعكس العمارة المحلية، حيث تمثل جميعها إطارًا وطنيًا متنوعًا ومترابطًا في نفس الوقت للخصائص المعمارية على مستوى المملكة.

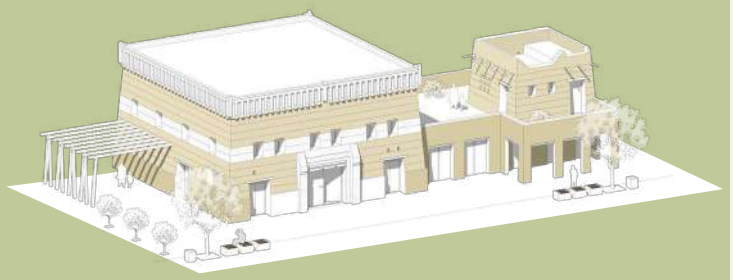


شكل 15. معادلة الطابع المعماري لعمارة بيشة الصحراوية (اشتياق والسيد، 2008)

الطراز/النمط التقليدي

ينبغي تعزيز الطابع المعماري في التصاميم وكتل المباني الجديدة من خلال تبني الأشكال والأنماط والزخارف التقليدية بطريقة مدروسة، وكذلك الاستفادة من توظيف العناصر والزخارف، والمواد والألوان.

يتميز هذا الطراز بحوائط مائلة بشكلٍ تدريجي إلى الداخل، كما يحتوي على تقسيم ثلاثي مميز مكون من قمة ووسط وقاعدة. الفتحات والأروقة تكون كبيرة في الطابق الأرضي، أما الجزء الأوسط فتكون الفتحات فيه صغيرة الحجم، وتحتوي الواجهة على طبقات أفقية من الطوب، ومعالجات وتفاصيل في سترة السطح (الدروة). تتوفر مواد من المصادر المحلية مثل الطين في بناء الجدران، بالإضافة إلى استخدام اللَّبِن في اللياسة الخارجية.



مبنى على الطراز التقليدي

الطراز/النمط الانتقالي

ينبغي أن تكون الأنماط الزخرفية والأشكال المعمارية المستخدمة في الطراز الانتقالي مستمدة من السمات والخصائص الجوهرية في العناصر المعمارية، مثل استخدام المواد والألوان المناسبة وإبراز السمات المعمارية السائدة.

يتميز هذا الطراز بمواد وألوان متماشية مع النمط التقليدي بالإضافة إلى نوافذ مدمجة. كذلك تظهر بوضوح المعالجات الأفقية للمبنى، واستخدام الفتحات الكبيرة نسبيًا والأنماط والزخارف التقليدية، ونسب وتدرجات العناصر المعمارية، والتوازن بين أحجام الكتل.

مبنى على الطراز الانتقالي

الطراز/النمط المعاصر

ينبغي أن تكون الأنماط الزخرفية والأشكال المعمارية المعاصرة مستمدة من السمات المهمة والقيم الراسخة للعمارة المحلية للوصول إلى تعبير حديث ومعاصر على الدوام.

يتميز هذا الطراز بأشكال هندسية مجردة ونسب المصمت للمفتوح، كما يمتاز بالمواءمة والتكيف مع الأنواع المختلفة من المباني، واستغلال الإضاءة الطبيعية داخل المبنى. كما يتميز بالتوازن بين أحجام الكتل والوضوح في استخدام الأنماط والزخارف بالإضافة إلى تعزيز التظليل من خلال الارتدادات الداخلية والسواتر على الواجهة.

مبنى على الطراز المعاصر

شكل 16. مراحل تطور الطرز المعمارية

سادسًا. كيفية استخدام الموجهات التصميمية

تم تنظيم هذه الموجهات بطريقة واضحة وفعالة حتى تبرز خصائص الطابع المعماري على الوجه الصحيح.

أ. تنظيم الفصول

تركز الفصول الأولى على تصنيف الموجهات التصميمية إلى جوانب مختلفة مما يساعد على تحديد الطابع المعماري، وهي كالتالي:

1 **السمات الرئيسية -** أهم الصفات الأساسية لعمارة بيشة الصحراوية.

2 **التكوين -** القواعد والأساسيات التي تتشكل بها المباني وترتبط عناصرها ببعضها البعض.

3 **العناصر -** الأجزاء المتفردة والتي تمثل الملامح الأساسية للطابع المعماري.

4 **الألوان والمواد -** المواد السائدة المستخدمة ومجموعات الألوان الموجودة في العمارة المحلية.

5 . **الأنماط والزخارف -** الزخارف الشائعة والأنماط المتبعة في الحرف التقليدية وانعكاسها على الثقافة المادية للعمارة المحلية.

يلي هذه الفصول قسمان أساسيان يتم التركيز فيهما على الجانب التطبيقي للموجهات التصميمية، وهما كالتالي:

6 **تطبيق الطابع المعماري -** دليل الاستخدام والفهم السليم للطابع المعماري في المباني الجديدة.

7 **نماذج عملية -** دراسات تصميمية توضح تطبيقات الطابع المعماري بمختلف المقاييس والأحجام.

وفي خاتمة المستند يتم استعراض التالي:

8 **الفراغ العام -** لمحة عامة عن خصائص الفراغ العام في عمارة بيشة الصحراوية.

ب. نمط التنسيق للموجهات التصميمية

كما هو موضح في التالي، فقد تم تنسيق الموجهات التصميمية بطريقة نمطية حتى تكون أسهل في القراءة وأكثر فائدة:

1 **رقم الفصل والعنوان الرئيسي -** تم تصنيف الموجهات إلى فئات رئيسية، ويمتلك كل فصل رقمًا فرديًا (مثل: 1) حتى يسهل الرجوع إليه

2 **رقم الموجه التصميمي وعنوانه -** لكل موجه تصميمي رقم عشري ورقم فرعي (مثل: 1.1) مما يساعد على سهولة الرجوع للعنوان بشكلٍ دقيق.

3 **وصف عام -** عبارة عن نص يتم فيه الوصف والتعريف بموضوع الموجه التصميمي.

4 **إجراءات الموجه التصميمي -** تعليمات تحدد بشكلٍ واضح الإجراءات الواجب اتخاذها من قبل المصممين. كل إجراء من تلك الإجراءات لديه رقم خاص لسهولة الرجوع إليه.

5 **المبرر -** عبارة عن نصوص ملونة في مواقع مختلفة من الصفحة يتم تمييزها بشريط جانبي، الغرض منها إبراز أهداف وأسباب أحد جوانب الموجه التصميمي. وهذا بدوره يساعد المستخدم لاقتراح تصاميم وبدائل تتجاوب مع ذلك المبرر. وقد تتطلب البدائل المقترحة الحصول على موافقة الجهات المختصة.

6 **الرسومات التوضيحية -** جميع الصور والرسومات التوضيحية والمخططات التي تساعد على توضيح وفهم الموجهات التصميمية. ينبغي التنويه أنها مجرد أمثلة لغرض التوضيح فقط: وفي حال تعارض الشرح المكتوب مع الرسومات التوضيحية، فيتم العمل بناءً على النص المكتوب.

جميع النقاط المذكورة أعلاه موضحة بأسلوب تطبيقي في الشكل الموجود في الصفحة المقابلة.

عمارة بيشة الصحراوية الموجهات التصميمية

2 التكوين

في المعايير المعاصرة، يجب تفسير عناصر التكوين للمخطط العام والمساحة المفتوحة والكتلة والتصميم والواجهات كما هي مذكورة في الفصل الأول بناءً على المحددات التالية:

2.1 تجميع النسيج العمراني

تهدف الموجهات التصميمية للمخططات إلى التفاعل مع عوامل مثل سياق الموقع، وخصائص الكتل المبنية، والاستخدامات، والفراغ العام.

1 ينبغي تعزيز المقياس الإنساني والقيم الاجتماعية والثقافية والأسرية مع تبني مستويات مختلفة من الخصوصية في التصميم.

2 ينبغي تعزيز الحيز الفراغي لتحقيق الإحساس بالمكان مع تسلسل تدريجي واضح ومنوع من الفراغات المفتوحة. كما ينبغي تشجيع استخدام أنواع الأفنية للوصول إلى الراحة الحرارية.

3 ينبغي إعطاء الأولوية للبيئات القابلة للمشي التي لا تهيمن عليها السيارات وتحتوي على فراغات عامة وجاذبة.

4 ينبغي أن يتم التحفيز نحو الاستعمالات المختلطة من خلال اشتراطات استعمالات الأراضي.

5 ينبغي بشكل عام تجنب قطع الأراضي الكبيرة (أكبر من 100 متر في أي إتجاه)، أو توفير ممرات بين الأراضي لتعزيز امكانية الوصول.

من الضروري مراعاة النفاذية والاستعمالات المتعددة للأراضي في تصميم النسيج العمراني لخلق ساحات حضرية محفزة للمشي ونابضة بالحياة.

شكل 20. ينبغي التشجيع على تكوين نسيج عمراني يتميز بالنفاذية مع التسلسل تدريجي للفراغات المفتوحة والاستخدامات المختلطة وممرات المشاة.

شكل 21. تجنب قطع الأراضي الكبيرة (البلوكات) أو المتراصة التي لا تسمح بنفاذية المشاة.

2.2 العلاقة مع التضاريس الطبيعية

1 ينبغي إعطاء الأولوية للحفاظ على الموارد البيئية والثقافية وتعزيزها في الموقع.

2 ينبغي أن يراعى في التصميم عدم التأثير على الطابع البصري المسطح والمفتوح والواسع للأراضي الصحراوية.

3 بشكل عام، ينبغي أن تتواجد مساحة خارجية من الأرض للاستخدام للاستخدام.

ضرورة الاحترام والتناغم مع السياق الطبيعي والمناخي والبيئي للموقع.

شكل 22. احترام الامتداد الطبيعي للسهول وإطلالتها على المناظر الطبيعية.

20 الموجهات التصميمية

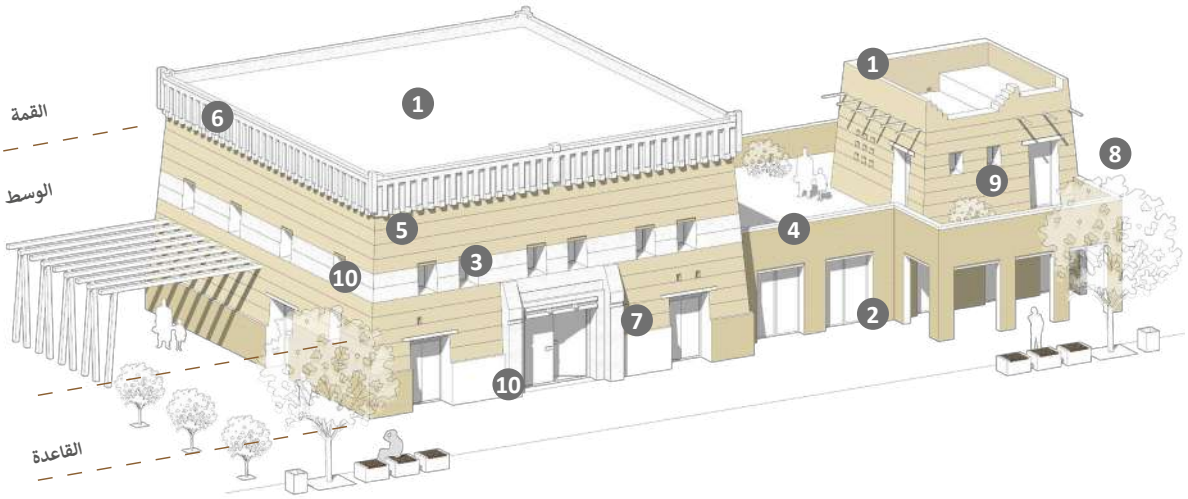
1 رقم الفصل والعنوان الرئيسي
2 رقم الموجه التصميمي وعنوانه
3 وصف عام
4 إجراءات الموجه التصميمي
5 المبرر
6 الرسومات التوضيحية
رابط صفحة المحتويات

شكل 17. الهيكل النموذجي للموجهات التصميمية

الموجهات التصميمية

1 السمات الرئيسية

من المهم أن تكون الأنماط والزخارف والأشكال المعمارية المعاصرة لعمارة لبيشة الصحراوية مستمدة من الصفات المميزة والسمات الرئيسية والقيم الراسخة للعمارة المحلية.



شكل 18. السمات الرئيسية لعمارة بيشة الصحراوية.

السمات الرئيسية:

1 تتكون المباني والكتل ذات الأحجام الصغيرة إلى الكبيرة من جدران كبيرة بمسطحات مستوية.

2 تحتوي الجدران الخارجية للدور الأرضي على فتحات كبيرة تتكون من أبواب أو أروقة مظللة.

3 تتم حماية الفراغات الداخلية من الانتقال الحراري إلى داخل المبنى عن طريق الحد من عدد النوافذ واقتصارها على عدد قليل من الفتحات الضيقة في الطوابق العلوية.

4 تشكل الكتل الأفقية العريضة طابع سائد في المنطقة.

5 تتميز الجدران بخطوط أفقية عرضية من طبقات الطوب الطيني.

6 الأسطح مستوية مع سترة سطح (دروة) بتفاصيل تتكون من أركان مدببة أو شرائط عمودية.

7 تشكل نسبة الفتحات 15-30% من إجمالي مساحة الواجهة.

8 الجدران مائلة قليلًا إلى الداخل نحو الأعلى بزاوية ميلان تتراوح بين 1.5° إلى 3°.

9 تعتبر الأحجار واللّبِن/الطين هي المواد المستخدمة السائدة في الصحاري الداخلية. وتتميز الواجهات بالبساطة والإتزان.

10 يتم في بعض الأحيان استخدام معالجات وتفاصيل شريطية باللون الأبيض لتحديد النوافذ والأبواب الرئيسية.

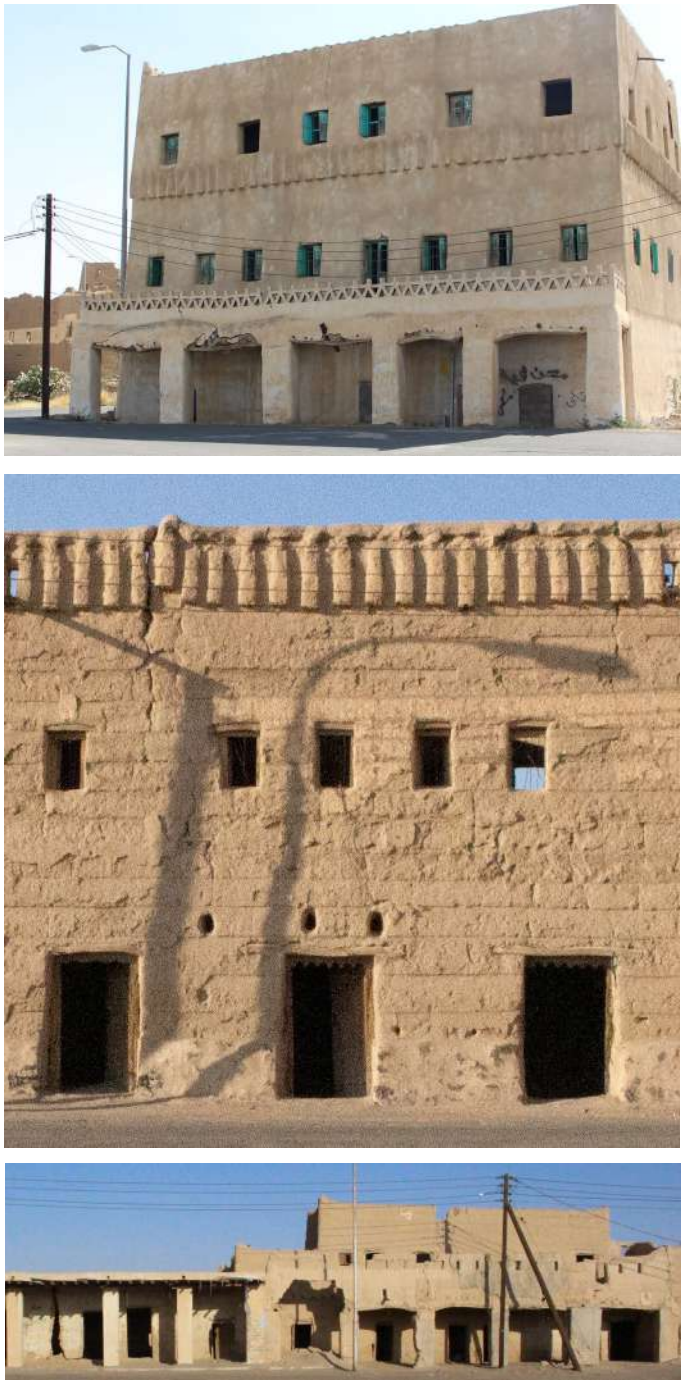
1.1 لمحة عن طابع المنطقة

تطورت الأشكال المعمارية المحلية، ونسب الأبعاد، والأنماط والسمات المعمارية في بيشة الصحراوية بناءً على الظروف المناخية والمواد المحلية المتاحة، والثقافة والتقاليد.

تتميز التصاميم المعمارية المحلية عن باقي الأنماط المجاورة بعناصرها المتواجدة في القاعدة والجزء الأوسط وقمة المبنى. يحتوي الطابق الأرضي على فتحات كبيرة وأروقة مظللة، بالإضافة إلى معالجات وتفاصيل على الجدران تتكون من خطوط أفقية عرضية من طبقات الطوب الطيني، إضافة إلى وجود نوافذ صغيرة في الجزء الأوسط من المبنى. وتحتوي سترة السطح (الدروة) على تفاصيل مميزة في الأعلى، كما تمتاز الواجهات بالبساطة والإتزان، وفي الغالب تفتقر لاستخدام الألوان والدهان.

تتميز الكتل بميل تدريجي نحو الأعلى بزاوية لا تتجاوز 3° كحد أقصى. أما الفتحات فتكون صغيرة في الطوابق العليا وكبيرة في الطوابق الأرضية، ولا تتجاوز نسبتها 30% من المساحة الكلية للواجهة.

يمكن تحقيق العمارة المعاصرة في بيشة الصحراوية بطريقة مبتكرة مع الحفاظ على القيم والثقافة المحلية، وذلك من خلال إعادة صياغة الأشكال والأنماط الزخرفية المحلية والعناصر المعمارية والزخارف والمواد والألوان التقليدية.



شكل 19. العمارة المحلية النمطية في بيشة.

2 التكوين

في المعايير المعاصرة، يجب تفسير عناصر التكوين للمخطط العام والمساحة المفتوحة والكتلة والتصميم والواجهات كما هي مذكورة في الفصل الأول بناءً على المحددات التالية:

2.1 تجميع النسيج العمراني

تهدف الموجهات التصميمية للمخططات إلى التفاعل مع عوامل مثل سياق الموقع، وخصائص الكتل المبنية، والاستخدامات، والفراغ العام.

1 ينبغي تعزيز المقياس الإنساني والقيم الاجتماعية والثقافية والأسرية مع تبني مستويات مختلفة من الخصوصية في التصميم.

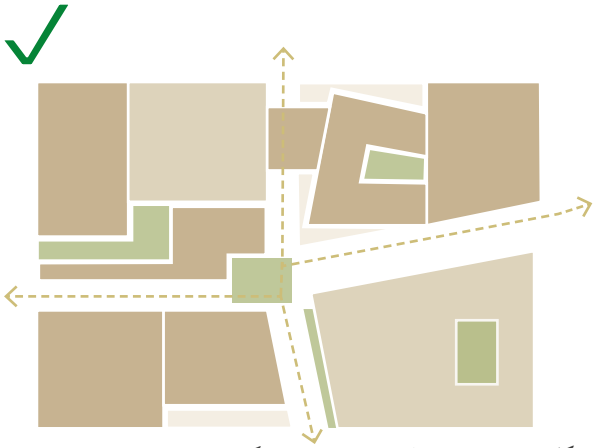
2 ينبغي تعزيز الحيز الفراغي لتحقيق الإحساس بالمكان مع تسلسل تدريجي واضح ومنوع من الفراغات المفتوحة. كما ينبغي تشجيع استخدام أنواع الأفنية للوصول إلى الراحة الحرارية.

3 ينبغي إعطاء الأولوية للبيئات القابلة للمشي التي لا تهيمن عليها السيارات وتحتوي على فراغات عامة وجاذبة.

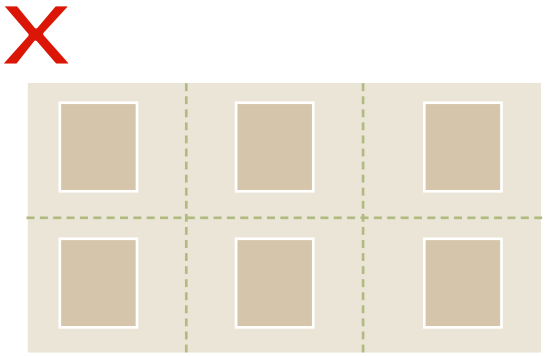
4 ينبغي أن يتم التحفيز نحو الاستعمالات المختلطة من خلال اشتراطات استعمالات الأراضي.

5 ينبغي بشكلٍ عام تجنب قطع الأراضي الكبيرة (أكبر من 100 متر في أي إتجاه)، أو توفير ممرات بين الأراضي لتعزيز امكانية الوصول.

من الضروري مراعاة النفاذية والاستعمالات المتعددة للأراضي في تصميم النسيج العمراني لخلق ساحات حضرية محفزة للمشي ونابضة بالحياة.



شكل 20. ينبغي التشجيع على تكوين نسيج عمراني يتميز بالنفاذية مع التسلسل تدريجي للفراغات المفتوحة والاستخدامات المختلطة وممرات المشاة.



شكل 21. تجنب قطع الأراضي الكبيرة (البلوكات) أو المتراصة التي لا تسمح بنفاذية المشاة.

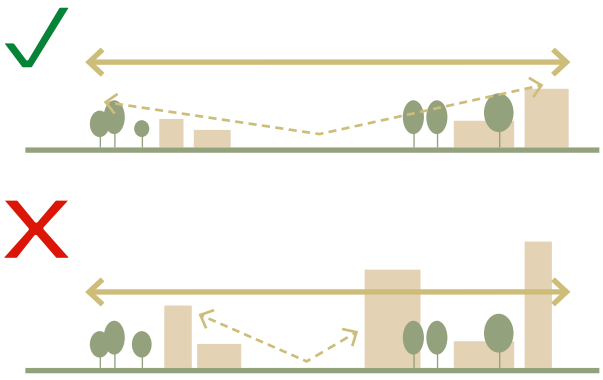
2.2 العلاقة مع التضاريس الطبيعية

1 ينبغي إعطاء الأولوية للحفاظ على الموارد البيئية والثقافية وتعزيزها في الموقع.

2 ينبغي أن يراعى في التصميم عدم التأثير على الطابع البصري المسطح والمفتوح والواسع للأراضي الصحراوية.

3 بشكلٍ عام، ينبغي أن تتواجد مساحة خارجية من الأرض للاستخدام للاستخدام.

ضرورة الاحترام والتناغم مع السياق الطبيعي والمناخي والبيئي للموقع.



شكل 22. احترام الامتداد الطبيعي للسهول وإطلالتها على المناظر الطبيعية.

2.3 كتل أفقية

تهدف الموجهات التصميمية لأشكال البناء إلى التفسير المعاصر لعوامل مثل حجم المباني والارتفاعات والنسب.

1 ينبغي بشكلٍ عام أن تتناغم كتل المباني مع السياق المباشر للتاريخ المحلي وتعزز المقياس الإنساني في نفس الوقت.

2 ينبغي أن يكون الشكل المبني متضامًا وبتشكيلات هندسية قوية وأسطح مستوية ويقدم مجموعة متزنة تضيف إلى خط الأفق.

3 ينبغي أن تكون الكتلة الاجمالية أفقية، مع تقسيم الكتلة إلى أحجام رأسية وأفقية وتناوب الكتل المصمتة والمفتوحة.

4 ينبغي تجنب كتل المباني الكبيرة حيث عادةً ما يتم تفكيك كتل المباني الأكبر حجمًا إما عن طريق فصلها بشكلٍ كامل أو عمل تجاويف لخلق تنوع ولتعزيز المقياس الإنساني.

5 يوصى أن يكون ارتفاع المبنى بشكلٍ عام أربعة طوابق بحد أقصى.

للحفاظ على التشكيلات الرأسية النموذجية للتجمعات العمرانية التقليدية.

شكل 23. كتلة أفقية سائدة، أشكال مدمجة، أسطح مستوية، خط الأفق متزن.

شكل 24. ينبغي تجنب كتل البناء الكبيرة أحادية التشكيل وخطوط السطح غير المتناسقة مع السياق.

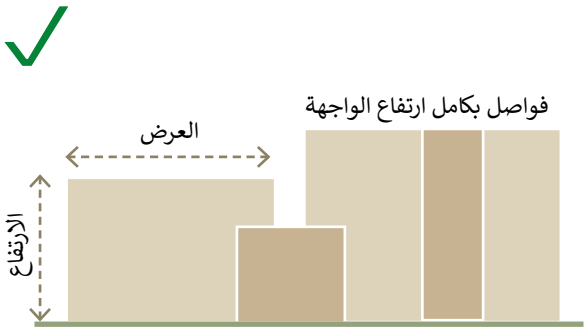
2.4 الأسطح المستوية

تساهم الموجهات التصميمية لمنظر السطح في تكوين هوية المكان من خلال التفسير المعاصر لحدود السطح والمناظر وخط الأفق.

1 ينبغي تصميم كتل المباني بحيث يكون لها أسطح مستوية. ويمكن إنشاء حدود متنوعة للأسطح من خلال ربط الوحدات بشكلٍ متدرج وبارتفاعات متفاوتة، مع مراعاة التغير في المستويات بما يتناغم مع المناسيب المتعلقة بالتضاريس.

2 ينبغي في كل الأحوال حجب المعدات الكهربائية والميكانيكية وحاويات النفايات والأنواع الأخرى من المعدات خلف سترة السطح (الدروة) أو إخفاؤها تحت الأرض أو داخل المبنى.

للحفاظ على الأشكال المستوية للأسطح التقليدية.



شكل 25. تعزيز الامتداد الأفقي من خلال الأسطح المستوية، نسبة العرض إلى الارتفاع وفواصل الواجهة.

2.5 الواجهات غير المتناظرة

تهدف الموجهات التصميمية للواجهات إلى تحقيق تفسير معاصر لعوامل مثل استخدام عناصر الواجهة التقليدية ونسبة المصمت والمفتوح/الفراغ، وأنماط التموضع، والعلاقة مع الشارع، والتوجيه لجودة الضوء والظل، ومتطلبات الخصوصية.

1 تظهر الواجهات بشكلٍ عام متباينة (غير متناظرة) في التشكيل والتكوين. ينبغي الحفاظ على التناظر الموضعي في أماكن الفتحات وحجمها وتناغمها وأنماطها، وهذا هو الطابع العام للمباني السكنية في العمارة المحلية.

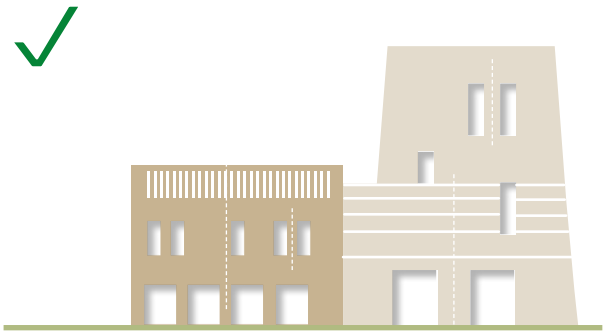
2 ينبغي أن يكون تصميم الواجهة متكاملًا مع كافة الجوانب العامة (أي بنفس مستوى التصميم واتساق المعالجات).

3 ينبغي أن يحقق تصميم الواجهة خصوصية دائمة من المباني السكنية المجاورة.

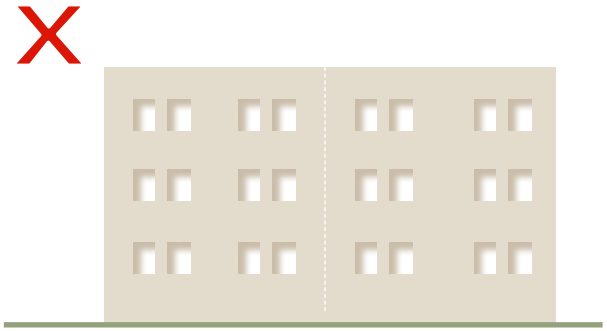
4 ينبغي أن يقتصر التناظر بالمقياس الكبير على المباني الدينية والخدمية الأكثر أهمية.

5 ينبغي مراعاة التجانس في استخدام المواد على كامل مسطحات الواجهة.

لمراعاة التباين البسيط المحدد للعمارة التقليدية.



شكل 26. ينبغي التشجيع على التناظر الموضعي والنسب المتوسطة للفتحات.



شكل 27. ينبغي تجنب الواجهات الطويلة أحادية اللون المتناظرة على مقياس كبير دون فواصل.

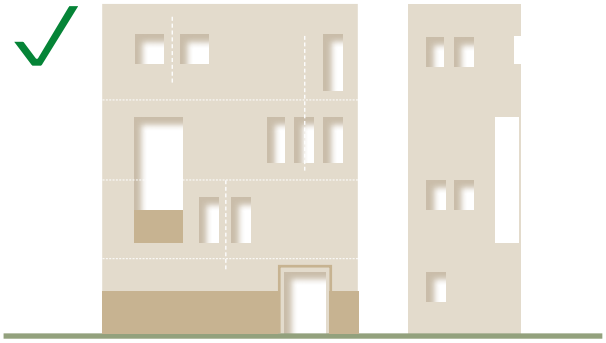
2.6 الفتحات البسيطة

1 ينبغي بشكلٍ عام أن تكون الفتحات والنوافذ بمقياس متوسط وبأشكال هندسية مبسطة. يمكن استخدام نوافذ صغيرة للتهوية وللزخارف والمعالجات.

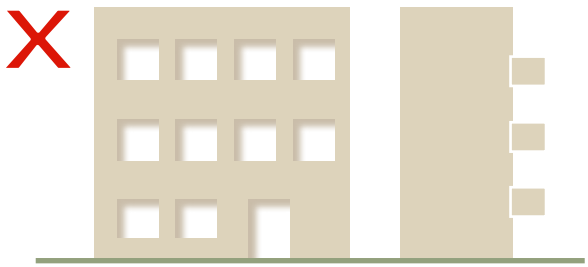
2 ينبغي أن تكون النوافذ مربعة/مستطيلة نسبيًا وبنسب متوازنة إلى حد ما.

3 يمكن تمييز النوافذ والمداخل باستخدام شريط ملون.

4 ينبغي بشكلٍ عام أن تتراوح نسبة الفتحات بين 30% إلى 50% كحد أقصى من المساحة الكلية للواجهة بحسب تعرضها للشمس والرياح.



شكل 28. فتحات بتشكيل هندسي بسيط.
نسبة الفتحات من 30% إلى 50% بحد أقصى من اجمالي مساحة الواجهة. دمج الشرفات الغائرة في الواجهة. خصوصية لقطع الأراضي المجاورة.



شكل 29. ينبغي تجنب الفتحات الكبيرة المصفوفة بشكلٍ شبكي وتجنب الشرفات الخارجية البارزة.

5 ينبغي أن يتم توضيح القاعدة والوسط والقمة في المباني باستخدام تنوع في حجم الفتحات والمعالجات.

6 يمكن توظيف الشرفات الغائرة في الواجهة وينبغي تفضيلها على البلكونات البارزة عن المبنى.

لمراعاة الطابع الدفاعي والتفاصيل الجمالية لبيشة الصحراوية.

شكل 30. الواجهة مقسمة إلى ثلاثة أجزاء – القمة، الوسط، والقاعدة. قاعدة صلبة بفتحات كبيرة، وأروقة. فتحات صغيرة في الوسط وسترة السطح (دروة) في القمة.

2.7 الواجهات المتينة والراسخة، والدور الأرضي الحيوي

1 ينبغي بشكلٍ عام أن تتكون الواجهات من حوائط خارجية متينة مرتكزة على مستوى الشارع.

2 يمكن للأروقة أن تكون بارزة لتظليل واجهة المحلات التجارية.

3 ينبغي أن تساهم المعالجات المستخدمة في واجهات الطابق الأرضي في تعزيز التفاعل بين المبنى والشارع من خلال واجهات غنية بالعناصر المعمارية.

4 ينبغي أن تكون المواد المستخدمة في الواجهة ذات متانة عالية ومقاومة للتلف.

للتعبير عن الطابع المعمارى لعمارة بيشة الصحراوية على مستوى الشارع.

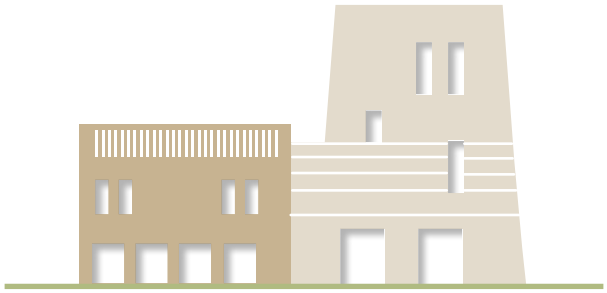
شكل 31. ينبغي تجنب الفتحات الكبيرة جدًا مع الأعمدة، والواجهات غير موحدة، والواجهات التي لا تراعي الخصوصية.

2.8 الواجهات المتّزنة ومعالجات سُترة السطح

1 ينبغي معالجة سترة السطح (الدروة) باستلهام أنماطها المحلية التقليدية كالخطوط الرأسية وتدرج السترة.

2 ينبغي للواجهات في عمارة بيشة الصحراوية أن تكون بسيطة ومتزنة مع الحد الأدنى من المعالجات حيث إن الخطوط الأفقية الناتجة عن الطوب الطيني تعبر عن الواجهة.

لإبراز الهوية البسيطة والمتزنة لعمارة بيشة الصحراوية مع خلق واجهات جذابة.



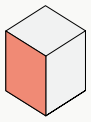
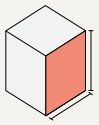
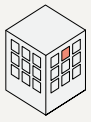
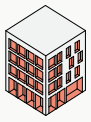
شكل 32. واجهات متزنة ذات معالجات أفقية وسترة السطح (الدروة).

3 العناصر

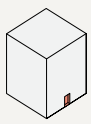
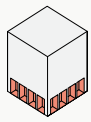
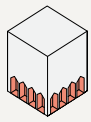
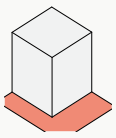
العناصر الفردية التي تشكل أساس عمارة بيشة الصحراوية.

جدول 1. العناصر المعمارية في عمارة بيشة الصحراوية

العناصر العامة

	**الخصائص الرئيسية**	تتسم عمارة بيشة الصحراوية بواجهات رصينة وبسيطة، وبتكوينات أفقية، وتكون الطوابق الأرضية فيها حيوية. كما تتسم بوجود الجدران المائلة (قاعدتها أكبر من قمتها)؛ وتكون غالبًا في الجزء العلوي، وتتراوح زاوية ميل الجدران الرئيسية (أي الزاوية بين قاعدة وقمة الجدار) ما بين 1.5° و 3°، وللحصول على جميع الخصائص الرئيسية يرجى مراجعة القسم رقم (1) "السمات الرئيسية" في صفحة رقم 18.
	**نسب الواجهات**	ينبغي أن تكون كتلة وتصميم المباني الجديدة متوافقة مع المقياس الإنساني ومستجيبة للسياق المحلي والتاريخي، وأن تكون الكتل متضامة وذات تشكيل هندسي قوي وتغلب عليها السمة الأفقية، ولكن بالتوازن مع الكتل الرأسية.
	نسبة النوافذ إلى الحوائط %	بشكلٍ عام يجب ألا تتجاوز الفتحات نسبة 30-50% من إجمالي سطح الواجهة. وفي حال وجود المبنى بجوار موقع تراثي فتطبق نسبة نوافذ إلى حوائط مشابهة لتلك الموجودة في المبنى التراثي المجاور له.
	**نسب الفتحات**	ينبغي أن تعكس نسب الفتحات الخصائص الرئيسية لنسب الفتحات الموجودة في المباني التقليدية في المنطقة أو الموقع التراثي، وأن تحقق هذه الفتحات الوظيفة التي وضعت من أجلها وتستجيب للظروف البيئية في الموقع. يرجى الرجوع إلى الفصل رقم "3.3 النوافذ والفتحات" في الصفحة رقم 29.
	**التكوين**	يمكن تمييز القاعدة وتأكيدها بحسب حجم المبنى من خلال تصميم الطابق الأول والثاني. وبالنسبة للمباني المرتفعة فيمكن خلق إحساس بخط أفقي بصري للواجهة على مستوى الشارع من خلال تدرج الكتل في الطوابق السفلية.

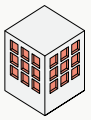
عناصر قاعدة المبنى

	**المداخل**	ينبغي أن تكون المداخل غائرة ومتناسبة مع مقياس المشاة. وينبغي أن تكون محددة جيدًا ومرئية بوضوح ويمكن الوصول إليها بسهولة عن طريق الأرصفة وممرات المشاة. كما ينبغي وضع مداخل المركبات في الجزء الخلفي من المبنى. يرجى الرجوع إلى الموجهات التصميمية في الفصل رقم (3.2) "الأبواب والمداخل" في الصفحة رقم 28.
	**واجهات المحلات التجارية**	ينبغي التأكيد على الواجهات النشطة للمبنى والتي تربط الدور الأرضي مع الشارع. يوصى بالمحافظة على الطابع المتصل بالأرض والتكوين الهندسي البسيط لقاعدة المبنى مع استخدام صفوف الأعمدة والفتحات الكبيرة.
	**الأروقة**	لا يُسمح باستخدام الأقواس. وينصح باستخدام الأروقة في الواجهات الحيوية الرئيسية.
	**المحيط الخارجي للمبنى (Curtilage)**	المحيط الخارجي للمبنى (Curtilage): تعني المساحة الخارجية الخاصة بالمبنى مثل الفناء والمساحات الخارجية حول المبنى. ينبغي أن يتكامل تصميم المساحات الخارجية في الدور الأرضي وبالتحديد الأروقة والمواد المستخدمة فيها مع الفراغ العام المحيط بالمبنى. وينبغي أن يكون الانتقال من نطاق الفراغ العام إلى الفراغ الخارجي الخاص بالمبنى متاحًا للجميع بدون تغيير شديد في مستوى الأرضيات ولا درج بعتبة وحيدة أو أي مخاطر أخرى قد تسبب تعثر المشاة. كما يمكن ضمان تجربة مشاة ممتعة من خلال تلطيف الجو في الأماكن الخارجية المحيطة بالمبنى.

عناصر وسط المبنى

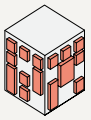
الفواصل الجدارية

ينبغي أن تظهر الواجهات تكوين ثلاثي واضح ذا قاعدة ووسط ,وقمة محددين. كما يتم تشجيع المعالجات الأفقية، التي يتم تحقيقها من خلال طبقات من الطوب الطيني. وفي حين أن البساطة مرغوبة بشكلٍ عام، يجب ألا تكون الواجهات بسيطة للغاية. يوصى بوجود فواصل منتظمة على طول واجهة المبنى (30 مترًا بين الفواصل كحد أقصى) .يجب أن يكون عمق فواصل الجدران 1.5 متر كحد أدنى و ألا يقل عرضها عن 3 أمتار، وأن تمتد رأسيًا بنسبة 70% على الأقل من ارتفاع الواجهة.



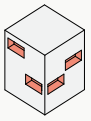
النوافذ والفتحات

ينبغي أن تصمم الفتحات وفق نمط وإيقاع يساهم في تعزيز طابع المكان، كما ينبغي أن تحقق راحة الإنسان المستخدم للمبنى. يخضع تصميم النوافذ والفتحات لعدد كبير من الموجهات التصميمية التكوينية. يرجى الرجوع إلى الموجهات التصميمية المفصلة. في القسم رقم (3.3) "النوافذ والفتحات" في الصفحة رقم 29.



العناصر البارزة

ينبغي أن تتسم العناصر البارزة بارتباطها بالموروث المعماري في المنطقة. وفي حال استخدامها فينبغي أن يكون حجمها ملائمًا لحجم الغرفة المتصلة بها. بالنسبة لعمارة بيشة الصحراوية فلا ينصح عمومًا باستخدام العناصر البارزة مثل الشرفات، بل ينبغي أن تكون مدمجة في الكتلة.

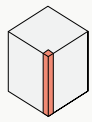


العناصر الغائرة

تعمل العناصر الغائرة داخل الواجهة على تعزيز الإدراك بالفراغ العام واتساعه واندماجه مع حدود المبنى. وهذه العناصر تشمل المداخل الغائرة وصفوف الأعمدة والمظلات البارزة والزوايا المشطوفة.

السواتر والتظليل

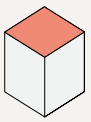
يمكن تظليل المبنى بوضع فتحات غائرة أو باستخدام ساتر خارجي للنوافذ يكون شبكيًا أو مثقبًا. وينبغي أن تتناسق مع أسلوب العمارة المحلية. ويمكن استخدام لوحة الألوان التكميلية لإبراز السواتر (shutters) كعنصر مميز، ولكن بالتوافق مع أسلوب العمارة المحلية.



سمات أركان المبنى

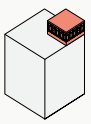
ينبغي أن تكون زوايا المبنى واضحة ومحددة لتحسن من جودة الفراغ العام وحركة المشاة.

عناصر قمة المبنى



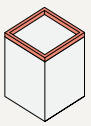
منظر السطح

يوصى بتفعيل فراغ السطح من خلال سهولة الوصول إليه واستيعابه للأنشطة. ويراعى في تصميمه أن يأخذ باعتبارات الاستدامة للأسطح.



عناصر السطح

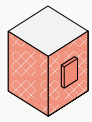
ينبغي أن تكون عناصر السطح مرتدة عن سترة السطح (الدروة) وعن واجهة المبنى وأن تكون بمواد بناء مرنة وخفيفة وذلك من خلال الاستخدام الأمثل للمواد والألوان.
يوصى بأن تكون الغرف الموجودة على السطح على طراز العمارة المحلية. يسمح باستخدام التظليل بالمواد والأنسجة الخفيفة. ولكن يجب ألا تبرز عناصر السطح عن الواجهة بأكثر من نسبة 33%.



سترة سطح المبنى

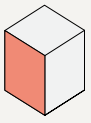
ينبغي أن تكون سترة السطح (الدروة) أفقية ومنخفضة الارتفاع.
قد تكون سترة السطح مزينة وبها معالجات معمارية، وليس بالضرورة أن يكون تصميمها مطابقًا وامتدادًا للجدران الخارجية للمبنى.

العناصر الأخرى والزخرفة



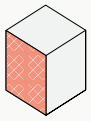
استخدام المواد

ينبغي استخدام مواد متوافقة مع الموروث المعماري والخصائص الرئيسية للمنطقة ومتناغمة مع الطبيعة المحيطة. ينبغي تمييز نسبة 50% كحد أدنى من مساحة الواجهة باستخدام مادة واحدة. وينبغي تجنب المبالغة في كمية المواد المستخدمة أو استخدام مواد رديئة الجودة. يرجى الرجوع إلى الموجهات التصميمية المفصلة حول "الألوان والمواد" في قسم رقم 4، صفحة رقم 30.



الألوان

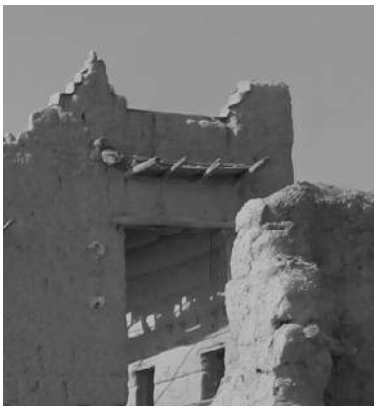
ينبغي بشكلٍ عام أن يكون حوالي 70% من الواجهة بدرجة واحدة من اللون الترابي الفاتح. ويمكن استخدام الألوان التكميلية المدمجة في تكوين التصميم لتأكيد عناصر الواجهة، والتي عمومًا قد تصل إلى 30% من إجمالي مسطح الواجهة. يرجى الرجوع إلى الموجهات التصميمية المفصلة حول "الألوان والمواد" في قسم رقم 4، صفحة رقم 30.

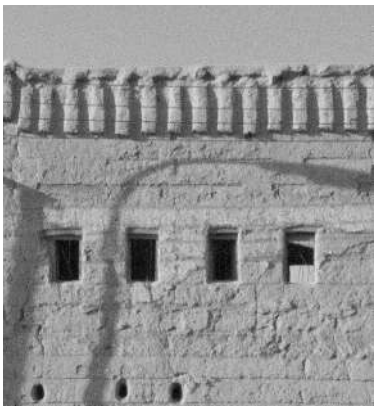


الأنماط والزخارف

ينبغي دمج الفن والانماط والزخارف المحلية في تكوين التصميم بنسبة تتراوح من 10% إلى 20% من إجمالي مسطح الواجهة. يرجى الرجوع إلى الموجهات التصميمية المفصلة حول "الأنماط والزخارف" في قسم رقم 5، صفحة رقم 34.

قمة المبنى


سترة سطح (دروة) مدرّجة


تفاصيل وبروزات رأسية

سترة سطح (دروة) مميزة باستخدام العناصر المصمتة والمفرغة

أسطح مستوية

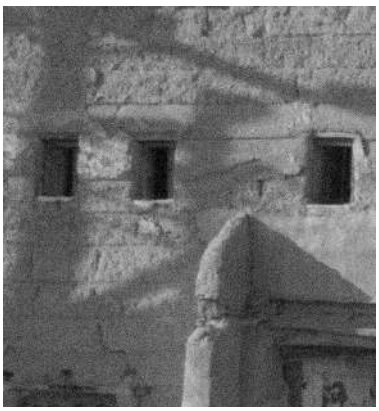
عناصر إنشائية بارزة

سترة سطح مفصّلة

وسط المبنى

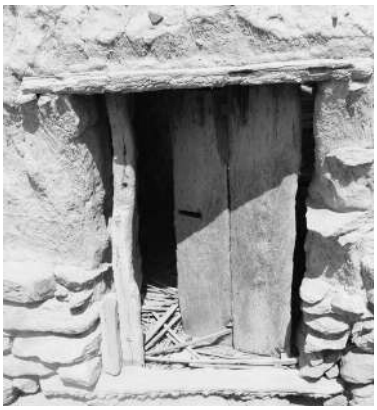
صفوف من الأحزمة الأفقية من اللبِن (الطوب الطيني)

سترة (دروة) شرفة مزخرفة وفتحات صغيرة بإيقاع متواتر


فتحات بسيطة بأشكال هندسية منتظمة

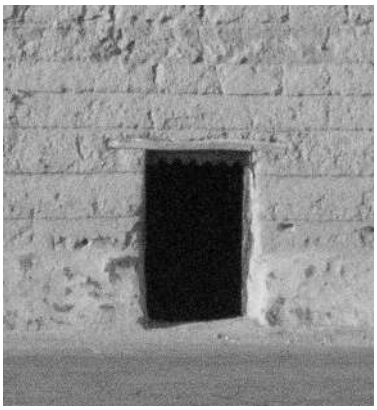
فتحات صغيرة

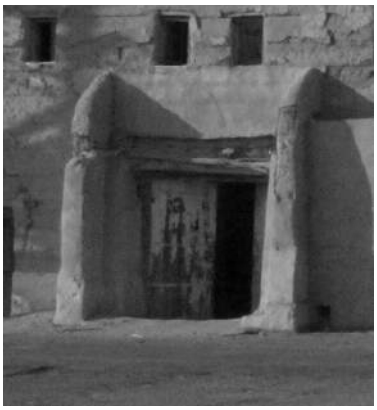
فتحات صغيرة للتهوية


نوافذ بدعامات وأعتاب وسواتر خشبية

شكل 33. أمثلة لعناصر قمة ووسط وقاعدة المبنى والزخارف والعناصر الأخرى

قاعدة المبنى

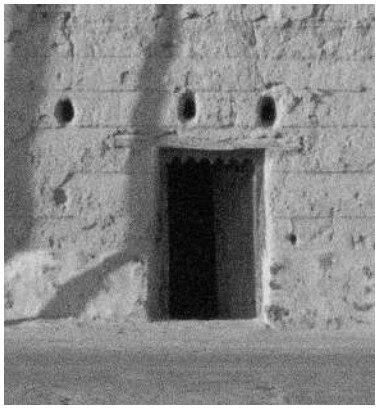

باب ذو شكل هندسي بسيط


مدخل مزخرف له أكتاف (دعامات) بارزة

رواق بارز في الدور الأرضي

عناصر تظليل غائرة في الدور الأرضي

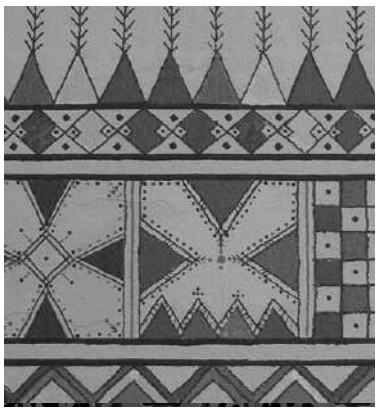
قاعدة حجرية


فتحات تهوية أعلى الباب

الزخارف والعناصر الأخرى

تربة مدكوكة

الفن المستخدم في بيشة الصحراوية


الأنماط والزخارف المستخدمة في الفن المحلي في منطقة عسير

أنماط أفقية

أنماط حجرية

مظهر (ملمس) اللبِن

3.1 تفاصيل واعتبارات عامة

توفر تفاصيل وإرشادات تقنيات البناء لمستخدم هذا المستند المعايير القياسية والإرشادات اللازمة لاستخدام العناصر التقليدية وترجمتها إلى عناصر معاصرة، وأنواع ونسب العناصر على الواجهة، وحماية وتعزيز السمات الأساسية للمباني التقليدية. ينبغي أن تكون العناصر الموضحة كنقطة بداية للتفسير والاستلهام ولا تكون منسوخة بشكلٍ مباشر.

1 بشكلٍ عام، ينبغي أن تظهر العناصر المعمارية مثل عناصر السطح والفتحات والمداخل وتقنيات البناء بأسلوب واضح وبسيط ومنسق.

2 ينبغي أن تعكس مفردات التفاصيل المعمارية المستخدمة العناصر المعمارية التقليدية أو تعيد تفسيرها، وفقاً لما هو محدد في القسم رقم 1.

3 ينبغي الجمع بين العناصر المعمارية التقليدية والتقنيات المعاصرة والجديدة بطريقة مبتكرة.

4 ينبغي اختيار العناصر المعمارية المعاصرة وتقنيات البناء بشكلٍ مناسب للاستجابة للظروف المناخية وفقاً لما هو محدد في القسم رقم 1 (أي استراتيجية التظليل واستخدام الأسطح غير العاكسة، واتجاهات الرياح، وتخزين مياه الأمطار، والأسطح الخضراء).

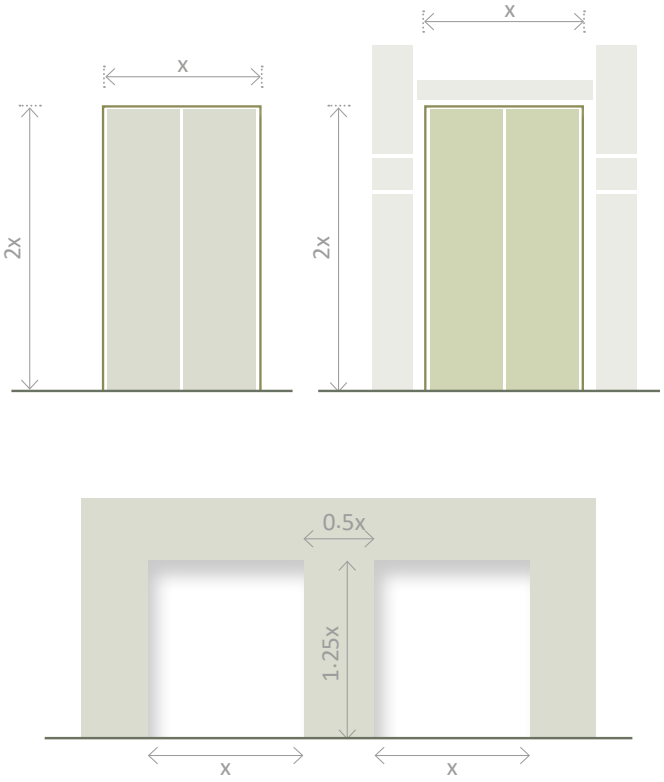
5 يمكن الدمج بين استخدام تقنيات ومواد البناء التقليدية والمعاصرة (أي الحجر الجيري، واللياسة بالطين، مع المعدن بلون البيج / أو تكسيات من الصفائح عالية الضغط HPL).

العناصر المعمارية هي التفاصيل المميزة والمكونات التي يتم توظيفها من خلال تقنيات بناء محددة لتشكل الطراز المعماري للمباني.

3.2 الأبواب والمداخل

1 ينبغي أن تتكون الأبواب والمداخل بشكلٍ عام من فتحات متوسطة إلى كبيرة وبأشكال هندسية بسيطة.

2 نسبة عرض الباب إلى ارتفاعه هي 1:1.25 - 1:2.



شكل 34. نسب عناصر الباب والمدخل التقليدي.

3.3 النوافذ والفتحات

1 ينبغي تظليل الفتحات بشكلٍ جيد، كما ينبغي التأكيد عليها من خلال التنويع في استخدام المواد و/أو الألوان، ويكون غالباً باستخدام إطارات بيضاء.

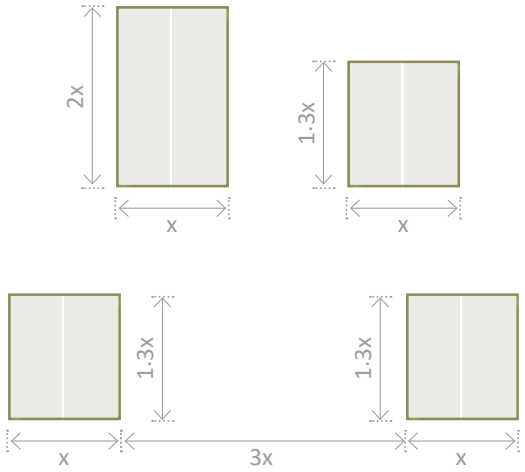
2 ينبغي أن تكون الفتحات غائرة لزيادة الطبقات التكوينية ولإثراء الضوء والظلال على الواجهة.

3 ينبغي بشكلٍ عام أن تتألف الفتحات من نوافذ صغيرة إلى متوسطة الحجم بتكوين هندسي بسيط.

4 نسب النوافذ التقليدية بشكلٍ عام هي من 1:1.3 إلى 1:2.

5 بالنسبة لمجموعة النوافذ غير المنتظمة؛ يكون موقع النافذة مرتبطًا بتصميم الغرف الداخلية بدلاً من تكوين الواجهة الخارجية.

6 يفضل استخدام فتحات متناظرة بشكلٍ موضعي. وتكون محاذاة النوافذ على نفس المحور في جميع الطوابق لخلق تنظيم ومستويات أكبر من التدرج في الواجهة.



شكل 35. نسب عناصر النافذة التقليدية.

3.4 منظر السطح

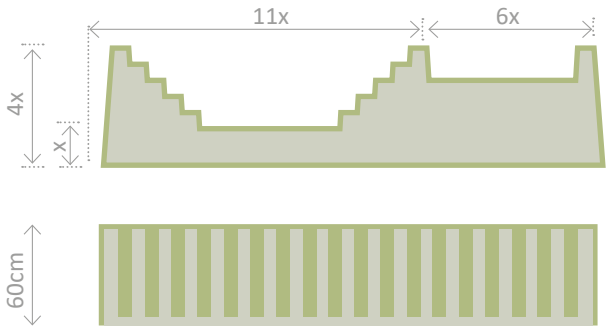
يتسم منظر السطح التقليدي في عمارة بيشة الصحراوية باستخدام سترة سطح (دروة) ذات معالجات معمارية.

1 تكون سترة السطح التقليدية بشكلٍ عام مدببة أو مدرّجة بفواصل بنسب تتراوح ما بين 1:1 إلى 1:2 كما هو موضح في الشكل.

2 يشيع في المنطقة كذلك المعالجات باستخدام الأنماط الشريطية الرأسية.

3 عند الاستخدام المعاصر لسترة السطح ينبغي المحافظة على قيم العمارة التقليدية مثل الخصوصية، وتوظيف سترة السطح لتكون عنصرًا يضيف تفاصيل تخلق خط أفق مميز ويحجب معدات الخدمات.

إن التفسير المعاصر للعمارة من خلال عوامل مثل نسبة وحجم ومعالجة الفتحات ومنظر السطح يحافظ على أصل العمارة التقليدية لعمارة بيشة الصحراوية.



شكل 36. عناصر سترة السطح (الدروة) التقليدية.

4 الألوان والمواد

يمكن إيصال معانٍ إضافية وتقديم تجربة غنية للفراغ والسياق العمراني المحيط من خلال التصميم المتقن للضوء والظل والألوان والتفاعل بينها، وكل هذه تعد من الخصائص الرئيسية للعمارة التقليدية في عمارة بيشة الصحراوية.

عند استخدام الألوان حسب المعايير المعاصرة، فإنه ينبغي على المباني الجديدة أن تركز على:

1 يفضل استخدام مجموعة محدودة (نطاق محدد) من الألوان والمواد الطبيعية.

2 يمكن استخدام الألوان التكميلية بشكلٍ محدود لعناصر الفراغ العام وعناصر تنسيق الموقع الحية (مثل النباتات) والصلبة (مثل الصخور).

3 بالنسبة لجميع الواجهات الرئيسية، عادةً ما تكون نسبة 70% إلى 90% من لوحة ألوان المشروع مكونة من تدرجات فاتحة من درجات الألوان الترابية، وبحد أقصى يتراوح بين 10% إلى 30% من إجمالي التركيبة المخصصة للتدرجات الأقوى والألوان المكملة.

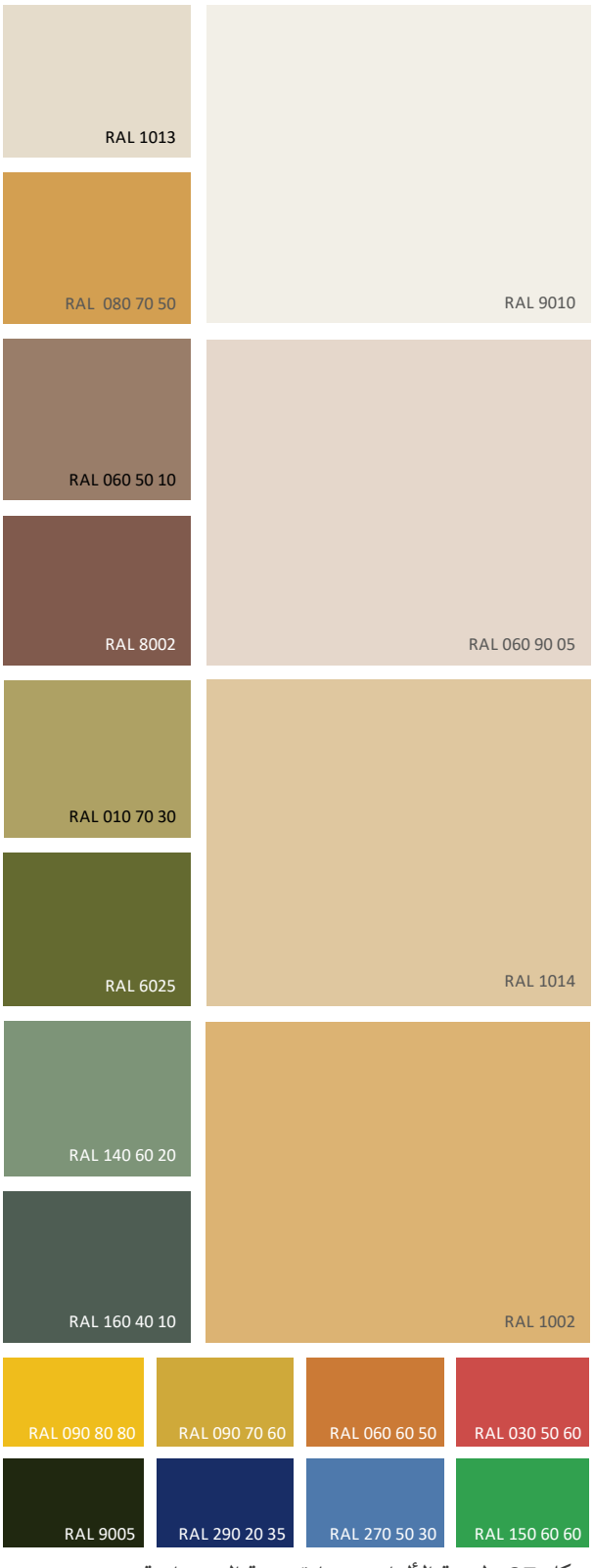
4 استخدام الألوان الحادة (المشبعة) و/أو المتباينة لإبراز العناصر المهمة، مثل المداخل والأروقة والفتحات وما إلى ذلك. وينبغي أن يكون نطاق الألوان المشبعة و/أو المتباينة ضمن 5% من التركيب الإجمالي للواجهة.

5 التنويع باستخدام ألوان وملمس أو مواد مختلفة في الواجهة الخارجية لإبراز التكوين المعماري المنتظم للمبنى، ومن الأفضل أن تكون مصحوبة بتغييرات على الأسطح المستوية أو أن تكون على زاوية غائرة في الواجهة رأسيًا أو أفقيًا، أو من خلال التفاصيل المعمارية، مثل الفجوات، أو غيرها من التغييرات في الأسطح.

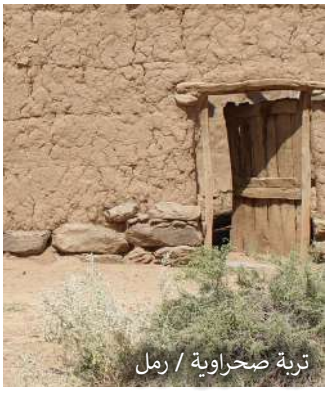
ينبغي استخدام الألوان المناسبة المستمدة من المناظر الطبيعية المحلية والألوان التقليدية المحلية التراثية للمساهمة في خلق بيئة حضرية ممتعة بصريًا ومميزة ومتناغمة.

مجموعة رموز الألوان RAL

RAL هي جزء من نظام عالمي يستخدم لمطابقة الألوان الهدف منه ضمان الانسجام بين ألوان التشطيبات المعمارية. نوصي بالتحقق من الألوان من خلال بطاقات التدرجات اللونية. لمزيد من المعلومات يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.ral-farben.de/en



شكل 37. لوحة الألوان - عمارة بيشة الصحراوية.



شكل 38. لوحة المواد والألوان في عمارة بيشة الصحراوية.

بالنسبة لمواد البناء والتشطيبات المستخدمة في العناصر المعمارية المعاصرة ينبغي اتباع الآتي:

1 ينبغي بشكلٍ عام أن تكون مواد التشطيب والألوان متكاملة مع جميع الواجهات وبالتحديد مع الواجهة الرئيسية المطلة على الفراغ العام.

2 يفضّل استخدام المواد الصلبة والأشكال الهندسية الصريحة.

3 يفضّل استخدام المواد التقليدية المتوفرة محليًا.

4 ينبغي أن تعبر المواد المستخدمة عن الجودة والمتانة وأن تكون قادرة على الاحتفاظ بمظهرها بمرور الوقت.

5 ينبغي استخدام مواد متينة عالية الجودة خاصة للواجهات الرئيسية نظرًا لأن الجزء السفلي من المبنى (عادةً المستويات الأربعة الأولى) يمكن مشاهدتها بشكلٍ أكبر من قبل المشاة وقائدي المركبات، لذا ينبغي أن تكون من مواد ذات جودة ومتانة عالية.

6 يمكن التنويع باستخدام ألوان وملمس أو مواد مختلفة في الواجهة الخارجية لإبراز التكوين المعماري المنتظم للمبنى، ومن الأفضل أن تكون مصحوبة بتغييرات على الأسطح المستوية أو أن تكون على زاوية غائرة في الواجهة رأسيًا أو أفقيًا. أو من خلال التفاصيل المعمارية، مثل الفجوات، أو غيرها من التغييرات في الأسطح.

7 ينبغي بشكلٍ عام أن تكون نسبة 50% من معالجة الواجهة بمادة واحدة متناسقة.

8 ينبغي بشكلٍ عام أن يقتصر استخدام التغطية المعدنية والهياكل الزجاجية (curtain walls) بحد أقصى 20% من إجمالي مساحة الواجهة.

ينبغي أن تساهم المواد والتشطيبات المستخدمة في تحسين العمارة في بيشة الصحراوية من خلال عوامل مثل جودة مواد البناء الجديدة والتدرج والنسب ولوحة المواد المتكاملة مع السياق المحلي.

المواد الموصى بها

المواد الموصى بها هي تلك المواد المتينة وعالية الجودة التي تمنح المبنى إحساسًا بالأصالة والثقل والمتانة والملمس، مثل:

- حجر محلي / حجر طبيعي.
- الخرسانة الملونة.
- الفخّار.
- اللبِن (للبناء أو التكسية).
- الحوائط المدكوكة (تربة، حجر كلسي، حصى).
- ألواح أسمنتية للتكسية.
- حوائط مزروعة.
- لياسة ناعمة.
- تيرازو (كسر رخام).
- صفائح حجرية قوية.
- زجاج شفاف منخفض الانعكاس.
- الألواح المعدنية عالية الجودة وتستخدم بشكلٍ محدود.
- انشاءات الخيام المشدودة وتستخدم لعناصر التظليل.

المواد غير الموصى بها

لا يُنصح باستخدام مواد وعناصر بناء منخفضة الجودة، مثل:

- التكسية بالألواح المعدنية.
- الزجاج الملون أو العاكس.
- الألواح الخشبية من فئة (T1-11).
- واجهات الفينيل.
- طبقات رقيقة من الحجر أو البلوك لها مظهر الصفائح الحجرية.
- الصفائح البلاستيكية المموجة.

مواد من المباني التقليدية

حجر محلي

لبِن (طوب طيني)/ جص

جدران مدكوكة

التطبيق المعاصر

حجر رسوبي

لبِن (طوب طيني)

حجر البازلت

تيرازو (كسر رخام)

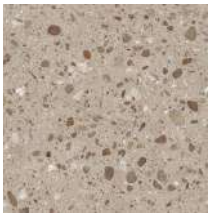
مواد من الأرض

جص

بناء بالطوب

حجرالرياض

الديوريت (حجر بركاني)


تيرازو (كسر رخام)

الحجر الصخري

حجر جيري

حجر جيري

الخرسانة

الخرسانة المصبوغة

الخرسانة المصبوغة

مواد أخرى (تستخدم بنسبة 10-20 % من مساحة الواجهة)

الخشب

التكسيات المعدنية

انشاءات الخيام

حجر الكوارتز

شكل 39. المواد الموصى بها - عمارة بيشة الصحراوية

5 الأنماط والزخارف

الأنماط والزخارف السائدة المستخدمة في الأعمال الحرفية التقليدية وثقافة المواد في عمارة بيشة الصحراوية.

تساعد الأنماط والزخارف التقليدية في التعبير عن عمارة المنطقة والحفاظ على قيمها وعاداتها وتقاليدها الاجتماعية والثقافية.

يستخدم الحد الأدنى من الفن في عمارة بيشة الصحراوية. الجدران بسيطة ومتزنة مع تفاصيل يتم بناؤها باستخدام طبقات من اللبِن (الطوب الطيني) ومظهر (ملمس) اللبِن وأنماط وزخارف سترة السطح (الدروة).

تستخدم الأنماط الواضحة التي تظهر في فن القط العسيري أحيانًا في هوية بيشة الصحراوية في الفراغات الداخلية.

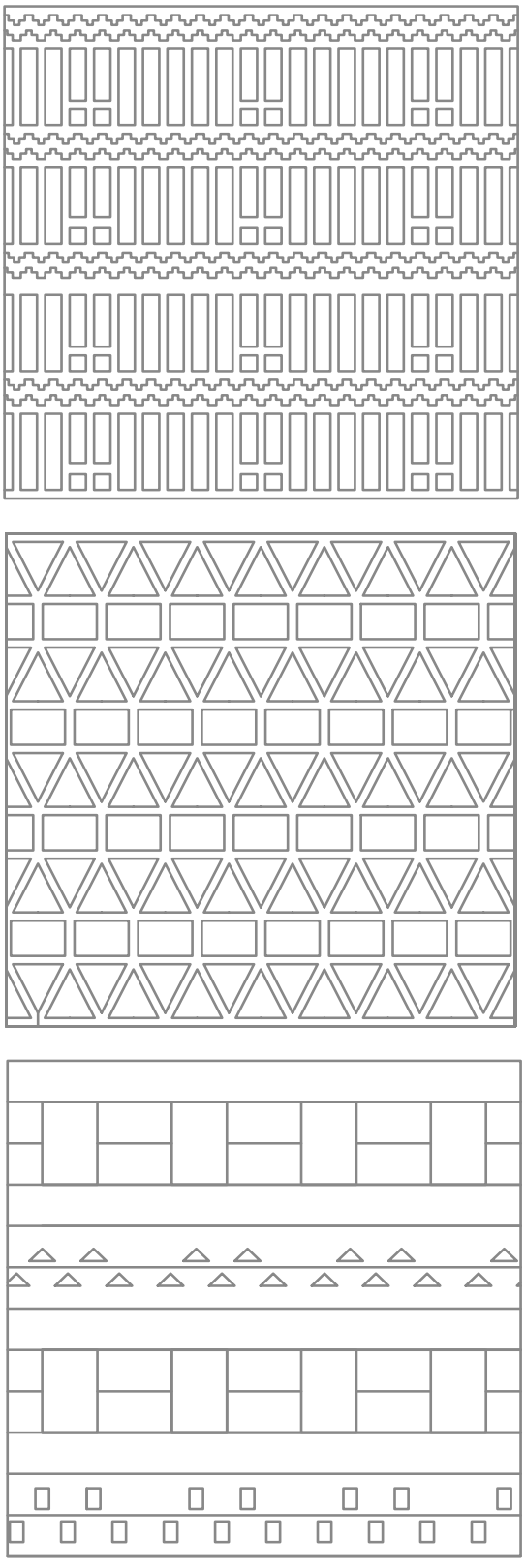
تُستخدم الزخارف ذات النطاقات الملونة بكثرة في فن القط العسيري. يشيع استخدام الفواصل الشريطية في سترة السطح (الدروة) في المنطقة.

1 يمكن تمثيل القط العسيري باستخدام لوحة الألوان التقليدية في معالجة الواجهات والفراغ العام وعناصر تنسيق الموقع.

2 ينبغي استخدام الزخارف والأنماط الفنية لتعزيز الأفكار المعمارية الرسمية وتحديد الفتحات والمداخل والعناصر المعمارية المميزة. يمكن أيضًا استخدام الزخارف والأنماط الفنية لتعزيز الواجهات الفارغة. يمكن استخدام الفن المحلي في الساحات والفراغات العامة لإعطاء سمة موحدة لعناصر الفراغ العام.

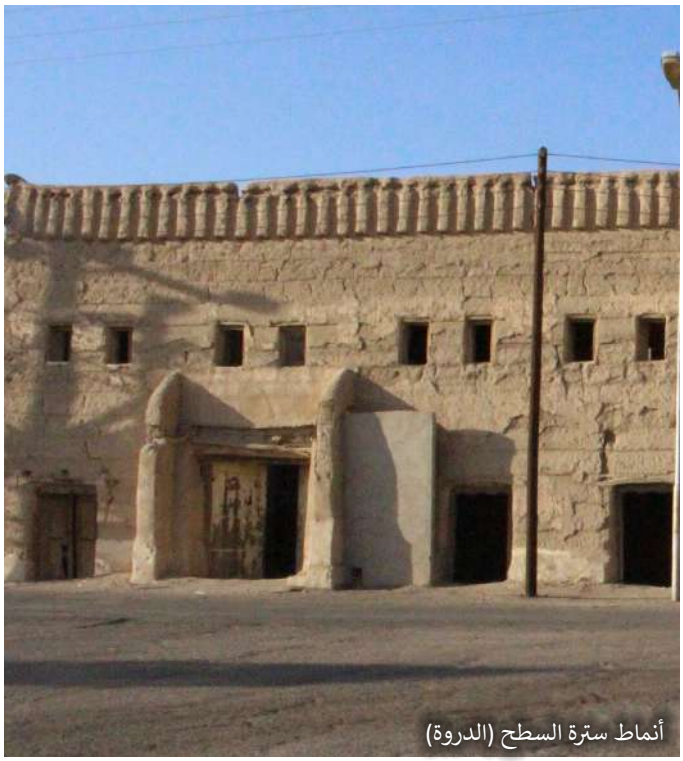
3 بشكلٍ عام، يجب ألا يتجاوز نطاق الأنماط الزخرفية 10-20% من إجمالي مساحة الواجهة.

تُستخدم الأنماط والزخارف المستوحاة من فن القط العسيري التقليدي في زخرفة الفراغات الداخلية للمنازل في عمارة بيشة الصحراوية.

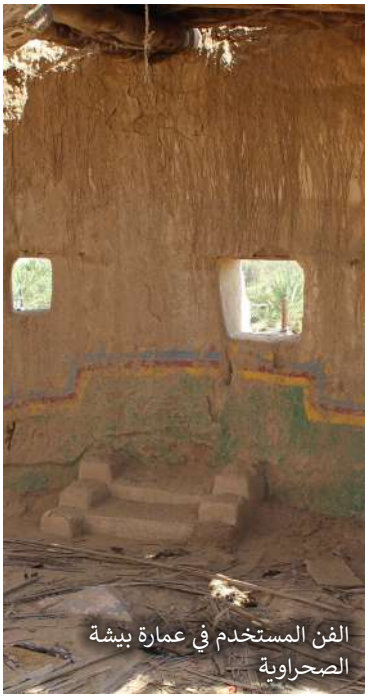


شكل 40. مثال لتجريد الأنماط والزخارف التجميلية.

سترة سطح (دروة) بها أحزمة أفقية


أنماط سترة السطح (الدروة)

أنماط حجرية


الفن المستخدم في عمارة بيشة الصحراوية

عناصر بارزة

طبقات (صفوف) حجرية

مظهر (ملمس) الحوائط المدكوكة

شكل 41. أنماط تقليدية حاضرة في منطقة بيشة الصحراوية.

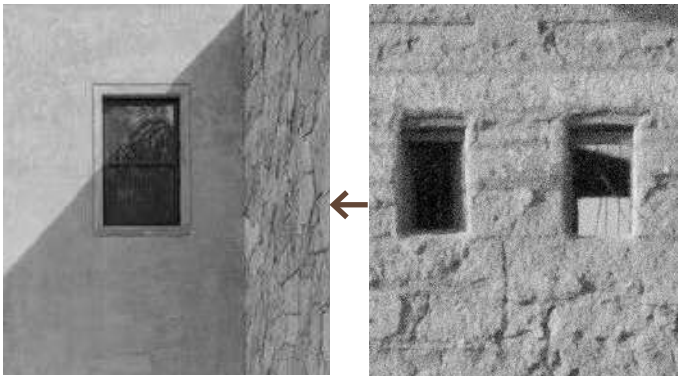
6 تطبيق الطابع المعماري

إرشادات لتفسير وتطبيق الطابع المعماري على المشاريع المعاصرة.

6.1 التفسير والترجمة

لا يعني تطبيق الطابع المعماري النسخ المباشر للأمثلة التاريخية. ينبغي أن يتضمن التطبيق المعاصر للعمارة تفسيراً وترجمة: بحيث يكون هناك تركيز انتقائي للخصائص بهدف إعطاء معنى وجمال في سياقها الجديد. يمكن للمصممين استخدام الخصائص الأساسية بشكلٍ انتقائي مثل:

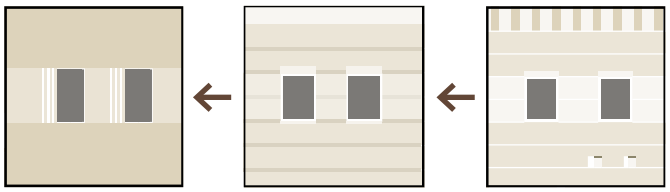
- اللون (تدرج الألوان، الدرجة اللونية، الصبغة)
- الشكل (صورة، الحد الخارجي، شكل ثنائي الأبعاد)
- الجسم (حجم، شكل ثلاثي الأبعاد)
- الملمس (الصفة المادية للسطح)
- الخطوط (عمودية، أفقية، محورية، متعرجة، منحنيات، متقطعة، إلخ)
- القيمة (من الفاتح إلى الداكن).



شكل 42. مثال على تجريد مواد البناء.

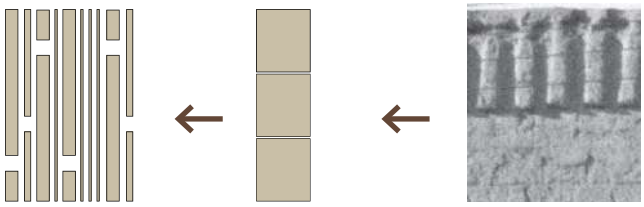
يمكن إعادة تشكيل العناصر اتباعا لطريقة ارتباطها ببعضها البعض. وعليه يمكن للمصممين التلاعب بقواعد التكوين مثل:

- التوازن (تساوي أو تناغم الأجزاء)
- التباين (اختلاف الأجزاء)
- التركيز (تقوية الأجزاء)
- الحركة (التغيير، الاتجاه)
- النمط (التكرار، التناظر)
- التناغم التراتبي (مسافات متساوية وغير متساوية)
- الوحدة/التنوع (درجات التباين)



شكل 43. مثال على تجريد النوافذ.

يعد التصميم المستند على الطابع المعماري فنًا تفسيريًا، وجهدًا للتعبير عن روح وجوهر العمارة الأصلية بطرق حديثة ومألوفة فى نفس الوقت.



شكل 44. مثال على تجريد النمط الزخرفي.

| للتشجيع على تصميم معاصر وملائم للسياق.

6.2 المقياس

غالبًا ما يتم استنباط الطابع المعماري من أنواع المباني التاريخية ذات الحجم المعين. قد يؤدي تطبيقها على المشاريع الجديدة ذات الأحجام المختلفة إلى تشويه للعمارة الأصلية أو تكراراً بطريقة تقلل من الجودة والحرفية الخاصة بها.

عند تطبيق الطابع المعماري على المشاريع الجديدة، ينبغي على المصمم مراعاة التالي:

1 إدراك التحديات في المشاريع الكبرى. حيث يتم العمل على تقسيم كتلة المبنى إلى كتل أصغر وأكثر تنوعا وجاذبية لتتوافق مع العمارة المحلية للمكونات التقليدية.

2 ملاحظة طريقة ارتباط العناصر ببعضها البعض وبالتوزيع الداخلي في الأمثلة المرجعية للطابع المعماري.

3 تجنب التكرار الرتيب للعناصر دون مفهوم تصميمي واضح.

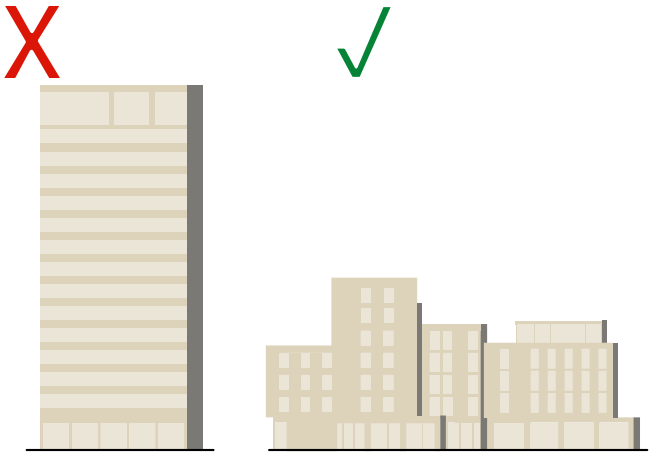
4 احترام نسب المكونات المعمارية الأصلية ومنطق بنائها وحجمها.

5 عدم تكبير وتشويه العناصر الصغيرة وتحويلها إلى عناصر تشكيلية كبيرة الحجم تتجاهل المبادئ الكامنة وراء استخدام العنصر الأصلي.

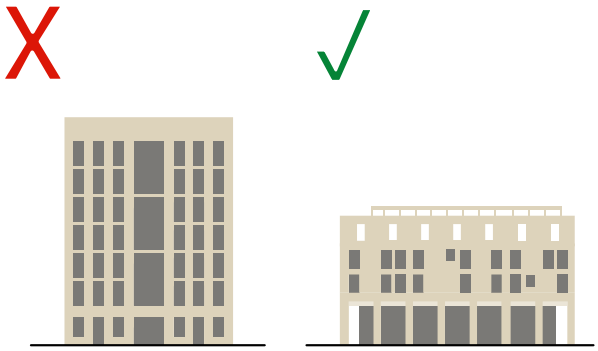
6 إعطاء اهتمام خاص حيث تكون العناصر المبنية مرئية من الفراغ العام وخاصةً من الطابق الأرضي. كلما كان العنصر أقرب إلى العامة، زادت أهميته وجودته. وعلى العكس من ذلك، فإن العناصر البعيدة عن العامة قد تكون أكثر تجريدًا.

7

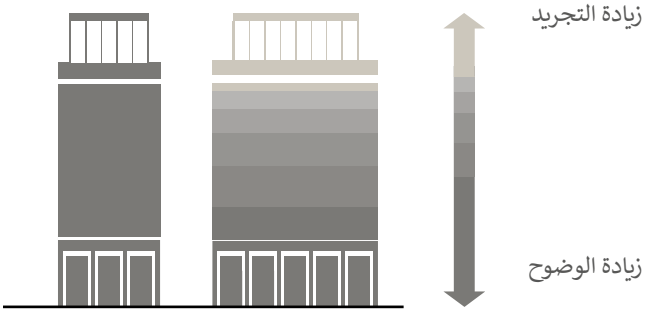
لتطبيق عناصر العمارة المحلية التقليدية بشكلٍ صحيح على المباني المعاصرة الكبيرة.



شكل 45. تجزئة كتلة المبنى لتتناسب بشكلٍ أفضل مع العناصر التقليدية للعمارة المحلية.



شكل 46. عدم تكبير العناصر الأصغر حجمًا وتشويهها وتحويلها لعناصر تشكيلية كبيرة الحجم.



شكل 47. الاهتمام بمكونات المبنى القريبة من الفراغ العام، وخاصةً في الطابق الأرضي.

6.3 الوظيفة

ينبغي أن تؤدي العناصر المعمارية دورًا وظيفيًا مثل نظيراتها التقليدية، ولا يتم توظيفها بشكلٍ سطحي مثل اللافتات الرسومية.

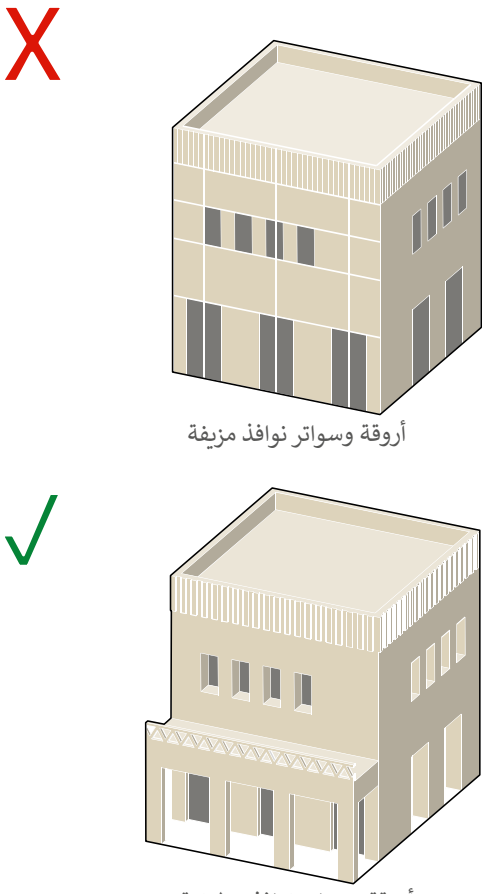
1 ينبغي أن تكون العناصر المعمارية لها هدفًا وظيفيًا، وتساهم في الحلول المناخية أو الفنية للمبنى. (على سبيل المثال: ينبغي أن تكون السواتر الخشبية للنوافذ متحركة للتظليل وتوفير الخصوصية).

2 ينبغي تجنب تطبيق الطابع المعماري بشكلٍ سطحي بحيث تظهر مثل ورق الحائط على مبنى لا علاقة له بالعمارة المحلية.

3 ينبغي ألا تستخدم العناصر المعمارية مواد مزيفة تقلد المواد الأصلية بشكلٍ سيئ وغير مدروس.

4 يُسمح باستخدام العناصر المعمارية الزخرفية لتعزيز طابع المبنى وتحسين جودته.

للحفاظ على الخصائص الوظيفية للعناصر المعمارية.



شكل 48. أمثلة لعناصر معمارية وظيفية.

6.4 المواءمة والتكيف

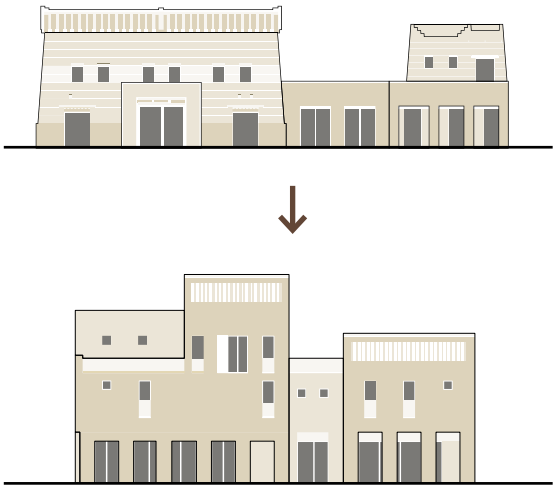
يتطلب تطبيق العمارة المحلية التقليدية على المباني الجديدة عناية في مراعاة المواءمة والتكيف.

1 قد تستدعي الحاجة إلى إيجاد بدائل مناسبة عوضًا عن المواد الموجودة في المبنى الأصلي في حال كانت ذات قيمة عالية.

2 قد تحتاج بعض العناصر المعمارية إلى المواءمة مع تقنيات البناء أو طرق الإنشاء الجديدة.

3 قد تتعارض بعض تقنيات البناء الحديثة مع الطابع المعماري، في هذه الحالة ينبغي تجنبها، على سبيل المثال: الإطارات الهيكلية ثلاثية الأبعاد (space frame)، والألواح الزجاجية ذات المفاصل العنكبوتية (spider-joint glazing)، والمساحات الكبيرة من الهياكل المعدنية والزجاجية (curtain walls).

لتطبيق الطابع المعماري بأساليب معاصرة.



شكل 49. مواءمة العناصر المعمارية التقليدية على مبنى معاصر.

6.5 مزج الطابع المعماري

يعد الطابع المعماري جزءًا من الثقافات الحية التي تنمو وتتغير باستمرار. يجب فهم حدود مناطق الطابع المعماري على أنها زمنية ومؤقتة ومتاحة للتأثيرات من كل مكان، وليست حدودًا ثابتة. هذا يدعو إلى إمكانية المزج بين أكثر من طابع معماري في المشاريع الكبرى، خاصةً في المواقع الواقعة على حدود طابعين أو أكثر.

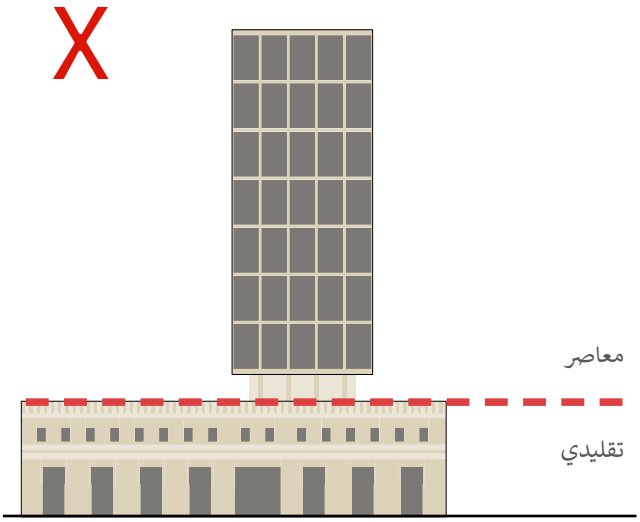
1 في المشاريع الكبرى، وفي حال كان موقع المشروع على حدود طابعين أو أكثر، يمكن أن يؤثر الطابع المعماري المجاور على المشروع عن طريق مزجها في المباني المختلفة مع إعطاء الأولوية لواحدة على الأخرى بناءً على تحليل السياق المحلي.

2 ينبغي عدم مزج أكثر من طابع معماري في المبنى الواحد، وإنما يتم المزج في المباني المختلفة على حسب موقعها في المشروع والاستخدام الوظيفي.

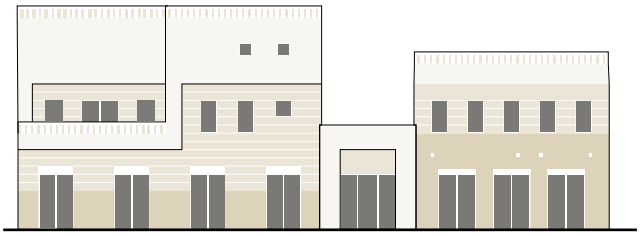
3 عند المزج بين أكثر من طابع معماري، ينبغي الأخذ بالاعتبار النمط/ الطراز المسموح (تقليدي أو انتقالي أو معاصر) على حسب المستوى المحدد للنطاق.

4 ممارسة التفكير الإبداعي، بحيث يتم تجنب إستنساخ الطابع المعماري بشكلٍ حرفي.

لاقتراح طريقة واضحة للخلط والمزج بين أكثر من طابع معماري في المشاريع الكبرى.



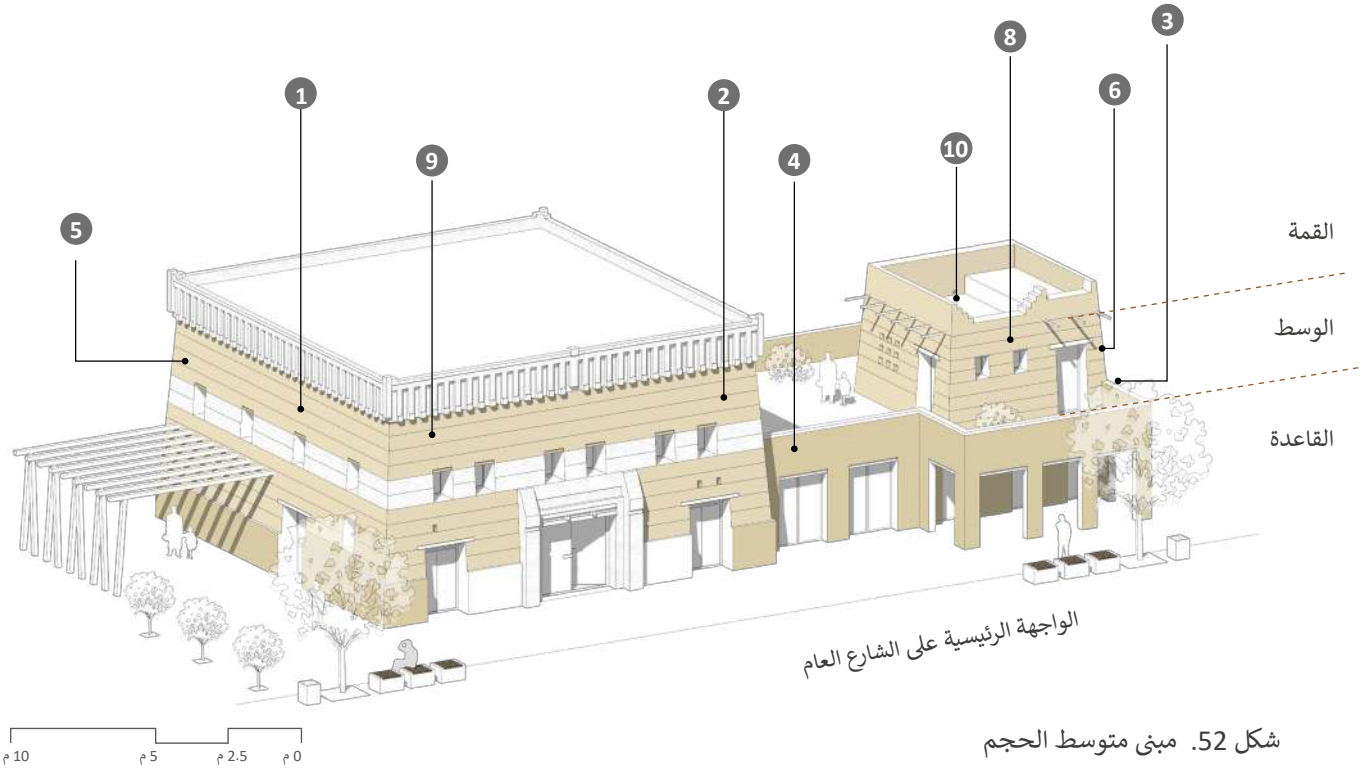
شكل 50. تجنب إنشاء فواصل حادة بين الأنماط المختلطة.



شكل 51. إنشاء انتقال تدريجي بين الأنماط المختلطة لتعزيز جوانب الطابع المعماري.

7 نماذج عملية

يتناول هذا القسم نماذج معمارية لثلاثة طرز تشمل التقليدي والانتقالي والمعاصر لعمارة بيشة الصحراوية. تستعرض هذه النماذج أهم العناصر التي تشكل الطابع المعماري وطريقة توظيفها في المبنى، كما تم شرحها في قسم رقم 1.



شكل 52. مبنى متوسط الحجم

7.1 الطراز التقليدي

ينبغي تعزيز الطابع المعماري في التصاميم وكتل المباني الجديدة من خلال تبني الأشكال والأنماط الزخرفية التقليدية بطريقة مدروسة، وكذلك الاستفادة من توظيف العناصر والزخارف، والمواد الألوان.

ينبغي إبراز الطابع المحلي من خلال تعزيز التناغم بين شكل ونمط العمارة التقليدية والأصول التراثية القائمة.

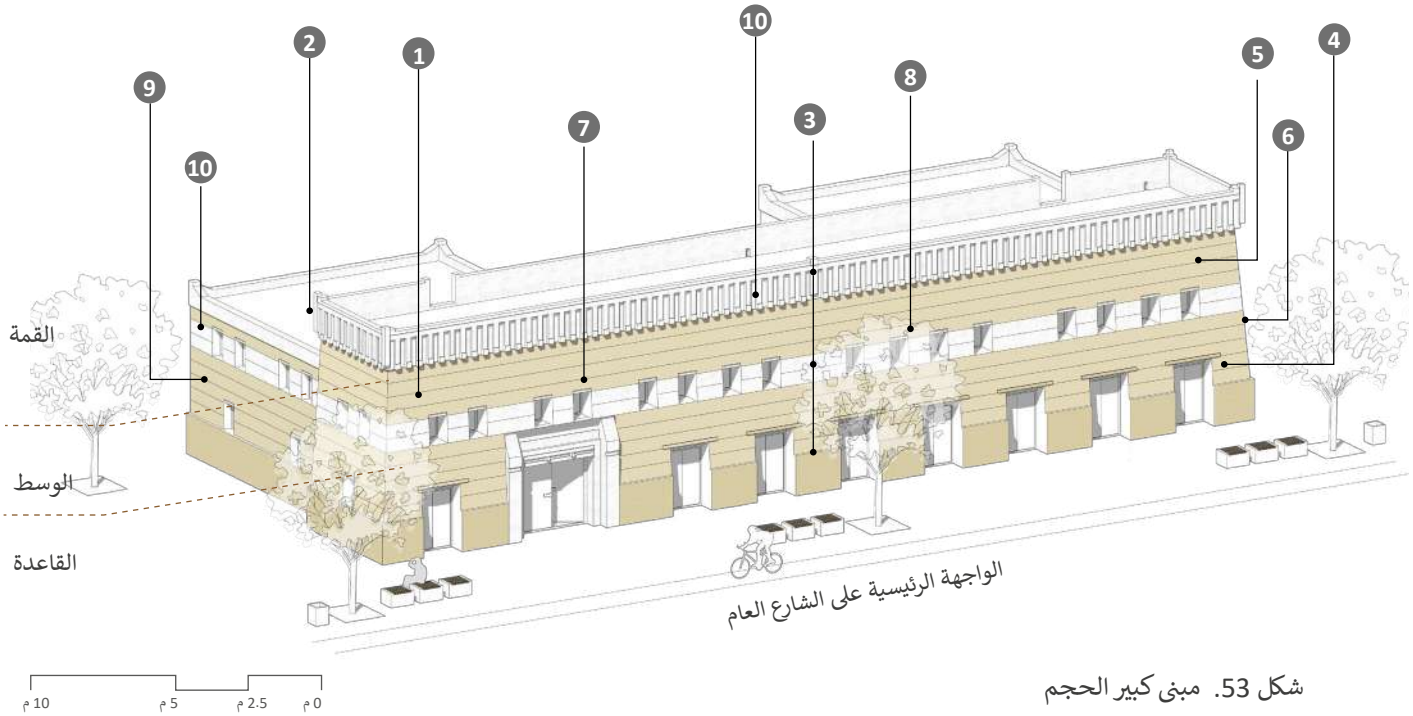
1 ينبغي تطبيق جميع السمات الرئيسية للعمارة التقليدية على الطرز المعماري التقليدي.

2 التكوين متضام مع أشكال هندسية قوية، وتسيطر الكتل الأفقية على تكوين المبنى مع وجود كتل رأسية لتحقيق التوازن.

3 للمبنى ثلاثة أجزاء مميزة تتكون من قاعدة وجزء أوسط وقمة، تتميز جميعها بالانسيابية والتناسق والاتزان.

4 القاعدة متصلة بالأرض مع فتحات كبيرة الحجم، وأروقة مظللة وواجهات أمامية حيوية.

5 التأكيد بوضوح على المعالجات والتفاصيل الأفقية، مع استخدام طبقات من الطوب الطيني.



شكل 53. مبنى كبير الحجم

6 تتميز الجدران بميلان تدريجي نحو الأعلى بزاوية لا تتجاوز 3° كحد أقصى مع سقف مستوي في نهاية الكتلة.

7 تكون نسبة مساحة النوافذ منخفضة مقارنة بمساحة الحائط؛ بمعنى أن يكون الجزء المصمت من الحائط كبيرًا نسبيًا وبه نوافذ صغيرة في الجزء الأوسط من المبنى.

8 الواجهات متباينة (غير متناظرة) لكن يحتوي التكوين على تناظر موضعي، كما يوجد تفاوت في أحجام الكتل لخلق تباين على المستوى الرأسي.

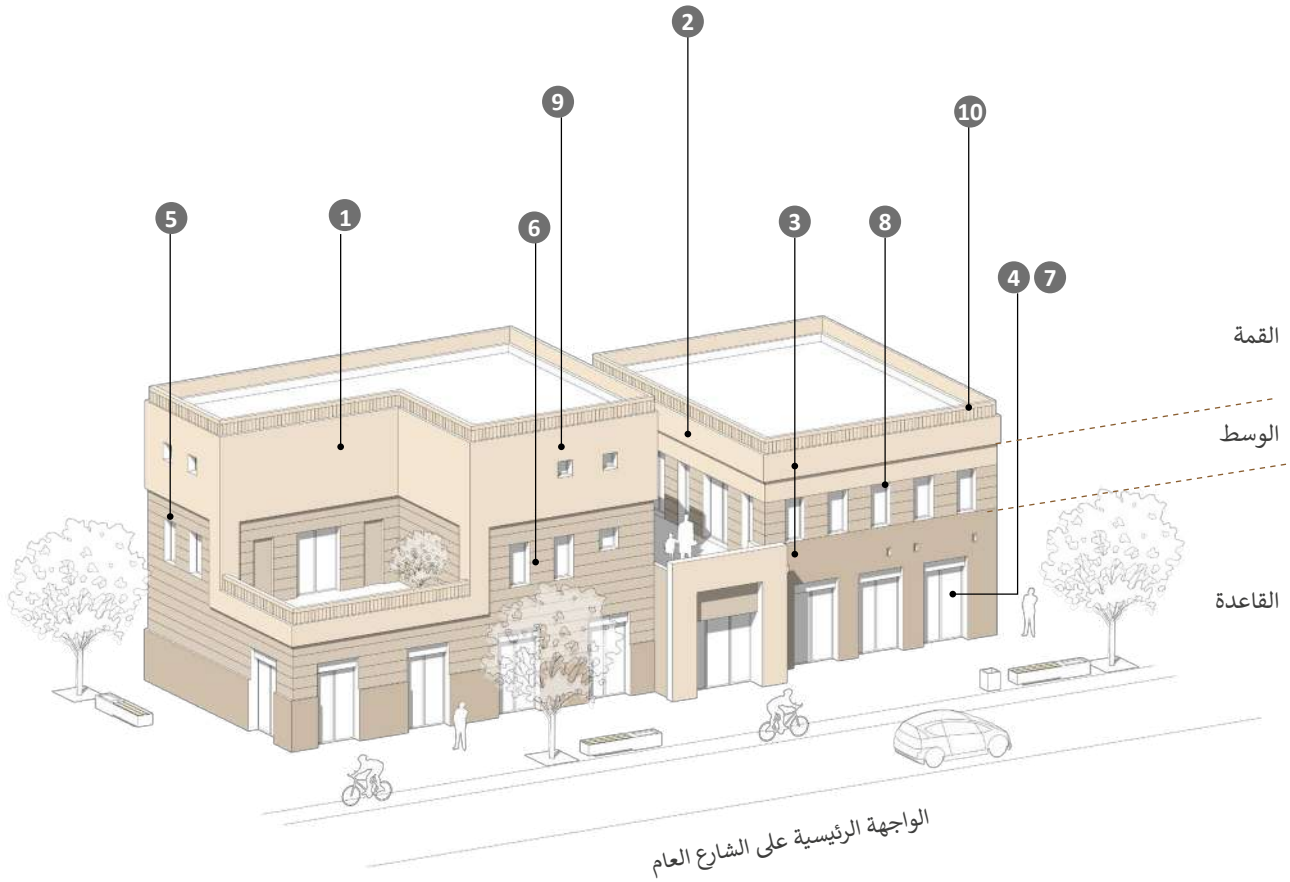
9 تتكون لوحة الألوان بشكلٍ عام من البيج والبني والألوان الترابية مع استخدام قائمة المواد والألوان والتشطيبات الموصى بها.

10 تتميز سترة السطح (الدروة) بزخارف وتدرجات مما يضفي طابعًا مميزًا على الواجهات.

11 تتميز الواجهات بالبساطة والإتزان مع استخدام فنون وأنماط زخرفية محلية في الحوائط الداخلية.

12 ينبغي على المباني الكبيرة في هذا الطراز مراعاة الطابع التقليدي بحيث لا تتجاوز ارتفاعاتها عن 3-4 طوابق.

13 يتم بشكلٍ عام اتباع النمط التقليدي في الأحياء التراثية فقط، وفي ترميم المباني، أو في المباني القائمة ذات الأهمية العالية.



شكل 54. مبنى متوسط الحجم

7.2 الطراز الانتقالي

ينبغي على الأنماط الزخرفية والأشكال المعمارية المستخدمة في الطراز الانتقالي أن تكون مستمدة من الخصائص والقيم الجوهرية في العمارة المحلية، بحيث تستجيب لأساليب العيش الحديثة بالشكل الذي يبرز الطابع المعماري ويحتفي بالتقاليد المحلية؛ ويوفر شعورًا بالانتماء.

ينبغي أن تكون الأنماط الزخرفية والأشكال المعمارية المستخدمة في الطراز الانتقالي مستمدة من الصفات والخصائص الجوهرية في العناصر المعمارية، مثل استخدام المواد والألوان المناسبة وإبراز السمات المعمارية السائدة.

1 الكتل متضامة وذات أشكال هندسية قوية، وتنتهي في الأعلى بأسطح مستوية.

2 نسب أفقية قوية مع فواصل رأسية على الواجهة لتحقيق التوازن.

3 للمبنى ثلاثة أجزاء مميزة تتكون من قاعدة وجزء أوسط وقمة، تتميز جميعها بالوضوح والتناسق والاتزان.

4 الواجهات حيوية مع فتحات كبيرة وأروقة لتوفير الظلال.

5 تعبير واضح للطبقات العرضية الأفقية من الطوب الطيني بالإضافة إلى استخدام مواد جديدة.

6 يتميز الجزء الأوسط من الواجهات بأنه مصمت نسبياً ويحوي نوافذ بمقاسات متوسطة مع استخدام الشرفات الغائرة في بعض الأحيان. لا تزيد نسبة الفتحات عن 40% من إجمالي مساحة الواجهة.

شكل 55. مبنى كبير الحجم

7 تتميز الواجهات بالتكامل من حيث المحلات التجارية، والسواتر (shutters) والسواتر. بالإضافة إلى أن أسطح الواجهة تحتوي على ثقوب وأنماط زخرفية.

8 الواجهات متباينة (غير متناظرة) لكن يحتوي التكوين على تناظر موضعي، كما يوجد تفاوت في أحجام الكتل لخلق تباين على المستوى الرأسي.

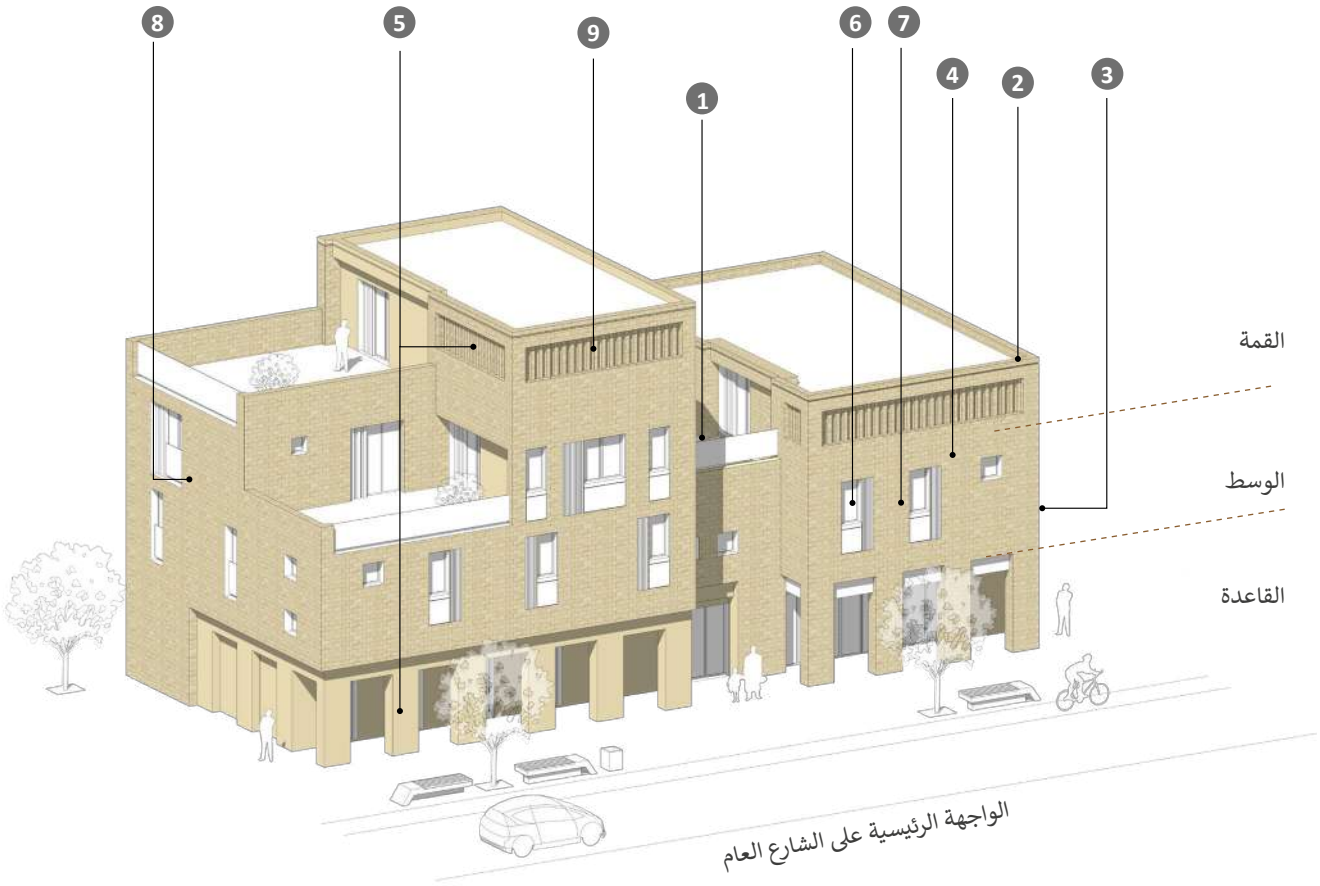
9 تتكون لوحة الألوان بشكلٍ عام من درجات البيج والبني والألوان الترابية مع استخدام قائمة المواد والألوان والتشطيبات الموصى بها.

10 الأسطح مستوية وعليها سترة سطح (دروة) بتصميم مميز وتكون لدواعي الخصوصية وإخفاء الأجهزة والمعدات في السطح العلوي.

11 لا ينصح بالمباني العالية التي تتجاوز ارتفاعاتها عن 6 طوابق. كما ينبغي أن تحافظ المباني الكبيرة على طابع أفقي من خلال الفواصل العرضية على الواجهة. وينبغي أن تتميز الأبراج بهيكل طويل ورشيق مما يعزز من منظرها على خط الأفق للمدينة. كما ينبغي تجنب الأشكال الضخمة والمستطيلة أو التشكيلات ذات البلاطات البارزة.

12 في المباني العالية لا بد أن يشكل الجزء السفلي من المبنى حائطًا على مستوى الشارع بما يعزز المقياس الإنساني والطابع الخاص بالمنطقة.

13 ينبغي أن تحتوي المناطق العلوية من المبنى على تشكيلات ومعالجات تساهم بشكلٍ إيجابي في تعزيز خط الأفق والاستفادة من التصميم لخلق معالم مميزة للمدينة.



شكل 56. مبنى متوسط الحجم

7.3 الطراز المعاصر

ينبغي أن تكون الأنماط الزخرفية والأشكال المعمارية المعاصرة مستمدة من الخصائص المهمة والقيم الراسخة للعمارة المحلية للوصول إلى تعبير حديث ومعاصر على الدوام، بحيث تستجيب لأساليب العيش المعاصرة وتحتفي بالأطباع والتقاليد المحلية؛ وتوفر طابعًا مميزًا للكتل المبنية وشعورًا بالانتماء.

يمكن تحقيق الطراز المعاصر من خلال الابتكار في إعادة صياغة الأشكال والأنماط الزخرفية التقليدية، والزخارف والعناصر المعمارية التقليدية، والمواد والألوان التقليدية.

1 الكتل متضامة وذات أشكال هندسية قوية، وتنتهي في الأعلى بأسطح مستوية.

2 نسب أفقية قوية مع فواصل رأسية على الواجهة لتحقيق التوازن.

3 للمبنى ثلاثة أجزاء مميزة تتكون من قاعدة وجزء أوسط وقمة، تتميز جميعها بالوضوح والتناسق والاتزان.

4 يتميز الجزء الأوسط من الواجهات بأنه مصمت نسبياً ويحوي نوافذ بمقاسات متوسطة مع استخدام الشرفات الغائرة في بعض الأحيان. لا تزيد نسبة الفتحات عن 50% من إجمالي مساحة الواجهة.

شكل 57. مبنى كبير الحجم

5 يوصى بشكلٍ عام باستخدام اثنين على الأكثر من المكونات الزخرفية في التصاميم المستمدة من المصادر المحلية.

6 لمسات وتفاصيل بسيطة.

7 الواجهات متباينة (غير متناظرة) لكن يحتوي التكوين على تناظر موضعي، كما يوجد تفاوت في أحجام الكتل لخلق تباين على المستوى الرأسي.

8 تتكون لوحة الألوان بشكلٍ عام من البيج والبني والألوان الترابية مع استخدام قائمة المواد والألوان والتشطيبات الموصى بها، كما ذكر في الفصل رقم 4.

9 الأسطح مستوية وعليها سترة سطح (دروة) بتصميم مميز وتكون لدواعي الخصوصية وإخفاء الأجهزة والمعدات في السطح العلوي.

10 لا ينصح بالمباني العالية التي تتجاوز ارتفاعاتها عن 6 طوابق. كما ينبغي أن تحافظ المباني الكبيرة على طابع أفقي من خلال الفواصل العرضية على الواجهة. وينبغي أن تتميز الأبراج بهيكل طويل ورشيق مما يعزز من منظرها على خط الأفق للمدينة. كما ينبغي تجنب الأشكال الضخمة والمستطيلة أو التشكيلات ذات البلاطات البارزة.

11 في المباني العالية لا بد أن يشكل الجزء السفلي من المبنى حائطًا على مستوى الشارع بما يعزز المقياس الإنساني والطابع الخاص بالمنطقة.

12 ينبغي أن تحتوي المناطق العلوية من المبنى على تشكيلات ومعالجات تساهم بشكلٍ إيجابي في تعزيز خط الأفق والاستفادة من التصميم لخلق معالم مميزة للمدينة.

8 الفراغ العام

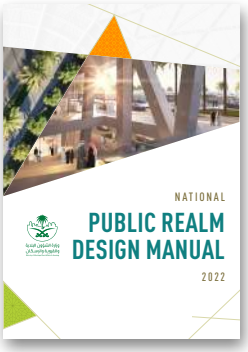
لمحة عامة عن طابع الفراغ العام في بيشة الصحراوية.

8.1 لمحة عامة

يهدف التركيز على ضوابط الفراغ العام خلال هذا القسم لتعزيز العمارة المحلية من خلال تحديد وتحسين الخصائص المميزة للفراغ العام في بيشة الصحراوية. هذا يعني توفير مبادئ وتوصيات عالية المستوى والتي من الممكن تطويرها بشكلٍ أكبر في المخططات الرئيسية والاستراتيجيات الخاصة بالفراغ العام ضمن طابع المنطقة.

ليس المقصود من هذه الضوابط أن تكون مصدرًا فنيًا شاملاً. لذا ينبغي على المصمم الرجوع للدليل الوطني لتصميم الفراغ العام والذي أعدته وزارة البلديات والإسكان ودعم المبادئ الخمسة المحددة فيه.

1 المقياس الإنساني
2 حركة المشاة
3 الاستدامة
4 الثقافة والتراث
5 الجاذبية البصرية



شكل 58. الدليل الوطني لتصميم الفراغ العام ومبادئه الخمسة الرئيسية.

تم تنظيم هذا القسم على النحو التالي:

- **الطابع العام** - ملخص ونظرة عامة على الصور الفوتوغرافية توضح الخصائص المميزة للفراغ العام التي تتضمنها عمارة المنطقة.
- **أنواع الفراغات العامة** - مجموعة مختارة من الفراغات المختلفة التي توفر الطابع المميز لعمارة المنطقة.
- **المواد** - ملخص لطابع العناصر الصلبة المبنية لعمارة المنطقة.
- **التشجير** - ملخص لطابع العناصر الحية لعمارة المنطقة.
- **أثاث الشوارع** - مقترحات لأثاث الشوارع المناسب.
- **الإضاءة** - معايير الإضاءة المميزة لتحسين الفراغ العام.
- **اللوحات الإرشادية** - معايير اللوحات الإرشادية المميزة لتحسين الفراغ العام.
- **مواقف السيارات** - معايير تصميم المواقف بشكلٍ مدروس لتعزيز الفراغ العام.
- **نماذج عملية** - تصورات مرئية توضح الأهداف المشتركة لضوابط الفراغ العام.

تهدف الأقسام المذكورة أعلاه معًا إلى إعطاء نظرة عامة وشاملة للفراغ العام والتي من شأنها تعزيز الطابع العمراني في بيشة الصحراوية.

8.2 الطابع العام

تلخص الصور التالية الخصائص النموذجية للفراغ العام والمناظر الطبيعية المحلية لبيشة الصحراوية. وكما هو موضح في المقدمة، تتميز بيشة الصحراوية بكونها منطقة صحراوية داخلية تقع في منطقة عسير جنوب غرب منطقة نجد الوسطى.

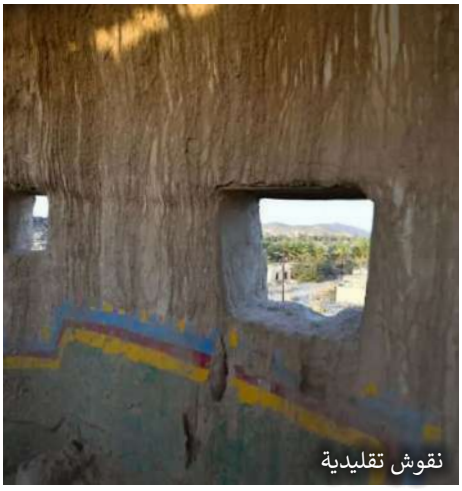
أراضي رملية شاسعة ومنخفضة

تلال صخرية

أسوار

براحة

زقاق ضيق مغطى


نقوش تقليدية

رواق مغطى

بساتين نخيل

زقاق ضيق مظلل بجدران مرتفعة

شكل 59. عناصر الفراغ العام

8.3 أنواع الفراغات العامة

يتميز الفراغ العام في بيشة الصحراوية بنسيج عمراني متضام يحتوي على الازقة الضيقة والممرات ذات الفراغات المفتوحة (براحة). تشتمل العديد من المباني على أفنية صغيرة والتي توفر فراغات خارجية، تساعد على تحقيق الراحة الحرارية بالإضافة إلى ربط المباني ببعضها، مما يوفر تدرجًا هرميًا للفراغات المفتوحة. وتستخدم الفراغات المجتمعية المشتركة الأكبر حجمًا (الساحة) للتجمعات العامة ولبيع وشراء المنتجات الزراعية.

يتميز الطابع والتدرج الهرمي للفراغ العام بحجمه وخصائصه وعلاقته بالاستعمالات السائدة للأراضي والتضاريس. تخلق هذه المساحات مجتمعةً فراغًا عامًا متنوعًا والذي بدوره يلبي احتياجات السكان والزوار على حدٍ سواء، ويساهم في تعزيز العمارة المميزة للمنطقة.

يوضح المخطط أدناه التدرج الهرمي للفراغات العمرانية والشوارع في بيشة الصحراوية .

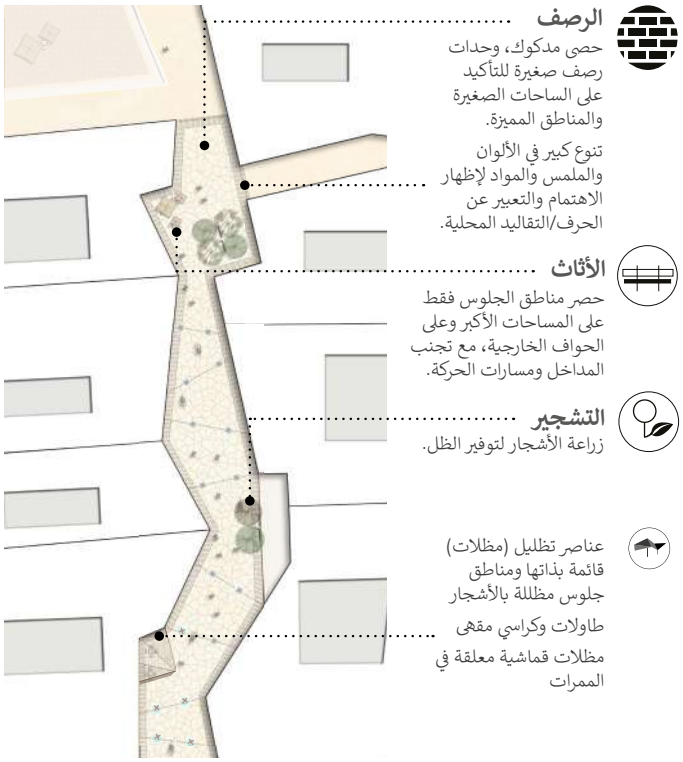
تعتبر الفراغات التالية من التصنيفات الرئيسية:

- **الشارع:** طريق رئيسي يحدد أطراف التجمعات العمرانية الصغيرة ويفصل بين مناطق الواحات الخضراء والمباني.
- **الزقاق:** ممرات مشاة ضيقة بشكلٍ عام ومتفاوتة في العرض وحجم الاستخدام وتربط بين الفراغات والشوارع داخل المناطق العمرانية.
- **البراحة:** فراغ محلي مفتوح صغير نسبياً، يتواجد عادةً داخل الحي السكني، وغالبًا ما تظهر على أنها اتساع في الشوارع وعند التقاء عدد منها.
- **الساحة:** فراغ محلي كبير ذو وظيفة عامة، مثل التجمعات العامة والأسواق.

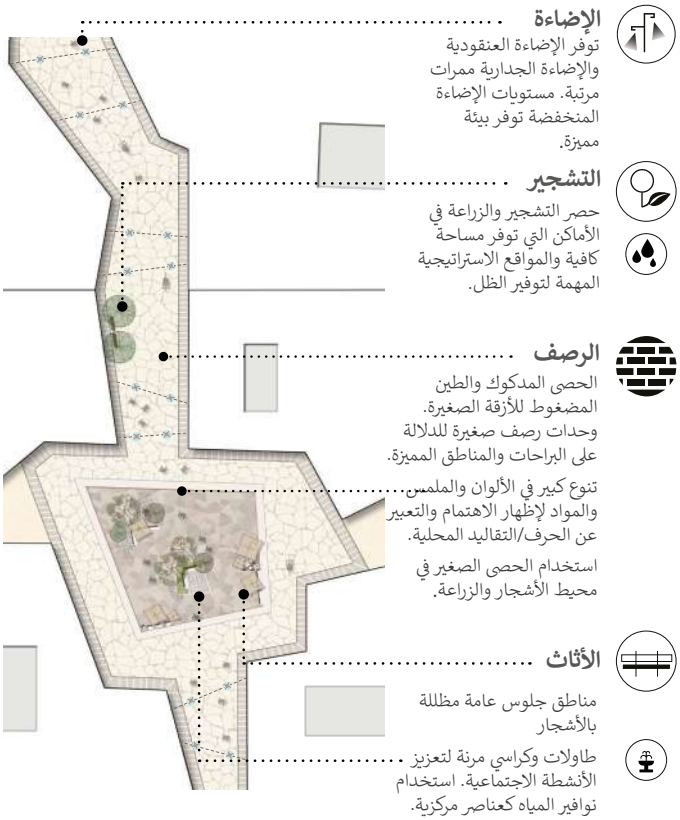
هناك مناطق محددة قد تتضمن متغيرات إضافية في هذه التصنيفات بما يعكس النطاق والطابع والاستخدام المحلي. ينبغي أيضًا توفير منتزهات ومناطق ترفيهية.

شكل 60. مخطط عمراني نموذجي

شكل 61. شارع (ممرات للسيارات مع منطقة مشاة مجاورة)



شكل 62. زقاق (منطقة مشاة، عدم دخول للسيارات و بدون مداخل مشتركة)



شكل 63. براحة (منطقة مشاة، عدم دخول للسيارات و بدون مداخل مشتركة)

شكل 64. ساحة (منطقة مشاة، عدم دخول للسيارات و بدون مداخل مشتركة)

8.4 المواد

تم تصميم وتحديد المواد المستخدمة في عمارة بيشة الصحراوية بحيث تكون بسيطة ومتوافقة مع الطابع الحالي للمنطقة.

اعتبارات رئيسية:

1 اختيار مواد من مصادر محلية ذات بصمةٍ كربونية منخفضة ومحتوى عالٍ من الخامات المعاد استخدامه أو المعاد تدويرها (للمواد غير الطبيعية).

2 ينبغي أن تكون مواد الرصف المستخدمة في المناطق ذات الاستخدام الكثيف عالية الجودة ومتينة وملاءمة للغرض مما يقلل من الحاجة للإصلاح والاستبدال المستمر.

3 إعادة استخدام المواد الناتجة من مخلفات البناء قدر الإمكان.

4 توصيل المواد إلى الموقع باستخدام وسائل نقل مستدامة، حيثما كان ممكنًا.

5 اختيار المواد المتينة ذات العمر الافتراضي الطويل والتي يمكن تنظيفها واصلاحها وتوفيرها بسهولة- بحيث يمكن استبدالها بمواد مماثلة ذات جودة عالية. الاحتفاظ بكميات إضافية بسيطة من المواد لتمكين الاستبدال السريع للأجزاء التالفة أو المفقودة.

6 إزالة الرصف حيثما أمكن لتحسين جودة المناخ المحلي واستبداله بالرمل أو الحصى المناسب أو العناصر المائية المناسبة بدلاً من الرصف بمواد صلبة (غير نافذة للمياه).

7 ينبغي أن تكون المواد متنوعة الملمس بألوان بسيطة متجانسة ومكملة للطابع العمراني للمنطقة.

8 إجراء تغييرات طفيفة في الرصف لإبراز الاختلافات بين الفراغات العامة المختلفة.

9 الاستفادة من مناظر الشوارع الحالية وتجديدها والحرص على استبدال المواد فقط عند الضرورة لتقليل الانبعاثات الكربونية.

10 التأكيد على الطرق الأكثر أهمية باستخدام أحجام رصف أكبر.

11 إمكانية دمج أنماط خاصة للرصف للتأكيد على الأماكن أو الفراغات المهمة.

الرمل:
مناطق اللعب وحول الأشجار والبراحة والساحة

الأرض المدكوكة:
المناطق الأقل استخدامًا، الأزقة، والأفنية الخاصة

الحصى:
الأزقة والأفنية الخاصة

حصى مدكوك:
الأزقة، والبراحات الصغيرة

الحجر الطبيعي:
وحدات رصف كبيرة للساحات والبراحات الكبيرة والشوارع

الحجر الطبيعي:
وحدات رصف صغيرة للساحات والبراحات الكبيرة والشوارع

8.5 التشجير

ينبغي أن يكون التشجير المستخدم متوافقًا مع الطابع العام لعمارة بيشة الصحراوية، والذي بدوره يساعد على تشكيل الفراغات وتمكين التشجير من خلال وسائل مستدامة.

اعتبارات رئيسية:

1 المياه:

- ينبغي أن يتم النظر فيها بعناية بحيث تستجيب لمتطلبات المناخ المحلي ومدى توفرها ولخصائص المناظر الطبيعية.
- استخدام أنواع النباتات التي تتحمل الجفاف مع مراعاة مبادئ الزراعة الجافة (Xeriscape) لتقليل استهلاك المياه.

2 التشجير:

- ضرورة اعتماد أسلوب زراعة غير منتظم وتجنب الزراعة المنتظمة أو الخطية بشكلٍ مفرط (فقط بمحاذاة الطرق والشوارع). المناخ شبة الجاف والتكوينات الصخرية وممرات الأودية مع مجموعات متفرقة من أشجار الطلح والطرفاء والأكاسيا (أشجار السلم/السنط) تعكس البيئة الطبيعية.
- لا تتم زراعة الأشجار إلا في المناطق التي يمكن الاستفادة القصوى من الظل لراحة المشاة والمستخدمين.
- تساهم برفع جودة الطرق والفراغات. ينبغي مراعاة كيفية رؤية الأشجار واستخدامها كعلامات إرشادية وعناصر لتحديد المناظر والطرق المهمة.

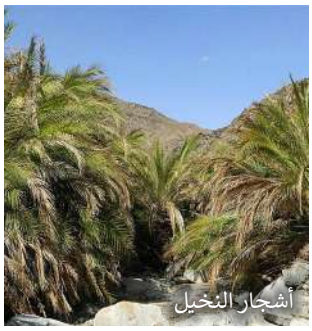
3 الزراعة:

- أن تقتصر على أساليب الزراعة الجافة (Xeriscape) داخل المناطق العمرانية، خاصةً في أماكن التجمعات (الساحة/البراحة). تساهم في المحافظة على ممرات الأودية وتعزيزها باستخدام زراعة متعددة المستويات (المدرجات الزراعية)، وبأسلوب زراعة غير منتظم حيثما كان ذلك مناسباً، بحيث تضم مجموعة متنوعة من الأنواع المحلية.
- التقليل من استخدام الزراعة بغرض الزينة خارج النطاق العمراني.
- خلق فرص تساعد على تنمية الحياة الطبيعية والكائنات، مثل زراعة الفاكهة التي تتغذى عليها الطيور.
- المزج بين النباتات المحلية والمستوردة يساعد على خلق تنوع وتميز في المناطق العمرانية والريفية.

الأشجار

أشجار السلم (السنط)

أشجار الآراك


أشجار النخيل

أشجار السدر

الشجيرات

نبات الخرخرة (الصبر)

نبات السفون

نبات الصبار الأخضر

نبات الحنقلان العربي

نبات الخزامى

نبات الحلفا (عشبة النافورة)

8.6 أثاث الشوارع

ينبغي اختيار أثاث الشوارع بعناية لتوفير الاستمرارية والتجانس والحد من الفوضى. كما ينبغي أن تندمج ألوان وتصميم الأثاث مع السياق العام بدلاً من إبرازها كعنصر مستقل. كما ينبغي، بشكلٍ عام، أن يوفر تصميم أثاث الشوارع فرصًا لاستخدام المواد المحلية والتي تستجيب للمناظر الطبيعية المحلية والتراث الثقافي والاحتفاء بالحرف اليدوية المحلية.

اعتبارات رئيسية:

1 أن يكون الأثاث موزعًا بالتساوي في جميع المناطق، مع الإشارة إلى أنواع الفراغات التي تم ذكرها أعلاه.

2 عدم إعاقة حركة المشاة أو مسارات الدراجات أو خلق فوضى في الفراغات العامة المفتوحة.

3 مراعاة تناسق الألوان والمواد.

4 أن يكون منسجمًا مع الفراغ العام ومرنًا وقابلاً للنقل عند الحاجة.

5 الشعور بالبساطة وعدم التكلف مع إبراز الجوانب التاريخية لأثاث الشوارع في المنطقة.

6 مراعاة إمكانية الوصول مع مقاعد موزعة بمسافات مدروسة وبارتفاعات مناسبة ومزودة بمساند للظهر والذراعين.

7 أن يكون الأثاث ذا جودة عالية ومتجانسًا ومرتبًا بطريقة تقلل من الفوضى في الشوارع.

8 أن يكون الأثاث ذا مظهر متناسق باستخدام مواد وألوان متجانسة لتتكامل مع طابع الفراغ العام.

9 تجنب التكرار من خلال ترشيد ودمج العناصر مع بعضها.

10 أن يكون الأثاث سهل الصيانة والإصلاح بمكونات متوفرة/قابلة للاستبدال بسهولة.

11 أن يتم الاحتفاظ بالأثاث الموجود وتحسينه خصوصاً عندما يكون له قيمة تراثية.

12 ينبغي أن تتوافق الأسوار مع الطابع العام للمناظر الطبيعية وحجمها وأن تساهم في تعزيزه.

شكل 65. حوائط ساندة باستخدام المواد الطبيعية والمحلية مثل الطين. العلا، المملكة العربية السعودية.

شكل 66. عناصر الأثاث متناغمة مع السياق العام. الرياض، المملكة العربية السعودية.

شكل 67. سلالم وحواجز باستخدام الحجر الطبيعي. مشارف هيلز، الرياض، المملكة العربية السعودية.

شكل 68. عناصر تظليل قماشية باستخدام المواد المحلية لتظليل الممرات. العلا، المملكة العربية السعودية.

8.7 الإضاءة

ينبغي أن تساعد استراتيجية الإضاءة المنسقة على خلق بيئة مناسبة ومميزة للمناطق المختلفة لتعزيز الإحساس بالطابع العمراني بيشة الصحراوية. ينبغي ألا تكون الإضاءة مشتتة للانتباه، بل ينبغي أن يكون التركيز دائمًا على المكان أو الطابع العام أو جودة الفراغ والمباني.

اعتبارات رئيسية:

1 الإبقاء على مستويات إضاءة منخفضة قدر الإمكان لتقليل التلوث الضوئي والآثار السلبية على الحياة الطبيعية والبيئة.

2 استغلال الإضاءة لتعزيز السلامة العامة والاستمتاع بالمكان خلال الليل.

3 توفير مستويات وأنواع إضاءة مناسبة لأنماط الاستخدام والطابع والسياق العام.

4 استغلال التنوع في درجات حرارة الإضاءة لتعزيز الاختلافات بين المسارات وتحديد التباين بين المناطق ذات الطابع الخاص.

5 تسليط الإضاءة على المباني التاريخية والمساجد والمباني العامة بشكلٍ مدروس لإبراز جماليتها المعمارية بدون الافراط في استخدامها.

6 استخدام إضاءة تتناسب مع حجم وسياق الطرق والفراغات. على سبيل المثال: استخدام إضاءة مثبتة منخفضة الارتفاع في الممرات الأصغر حجمًا وكذلك في المناطق التاريخية لإبراز التنوع في ملمس الأسطح.

7 استخدام وحدات إضاءة معاصرة ذات استهلاك منخفض للطاقة، ومنخفضة الحرارة ومقاومة للغبار وذات عمر افتراضي طويل .

8 التحكم في تسرب الإضاءة من الفراغات الخاصة أو التلوث الضوئي – خاصةً الإضاءة الزائدة لواجهات المحلات في الأسواق والشوارع- مما ينتج عنه إضاءة منتشرة وناعمة ودافئة.

9 ينبغي أن يكون تصميم وحدات الإضاءة منتميًا للمنطقة المراد إضاءتها – وبسيطاً، ومراعياً وحساساً للبيئة المحيطة، ولا يعكس أشكالاً تاريخية مستوردة.

10 إدخال نظام تحكم في الإضاءة يسمح بمستويات إضاءة متغيرة.

شكل 69. أعمدة إضاءة وإضاءة LED مدمجة مع عناصر الجلوس التي تلقي ضوءًا محيطيًا دافئًا مركزًا على المعالم الطبيعية. الدرعية، المملكة العربية السعودية.

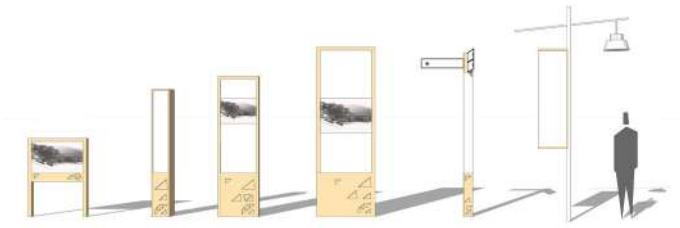
شكل 70. أعمدة إضاءة معاصرة ومتوافقة مع السياق العام. العلا، المملكة العربية السعودية.

شكل 71. إضاءة أرضية خفيفة تبرز الممرات. العلا، المملكة العربية السعودية.

8.8 اللوحات الإرشادية

ينبغي أن يستجيب تصميم اللوحات ونظام المعلومات العامة، بما في ذلك المواد المستخدمة، للطابع العام والعناصر البيئية لبيشة الصحراوية.

ينبغي النظر إلى اللوحات الإرشادية كجزء من استراتيجية أوسع تتكامل بسلاسة مع الأثاث وعناصر الإضاءة والمناظر الطبيعية، بما يعكس ويكمل الطابع العام للعناصر الصلبة المبنية.



شكل 72. مثال على مجموعة لوحات توضح كيفية التعبير عن العناصر السياقية للأنماط والألوان التقليدية ضمن عناصر الإضاءة واللوحات الارشادية.

اعتبارات رئيسية:

1 ينبغي أن تتضمن مزيجًا من العناصر الموحدة والمتكاملة التي تتسم بالبساطة والوضوح والإيجاز والتناسق لمساعدة الناس وتوجيههم لإيجاد طريقهم، أو تثقيفهم، أو ترفيههم، أو توفير المعلومات ذات الصلة.

2 يمكن أن تشمل هذه العناصر المعالم، ونقاط الجذب، والتصاميم المنحوتة المتناسقة معمارياً، والمواد، والمناظر الطبيعية، والإضاءة، والأثاث، والمعلومات الرقمية.

3 ينبغي أن تكون التشطيبات متينة ومرنة وشديدة التحمل وذات جودةٍ عالية معتمدة على أساليب وطرق مستدامة.

4 وجود قابلية للتحسين والتعديل والتخصيص المحتمل (للمناسبات الخاصة على سبيل المثال).

5 الأخذ بعين الاعتبار التقليل من الفوضى البصرية عن طريق دمج اللوحات الإرشادية مع أعمدة الإضاءة والمباني والعناصر الأخرى في الفراغ بدلاً من استخدامها بأعمدة مستقلة أو قائمة بذاتها.

شكل 73. مواد وألون محلية مكملة للسياق. بالما، أسبانيا.

شكل 74. مواد وألوان عناصر اللوحات الإرشادية مكملة للسياق. طريق كوزواي، ايرلندا.

8.9 مواقف السيارات

تنقسم مناطق وقوف السيارات إلى مجموعتين متميزتين: مواقف السيارات خارج الشارع والتي يغلب عليها الاستخدام الخاص، ومواقف الشارع المخصصة للسيارات العامة.

ينبغي أن يكون تصميم مواقف السيارات متناسقًا ومتجانسًا مع تصميم الفراغ العام، مع الأخذ بعين الاعتبار متطلبات المستخدمين، والمشاة والتنقل الحضري والمناظر الطبيعية والعناصر المبنية الصلبة.

اعتبارات رئيسية:

1 ينبغي مراعاة احتياجات جميع المستخدمين، مع وضع حلول تصميمية تسهل من وصول ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مواقف السيارات.

2 ينبغي تصميم ممرات واضحة ومحددة وآمنة للمشاة بين مواقف السيارات والوجهات المجاورة.

3 ينبغي مراعاة حجب المساحات الكبيرة لمواقف السيارات وذلك باستخدام الأشجار، والسواتر النباتية والطبيعية للمساعدة على تقليل رؤية السيارات المتوقفة.

4 إمكانية دمج التشجير مع أماكن وقوف السيارات كفواصل تكسر امتداد السيارات وتوفر الظل.

5 ينبغي مراعاة زراعة أشجار كبيرة ممتدة لتظليل السيارات.

6 النظر في اعتماد حلول تصريف السيول المستدامة لمياه الأمطار السطحية. ينبغي تشجيع استخدام الأسطح ذات النفاذية العالية للمياه والقنوات المكشوفة وسط مواقف السيارات مع زراعة مناسبة.

شكل 75. مثال على مسار مشترك للدراجات والمشاة مع عدم السماح لدخول المركبات.

شكل 76. مثال على فراغ عام جذاب يضم مواقف سيارات وتشجير ومسارات مشاة.

شكل 77. مسارات مشاة منفصلة ومظللة طبيعيًا بالأشجار. الرياض، المملكة العربية السعودية.

8.10 نماذج عملية للفراغ العام

شكل 78. منظر مقترح لساحة تراثية في بيشة.

تعرض الرسوم التوضيحية أعلاه مثالاً على رؤية شاملة لمركز قرية تراثية وشارع رئيسي في المركز الحضري ببيشة الصحراوية، والتي تشتمل على فراغ عام جذاب، واجهات نشطة، مباني تراثية مرممة، وتفسير معاصر للعناصر المعمارية، ومواد وتشطيبات معمارية عالية المستوى، وألوان تعكس السياق المحلي، واستخدام الفن والأنماط المحلية، وتعزيز العناصر الطبيعية.

1. في حين أن المواد والألوان ينبغي أن تكون محدودة ضمن نطاق السياق الطبيعي لبيشة الصحراوية، يمكن استخدام الألوان التكميلية والأنماط المعاصرة لإبراز الوجهات والطرق والمساعدة على عكس العناصر المعمارية المجاورة.
2. ينبغي أن تستجيب كتل المباني المعاصرة للسياق المباشر ولتاريخ المكان الذي بدوره يعزز المقياس الإنساني.
3. التدرج في الخصوصية، من الخاص إلى العام في تصميم الفراغات المفتوحة، وينبغي أن تعتمد العلاقة بين الفراغات على الثقافة المحلية للمكان.

شكل 79. منظر مقترح لساحة مع مسارات حركة في مدينة بيشة.

4 تعكس أنواع النباتات في المناطق التقليدية، في المقام الأول، الزراعة المحلية المتوافقة مع السياق العام، بما في ذلك التنوع والترتيبات الطبيعية والتغطية.

5 ينبغي أن تسهم الساحات والمناطق المرصوفة في تحسين الطابع العام وجودة الأداء الوظيفي للفراغ، بالإضافة إلى توافقها مع المواد والألوان المعمارية للمباني المجاورة. يمكن أن تعبر مواد الرصف وأحجامها وملمسها وطريقة رصفها عن الأساس المنطقي للتصميم المعاصر أو التقليدي، وتخلق منظرًا مميزًا ومثيرًا للاهتمام من خلال التنوع في الفنون المستخدمة.

6 ينبغي أن يحتوي تصميم العناصر الحية في المناطق العمرانية المعاصرة في الغالب على أنواع نباتات محلية مع نسبة من نباتات الزينة لتوفير التنوع والتميز.

يتمثل الطموح الرئيسي في تعزيز طابعًا عمرانيًا أكثر ارتباطاً بالسياق في إنتاج أشكال مبانٍ وفراغات تعكس الدروس المستفادة من التقاليد المحلية، وتعزيز الطابع العام المناسب، وبالتالي يخلق شعورًا بالانتماء.

قائمة الأ شكال

شكل 1. حدود النطاق الجغرافي لعمارة بيشة الصحراوية ii

شكل 2. خريطة العمارة السعودية..... 2

شكل 3. بيشة الصحراوية 5

شكل 4. المعالم الطبيعية لبيشة الصحراوية 7

شكل 5. تجمعات عمرانية تقليدية في صحراء بيشة 8

شكل 6. تجمعات عمرانية تقليدية في بيشة الصحراوية..... 8

شكل 7. تجمعات عمرانية تقليدية في تثليث 9

شكل 8. دراسات الواجهة التقليدية المحلية 10

شكل 9. أنماط تجميع المباني 12

شكل 10. كتلة أفقية 12

شكل 11. التناظر المتنوع 12

شكل 12. العناصر البارزة والغائرة 13

شكل 13. التقسيم الثلاثي للمبنى 13

شكل 14. الأسطح المستوية 13

شكل 15. معادلة الطابع المعماري لعمارة بيشة الصحراوية (اشتياق والسيد، 2008) 14

شكل 16. مراحل تطور الطرز المعمارية..... 15

شكل 17. الهيكل النموذجي للموجهات التصميمية 17

شكل 18. السمات الرئيسية لعمارة بيشة الصحراوية..... 18

شكل 19. العمارة المحلية النمطية في بيشة. 19

شكل 20. ينبغي التشجيع على تكوين نسيج عمراني يتميز بالنفاذية مع التسلسل تدريجي للفراغات المفتوحة والاستخدامات المختلطة وممرات المشاة. 20

شكل 21. تجنب قطع الأراضي الكبيرة (البلوكات) أو المتراصة التي لا تسمح بنفاذية المشاة. 20

شكل 22. احترام الامتداد الطبيعي للسهول وإطلالتها على المناظر الطبيعية..... 20

شكل 23. كتلة أفقية سائدة، أشكال مدمجة، أسطح مستوية، خط الأفق متزن..... 21

شكل 24. ينبغي تجنب كتل البناء الكبيرة أحادية التشكيل وخطوط السطح غير المتناسقة مع السياق. 21

شكل 25. تعزيز الامتداد الأفقي من خلال الأسطح المستوية، نسبة العرض إلى الارتفاع وفواصل الواجهة. 21

شكل 26. ينبغي التشجيع على التناظر الموضعي والنسب المتوسطة للفتحات. 22

شكل 27. ينبغي تجنب الواجهات الطويلة أحادية اللون المتناظرة على مقياس كبير دون فواصل..... 22

شكل 28. فتحات بتشكيل هندسي بسيط. نسبة الفتحات من 30% إلى 50% بحد أقصى من اجمالي مساحة الواجهة. دمج الشرفات الغائرة في الواجهة. خصوصية لقطع الأراضي المجاورة..... 22

شكل 29. ينبغي تجنب الفتحات الكبيرة المصفوفة بشكلٍ شبكي وتجنب الشرفات الخارجية البارزة..... 22

شكل 30. الواجهة مقسمة إلى ثلاثة أجزاء – القمة، الوسط، والقاعدة. قاعدة صلبة بفتحات كبيرة، وأروقة. فتحات صغيرة في الوسط وسترة السطح (دروة) في القمة. 23

شكل 31. ينبغي تجنب الفتحات الكبيرة جدًا مع الأعمدة، والواجهات غير موحدة، والواجهات التي لا تراعي الخصوصية..... 23

شكل 32. واجهات متزنة ذات معالجات أفقية وسترة السطح (الدروة). 23

شكل 33. أمثلة لعناصر قمة ووسط وقاعدة المبنى والزخارف والعناصر الأخرى 26

شكل 34. نسب عناصر الباب والمدخل التقليدي. 28

شكل 35. نسب عناصر النافذة التقليدية. 29

شكل 36. عناصر سترة السطح (الدروة) التقليدية. 29

شكل 37. لوحة الألوان - عمارة بيشة الصحراوية. 30

شكل 38. لوحة المواد والألوان في عمارة بيشة الصحراوية. 31

شكل 39. المواد الموصى بها - عمارة بيشة الصحراوية 33

شكل 40. مثال لتجريد الأنماط والزخارف التجميلية. 34

شكل 41. أنماط تقليدية حاضرة في منطقة بيشة الصحراوية. 35

شكل 42. مثال على تجريد مواد البناء. 36

شكل 43. مثال على تجريد النوافذ. 36

شكل 44. مثال على تجريد النمط الزخرفي. 36

شكل 45. تجزئة كتلة المبنى لتتناسب بشكلٍ أفضل مع العناصر التقليدية للعمارة المحلية. 37

شكل 46. عدم تكبير العناصر الأصغر حجمًا وتشويهها وتحويلها لعناصر تشكيلية كبيرة الحجم. 37

شكل 47. الاهتمام بمكونات المبنى القريبة من الفراغ العام، وخاصةً في الطابق الأرضي. 37

شكل 48. أمثلة لعناصر معمارية وظيفية..... 38

شكل 49. مواءمة العناصر المعمارية التقليدية على مبنى معاصر. 38

شكل 50. تجنب إنشاء فواصل حادة بين الأنماط المختلطة. 39

شكل 51. إنشاء انتقال تدريجي بين الأنماط المختلطة لتعزيز جوانب الطابع المعماري. 39

شكل 52. مبنى متوسط الحجم..... 40

شكل 53. مبنى كبير الحجم..... 41

شكل 54. مبنى متوسط الحجم..... 42

شكل 55. مبنى كبير الحجم..... 43

شكل 56. مبنى متوسط الحجم..... 44

شكل 57. مبنى كبير الحجم..... 45

شكل 58. الدليل الوطني لتصميم الفراغ العام ومبادئه الخمسة الرئيسية. 46

شكل 59. عناصر الفراغ العام..... 47

شكل 60. مخطط عمراني نموذجي 48

شكل 61. شارع (ممرات للسيارات مع منطقة مشاة مجاورة)..... 49

شكل 63. براحة (منطقة مشاة، عدم دخول للسيارات و بدون مداخل مشتركة).... 49

شكل 62. زقاق (منطقة مشاة، عدم دخول للسيارات و بدون مداخل مشتركة)..... 49

مصادر الصور

شكل 64. ساحة (منطقة مشاة، عدم دخول للسيارات و بدون مداخل مشتركة)...49

شكل 65. حوائط ساندة باستخدام المواد الطبيعية والمحلية مثل الطين. العلا، المملكة العربية السعودية.....52

شكل 66. عناصر الأثاث متناغمة مع السياق العام. الرياض، المملكة العربية السعودية. 52

شكل 67. سلالم وحواجز باستخدام الحجر الطبيعي. مشارف هيلز، الرياض، المملكة العربية السعودية. 52

شكل 68. عناصر تظليل قماشية باستخدام المواد المحلية لتظليل الممرات. العلا، المملكة العربية السعودية.....52

شكل 69. أعمدة إضاءة وإضاءة LED مدمجة مع عناصر الجلوس التي تلقي ضوءًا محيطيًا دافئًا مركزًا على المعالم الطبيعية. الدرعية، المملكة العربية السعودية.....53

شكل 70. أعمدة إضاءة معاصرة ومتوافقة مع السياق العام. العلا، المملكة العربية السعودية.....53

شكل 71. إضاءة أرضية خفيفة تبرز الممرات. العلا، المملكة العربية السعودية.....53

شكل 72. مثال على مجموعة لوحات توضح كيفية التعبير عن العناصر السياقية للأنماط والألوان التقليدية ضمن عناصر الإضاءة واللوحات الارشادية..54

شكل 73. مواد وألون محلية مكملة للسياق. بالما، أسبانيا.....54

شكل 74. مواد وألوان عناصر اللوحات الإرشادية مكملة للسياق. طريق كوزواي، ايرلندا. 54

شكل 75. مثال على مسار مشترك للدراجات والمشاة مع عدم السماح لدخول المركبات. 55

شكل 76. مثال على فراغ عام جذاب يضم مواقف سيارات وتشجير ومسارات مشاة. 55

شكل 77. مسارات مشاة منفصلة ومظللة طبيعيًا بالأشجار. الرياض، المملكة العربية السعودية.....55

شكل 78. منظر مقترح لساحة تراثية في بيشة.....56

شكل 79. منظر مقترح لساحة مع مسارات حركة في مدينة بيشة. 57

شكل 59. https://shorturl.at/ptvDZ 47

شكل 73. https://shorturl.at/bqrwS..... 54

شكل 74. https://shorturl.at/ahDP6..... 54