



**Building  
Rank**



**Building Rank**



**تقرير خاص**

**أعدت بواسطة:**

Building Rank Assessment Services Jordan

**أعدت لصالح:**

المستفيد:

التاريخ:





## تقييم حالة المبنى

رقم المرجعي: BR002953

نوع المبنى: Platinum Residential

نوع التقييم: تقرير خاص

تاريخ التقييم: 17/02/2024

مساحة البناء الكلية: 0

تاريخ الشهادة: 09/03/2024

## استخدامات هذا التقرير

- التعريف بالقيمة الفعلية للأصول العقارية.
- حساب تكاليف تجديد وتأهيل المرافق.
- تطوير المشروع الاستثماري ووضع خطة عمل إستراتيجية لتطوير العقار.

## التكلفة التقديرية لإصلاح المبنى

التكلفة التقديرية المذكوره أعلاه تشمل تكاليف اصلاح جميع العيوب العاجله والمتوقعة خال الفتره القادمه وللمالك الحق في تحديد البنود المراد إصلاحها حسب الضروره.

## معايير تقييم البناء لهذا المبنى

معايير الخدمات  
الكهربائية

معايير الخدمات  
الميكانيكية

0%

معايير الانظمة  
المعمارية والمدنية

تغطي معايير المباني هذه جميع مكونات المبنى بما في ذلك الإطار الهيكلي وواجهات المبنى ، والسقوف ، والسباكة ، والتدفئة ، وتكييف الهواء والتهوية ، والكهرباء والناقل العمودي (المصاعد والسالم المتحركة) ، الأمن والسامة / الحماية من الحريق ، والتشطيبات الداخلية / والعناصر الداخليه ، و العوامل المقاسة للمبنى





## وصف حالة المبنى

Building Rank	Potential	Current
74%	74%	0%

The scale shows the following ranges and corresponding grades:

- F: 0-19%
- E: 20-39%
- D: 40-59%
- C: 60-74%
- B: 75-89%
- A: 90-100%

## وصف حالة المبنى

فاشلة	لم يعد يعمل أو فشل كامل
سيء	أضرار جسيمة التي تؤثر على الوظيفة
مقبول	يتم تسجيل بعض العيوب ولكنها لا تؤثر بشكل كبير على الوظيفة
جيد	حالة جيدة مع عيوب بسيطة لا تؤثر بشكل كبير على الوظيفة
جيد جدا	حالة جيدة جدا مع عيوب طفيفة جدا
ممتاز	بحالة ممتازة لاتوجد عيوب

لمعرفة المزيد حول الإجراءات الموصى بها والخدمات الأخرى التي يمكنك اتخاذها اليوم لتوفير المال، قم بزيارة [REDACTED] أو اتصل على [REDACTED] عندما تقوم بتقييم المبنى الخاص بك، فذلك سيجعل المبنى الخاص بك أكثر أماناً وله قيمة اقتصادية عالية



## جدول المحتويات

### 1.0 الموجز التنفيذي

1.1 وصف المبنى

1.2 الحالة المادية العامة

1.3 الغرض

1.4 المحددات

1.5 اعتماد المستخدم

1.6 ال توصيات

### 2.0 الموقع والبيئة

### 3.0 هيكل وغلاف المبنى الخارجي

### 4.0 العناصر الداخلية

### 5.0 الخدمة الكهربائية والتوزيع

5.1 الإضاءة

5.2 الطاقة

### 6.0 نظام التيار المنخفض والسلامة العامة

6.1 نظام إنذار الحريق

6.2 نظام كابلات التلفزيون

6.3 نظام كاميرات مراقبة

6.4 نظام الاتصال الداخلي

6.5 التأسيس والصوق

### 7.0 المصاعد والسلالم المتحركة

### 8.0 سباكة، الميكانيكا

8.1 السباكة

8.2 التدفئة، التهوية وتكييف الهواء





## المقدمة

### 1.0 الموجز التنفيذي

#### 1.1 وصف المبنى

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK  
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK  
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK  
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK

#### 1.2 الحالة المادية العامة

بناءً على الأنظمة والعناصر التي تمت ملاحظتها أثناء زيارة الموقع تبين أن المبنى في حالة **جيدة**. وترد الملاحظات التفصيلية للنظم التي جرى استعراضها في الأجزاء التالية من هذا التقرير مع آراء بشأن التكاليف.

#### 1.3 الغرض

عملت شركة Building Rank على إجراء تقييم لحالة المبنى (BCA). وكان الغرض من التقييم هو تقديم رأي مهني، موضوعي ومستقل عن تكاليف الإصلاح المحتملة المرتبطة بالمبنى.

طلبت شركة Building Rank أن يقوم المالك أو المستخدم بتحديد شخص أو أشخاص على دراية بالخصائص المادية وصيانة وإصلاح المبنى. وقد أجرت شركة Building Rank مقابلة مع مالك المبنى أو وكيل المالك للاستفسار عن الإصلاحات التاريخية وعمليات الاستبدال التي تمت في المبنى، ومستوى الصيانة الوقائية التي تمت، وتكرار عمليات الإصلاح والاستبدال للمبنى.

وقد تم تقسيم حالة هياكل المباني ومكوناتها التي تم تقييمها إلى أحد الأوصاف التالية:

- ممتاز - الحالة ممتازة لا عيوب.
- جيد جداً - حالة جيدة جداً مع عيوب بسيطة جداً.
- جيد - ظروف جيدة مع عيوب طفيفة التي لا تؤثر على الوظيفة.
- عادل - تم تسجيل بعض العيوب ولكن دون تأثيرها بشكل كبير على الوظيفة.
- ضعيف - أضرار جسيمة تؤثر على الوظيفة.
- منهار - لم يعد يعمل أو فشل بشكل كامل.

يتضمن التقرير صوراً فوتوغرافية لملاحظات شركة Building Rank بالإضافة إلى الملاحظات المرئية، بالاعتماد على المصادر والاتصال بالأفراد المدرجين كمرجع.

#### 1.4 المحددات

لقد قامت شركة Building Rank بتنفيذ الخدمات وإعداد هذا التقرير وفقاً للممارسات الاستشارية المقبولة بشكل عام، دون تقديم أي ضمانات أخرى، سواء كانت صريحة أو ضمنية، فيما يتعلق بطبيعة مثل هذه الخدمات أو المنتجات.

أما بالنسبة لشركة Building Rank ، ومستشاريها، وموظفيها، فليس لديهم أي اهتمام أو تفكير يخدم مصالح شخصية فيما يخص المبنى. ولا ينحصر تجهيزنا لهذا التقرير على ملاحظتنا أو استنتاجاتنا فقط.

ولا تستطيع خدمة تقييم حالة المبنى (BCA) أن تزيل بالكامل حالة عدم اليقين بشأن وجود أوجه القصور المادية وأداء أنظمة البناء للمبنى. و يهدف إعداد خدمة تقييم حالة المبنى (BCA) إلى تقليل ولكن ليس إزالة عدم اليقين بشأن احتمال تعطل العنصر أو النظام وتقليل احتمال عدم ملاحظة هذا العنصر أو النظام في البداية.

#### 1.5 اعتماد المستخدم

يستخدم هذا التقرير ويستفيد منه العميل وأي من الشركات التابعة له، والجهات الخارجية التي يخولها العميل وشركة Building Rank ، بما في ذلك المقرض (المقرضين) فيما يتعلق بتمويل مضمون للمبنى، والجهات اللاحقة والمتنازل عنها.

#### 1.6 التوصيات

**BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK**

**BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK  
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK**

**BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK  
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK**

**BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK**



Building  
Rank

اسم المستفيد:

الرقم المرجعي:



Building  
Rank



معيار الانظمة المعمارية والمدنية



### الفحص الانشائي والمعماري

تعتمد "Building Rank" على الكشف الحسي لتحديد أي مشكلة قد تكون موجودة في أجزاء المبنى فوق سطح الأرض وإذا تم العثور على أي عيب واضح فيجب إجراء الإختبارات المعملية في المختبر عن طريق أخذ عينات من الأجزاء الانشائية أو التربة، ومن هذه العيوب التي تتطلب اختبارات معملية أو دراسة انشائية تصميمية: (الشقوق، هبوطات متفاوتة، الالتواء، القص الناخب، أي انحناء بصري في السقف أو الجسور، أي توسع عامودي على المبنى ...).

أجرت "Building Rank" فحصها وفقا لنطاق ومحددات 'ASTM'، 'ASTM Designation: E2018 – 15'، 'E1527 – 13' بالإضافة إلى العديد من "المواصفات الأردنية".

خلال زيارة الموقع والاستطلاع من خلال اجراء الجودة الاستقصائية و اجراء بحث على النحو المبين في هذا التقرير، وجد ما يلي:

### الحالة العامة للمبنى

- \* العقار عمارة سكنية مكونة من 3 طوابق ارضي واول وثاني مسكونة ويوجد حاليا اعمال اضافة لغرفتين في الطابق الطابق الثاني مع رفع غرفة مساحة 40 م<sup>2</sup> اعلى الطابق نفسه .
- \* الترسات والحدائق : يوجد مناطق خضراء حول المنزل والتربة تتراوح قوة تحملها من 1.5 كغ / م<sup>2</sup> - 2.45 كغ / م<sup>2</sup>
- \* الارصفة و المداخل : يوجد وتم ملاحظة تهيبط بسيط .
- \* المساحة التقريبية للشقة الواحدة : 110 م<sup>2</sup>

### غلاف المبنى الخارجي (الواجهات)

- \* الواجهات تم تلييسها شحف طبيعية .





التشطيبات الخارجية بشكل عام

\* مقبولة .

التشطيبات الداخلية بشكل عام

\* أعمال التشطيبات الداخلية للشقق مقبولة حيث تم ملاحظة رطوبة اسفل الجدران وتشققات بسيطة خصوصا في الطابق الارضي

الغاية من الفحص

\* التأكد من سلامة المبنى .

\* معرفة مدى سلامة البلاكين

\* معرفة امكانية رفع خزانات بسعة 6 طن اعلى عقدة الغرفة المضافة .



\* الفحص البصري بشكل رئيسي في التقييم الأولي : يبحث المهندسون عن علامات و اوجه العيوب والقصور في العناصر الإنشائية في الخطوة الأولى. حيث يوفر الفحص البصري عن قرب للعناصر طريقة للفحص السريع للنظام الهيكلي الموجود وحالته.

\* دراسة المخططات الإنشائية ان وجدت – **لم توجد مخططات إنشائية.**

\* دراسة المخططات الإنشائية والمعمارية واسقاطها على البرامج الهندسية الخاصة بالحالة مثل: ( E-TABS (SAFE, Auto-CAD, Procon)

\* الاختبارات اللا أتلافية NDT: تقييم الحالة الإنشائية (لتوفير أي معلومات حول خصائص المواد، أو العيوب الخفية تحت السطح) باستخدام:-

1- فحص المطرقة (Rebound/Schmidt Hammer-RH).



2- تسليح الحديد من خلال Rebar Scanner



3- قياس عرض الشقوق Crack width Detector



4- Hand Tools



\* في حال فشل المبنى في الفحوصات اللاأتلافية وبعد دراسة المخططات او بسبب انتهاء العمر التشغيلي للمبنى او عدم توفر المخططات او حسب رأي المهندس الفاحص يتم الانتقال الى مرحلة الاختبارات الأتلافية (DT): نحتاج الى اخذ عينات CORE اساسية وقطع من حديد التسليح أو عمل حفر تفتيشية لإلقاء نظرة فاحصة وضرورية لتقييم الخواص الميكانيكية والكيميائية للمواد المستخدمة في الهياكل الخرسانية ومن ثم الخروج بالنتائج النهائية.

## فحص وتقييم العناصر الإنشائية

### إجراء الفحوصات وتقييم نتائجها (Testing and Evaluation)

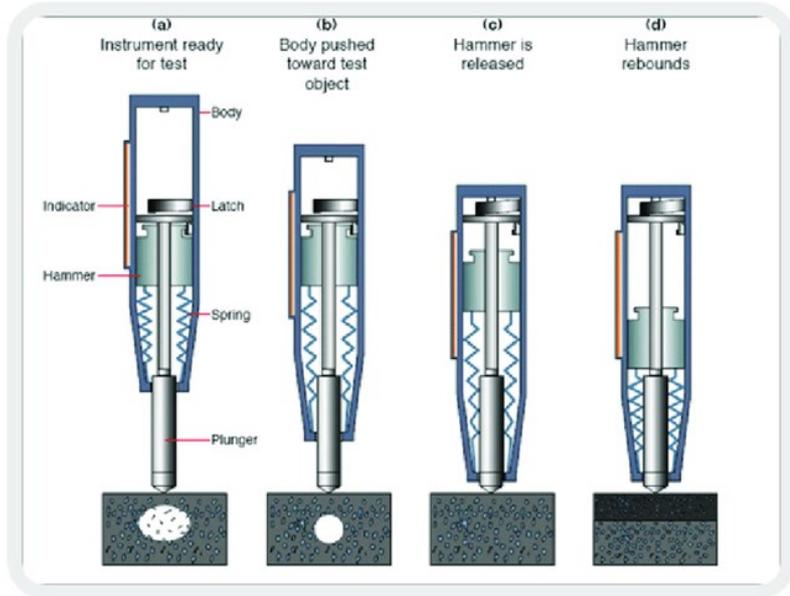
الفحوصات يمكن أن تكون إتلافية (Destructive) أو لا إتلافية (Non-Destructive - NDT) تجرى في الموقع (On-site) أو في المختبر (At laboratory) المهم هو محاولة عدم الإضرار بعناصر المنشأ ما أمكن ذلك.

من أهم الفحوصات اللاإتلافية التي تجري على الخرسانة المتصلدة (Hardened Concrete) لمعرفة مدى جودتها وتجانسها واكتشاف أي مشكلة فيها:

### - فحص المطرقة (Rebound/Schmidt Hammer-RH)

وهو جهاز لقياس قوة الخرسانة وخاصة صلابة السطح ومقاومة الاختراق وهو احد طرق اختبارات الخرسانه غير الإتلافية .

تم أخذ العينات التالية للأعمدة الموجودة في الكراج وكان متوسط القراءات متوسطة كقوة للخلطة الخرسانية حيث تم استخدام الخلطة الجاهزة في الموقع لصب العناصر الإنشائية **ولكن تم ملاحظة مشاكل و تشققات أثناء الكشف الحسي وهي غير خطيرة.**



بعد تصلد الخرسانة لا بد من التأكد من أن الخرسانة في مرحلتها الأخيرة قادرة على تحمل الأحمال المختلفة ( الأحمال الحية - الأحمال الميتة والقدرة على مقاومة أحمال المنشأ المختلفة بصورة آمنة ، ولهذا نقوم بالاختبارات مثل اختبار مطرقة شميدت على الخرسانة للحكم النهائي على جودة الخرسانة ، وأحد هذه الاختبارات هو اختبار مطرقة شميدت ، حيث إن هذا الاختبار هو لتعيين مقاومة الخرسانة المتصلدة لأحمال الضغط ولكن بطريقة غير متلفة ، ويتم هذا الاختبار في المنشآت المكتملة الإنشاء لتحديد جودة الخرسانة بطريقة سريعة وفورية.





تم أخذ القراءات التالية في الموقع وكانت النتائج كما يلي :

Element	Schmidt Hammar	Note
C1	28.4	متوسط
C2	25.1	متوسط
C3	28.4	متوسط
C4	28	متوسط
C5	35.8	متوسط
C6	31.9	متوسط
C7	29.4	متوسط
C8	28.1	متوسط
C9	24.4	متوسط
C10	23.4	متوسط
C11	24.4	متوسط
C12	25.4	متوسط
C13	26.4	متوسط

Classification	Compressive Strength (MPa)
Low-strength concrete	< 20
Moderate-strength concrete	20 – 50
High-strength concrete	50 – 150
Ultra-high-strength concrete	> 150





- فحص حديد التسليح (Rabar Detector LR G300) ()

• وهو جهاز لقياس حديد التسليح في العناصر الانشائية (العدد والاقطار والمسافات) وهو احدى طرق الاختبارات غير الإتلافية .

تم أخذ العينات التالية للأعمدة الموجودة في الطوابق و لم يتم ملاحظة مشاكل في العناصر الانشائية .

Column Mark	width mm	Length or Dia mm	No. of bars	Rebar Dia.	Stirrup Type	$\Phi$	Concrete Capacity KN	Steel Capacity KN	Total Capacity KN	A <sub>st</sub> RFT. Ratio %	Validation of ACI 10.9 (1% - 8%)
C1	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C2	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C3	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C4	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C5	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C6	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C7	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C8	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid

لا يوجد مشكلة

المخططات المتوفرة

\* لا يوجد مخططات انشائية .

## الملاحظات التي ظهرت أثناء الفحص

### 1- اعمال السطح :

\* يوجد اعمال بناء اضافية للمنطقة المجاورة للرووف المسكون حالياً في الطابق الثاني(على اعتبار تسمية ارضي واول) وتم بناء غرفة اعلى عقدة غرفة الضيوف للرووف نفسه - طريقة البناء جيدة حيث تم الالتزام بتشريك الحديد مع حديد الاعمدة الجديد والاقطار والمسافات ولكن تم ملاحظة وجود بعض مناطق التعشيش يوصى بمعالجتها .

### تحميل الخزانات

على اعتبار سماكة صب 18-20 سم للعقدة الاخيرة one way ribbed slab للغرفة المضافة اعلى الرووف و3 خزانات 2 طن للواحد بوزن اجمالي 6 طن = 6000 كغم

تعتبر الخزانات احمال ميتة super imposed dead load على حسب كود الاحمال الاردني فهي 5كغ/م<sup>2</sup> - وعلى حساب الوزن الذاتي للخرسانة (5+1\*1\*0.20\*0.24) فالعقدة على سماكة 20 سم تتحمل 9 كغ/م<sup>2</sup>=900 كغم/م<sup>2</sup> لذلك لا مشكلة من وضع 3 خزانات موزعة على الاطراف عند الاعمدة

### 2-اعمال التشطيبات

وجود تشققات بسيطة منها

#### تشققات غير إنشائية

1- تشققات الانكماش:

هي تشققات تحدث نتيجة تبخر الماء من الإسمنت أثناء تصلب الخرسانة ولا تؤثر هذه التشققات على سلامة المنشأة. ويمكن منع حدوث مثل تلك التشققات بوضع تسليح بسيط يسمى حديد الإنكماش في تلك المناطق.

2- تشققات اختلاف معامل التمدد الحراري:(العمودية)

تحدث هذه التشققات بين منطقة الطوب ومنطقة الخرسانة عند تعرضهما لنفس درجات الحرارة، فيحدث لكل منهما تمدد (أو انكماش) مختلفين عن بعضهما بسبب اختلاف المواد المستخدمة لكل منهما، فتظهر الشروخ في الخطوط الفاصلة بينهما

3- تشققات مائلة أطراف الفتحات:

تشققات غير خطيرة تحدث بسبب عدم الاهتمام بوضع قمت او عتبة خرسانية بمسافة 50-60 سم اسفل واعلى الشبايبك والابواب وعند فتحات علب الكهرباء.

عرض الشقوق mm 0.1-mm 1.50 غير نافذة وغير خطيرة

بينما تم التأكد من السلامة الانشائية للاعمدة والعقدات ولا يوجد خطر

\* اما بالنسبة للبلكون (البروز الجانبي بمسافة 2.85) بعد دراسة الحالة الحالية فان طول اسياخ الحديد الافقية الموجودة قبل اقرب عمود 2.65 م حسب الكود الاردني يجب ان يكون ضعف الحديد البارز ولم يتوافق مع وجود البلكون في هذه الحالة الا للطابق الارضي ووجود الشق الذي تم ارفاق صورة له دليل على وجود زيادة تحميل لارضية بلكون الطابق الاول.

الاعمدة الحجرية التي تم وضعها في زوايا البلكون الطابق الاول هي اعمدة ديكورية غير حاملة لذلك لا جدوى من وجودها

يوصى بالتدعيم المعدني لمنطقة البلاكين بوضع I-BEAM حديد مجلفن مقاوم للصدأ على حسب ما سيتم ذكره



### أسباب المشكلة

- \* بناء شقق التسوية اخفض من مستوى الشارع بدون اخذ التدابير الهندسية الملائمة لمنطقة الرصيف ووجود الاحواض الزراعية .
- \* عدم كفاءة بعض اعمال البناء(ميل الكراج وعدم وجود شبكة تصريف سليمة لمياه المطر وعدم الالتزام بالخطوات حسب المواصفة الاردنية **مثل فواصل الصب وجودة المواد المستخدمة ووقت فك الطوبار وحديد التسليح**)
- \*عدم عزل السطح بطريقة هندسية صحيحة

### أسباب التشققات في المنشآت الخرسانية

#### أسباب التشققات في المنزل :

- 1- أسباب تصميمية : قد تحدث التصدعات في المباني نتيجة الخطأ في تصميمها ، وذلك سواء كان الخطأ في تصميم الأساسات أو في تصميم الأجزاء الخرسانية الأخرى .
- 2- أسباب تنفيذية : قد تحدث التصدعات نتيجة التنفيذ الخاطئ في المبنى مثل الحالات الآتية:
  - a. أخطاء في كميات المواد المستخدمة ( الحديد – الإسمنت ) .
  - b. أخطاء في طريقة وضع الحديد داخل الأجزاء الخرسانية.
  - c. أخطاء في تنفيذ وصلات الأعمال الصحية ( مما يؤدي إلى تسرب المياه على أجزاء المبنى فتؤثر عليها ) .
  - d. أخطاء في الإشراف على التنفيذ نتيجة قلة الخبرة أو نتيجة الإهمال.
  - e. أخطاء في تنفيذ طبقات العزل ، وذلك سواء كان في عزل الأساسات أو عزل الأسطح أو أرضيات الحمامات والمطابخ مما يؤدي إلى تسرب المياه إلى أجزاء المبنى فيصداً الحديد داخل الخرسانة ويسبب حدوث الشروخ فيها.

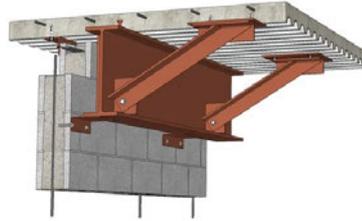
#### ثانياً : الأسباب غير الإنشائية

- 1- أسباب بيئية طبيعية : تحدث التصدعات في المباني نتيجة الظروف البيئية العادية مثل درجات الحرارة والرياح والأمطار والرطوبة الناتجة عن المياه الجوفية أو من رطوبة الجو.
- 2- أسباب طبيعية غير عادية ( كوارث ) : قد تحدث التصدعات أيضاً بسبب الزلازل والبراكين والفيضانات والأعاصير والصواعق.
- 3- أسباب غير طبيعية : كذلك من الممكن أن نجد التصدعات تحدث بسبب الحرائق أو حتى بسبب إساءة استخدام المبنى ( استخدامه في أغراض غير مصمم لها البناء

## الحلول المقترحة

\* استكمال اعمال البناء باستخدام مواد خفيفة الوزن مثل البولسترين والالمنيوم

\* عمل تدعيم معدني لمنطقة البلاكين كعنصر واحد بحيث يتم احتواء مشكلة زيادة الاحمال والتقوس



\*توزيع الخزانات على العقدة الجديدة عند الاطراف

\*عدم تطبيق اعمال صيانة او زيادة طوابق اضافية

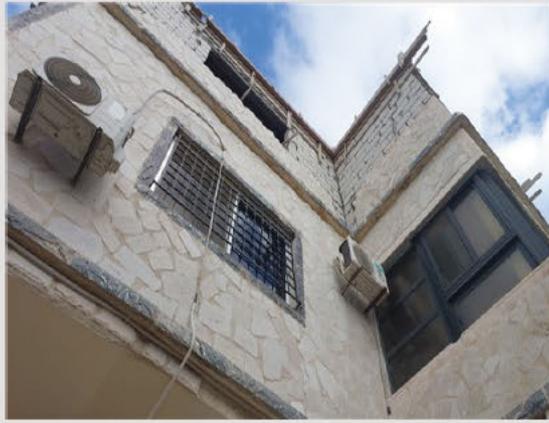


## تسليح الأعمدة

Column Mark	width mm	Length or Dia mm	No. of bars	Rebar Dia.	Stirrup Type	$\phi$	Concrete Capacity KN	Steel Capacity KN	Total Capacity KN	$A_{st}$ RFT. Ratio %	Validation of ACI 10.9 (1% - 8%)
C1	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C2	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C3	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C4	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C5	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C6	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C7	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid
C8	220	420	6	14	Normal	0.65	1051	202	1253	1.00%	Ok Valid



## الواجهات



صورة #2: الواجهات شحف حجرية ديكوري



صورة #1: الواجهات شحف حجرية ديكوري



صورة #4: الواجهات شحف حجرية ديكوري



صورة #3: الواجهات شحف حجرية ديكوري



صورة #6: وجود شق عمودي في تصوية البلكون



صورة #5: منطقة البلكون



## الساحات الخارجية والتهيبط



صورة #2: يوجد تهيبط بسيط



صورة #1: يوجد تهيبط بسيط



صورة #4: يوجد تهيبط بسيط



صورة #3: يوجد تهيبط بسيط



## الطابق الارضي-الضيوف



صورة #2: الاعمدة



صورة #1: المدخل



صورة #4: قياس قوة الاعمدة -متوسط



صورة #3: قياس قوة الاعمدة -متوسط



صورة #6: فحص حديد التسليح



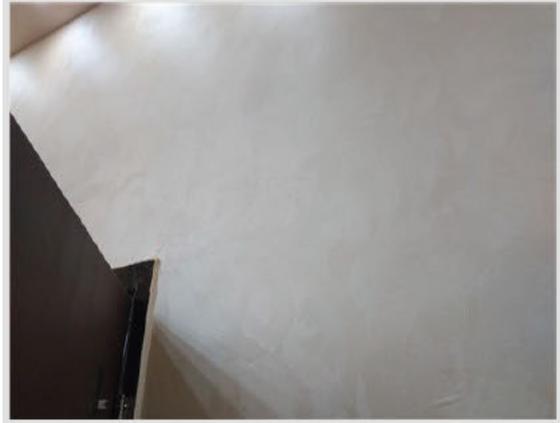
صورة #5: فحص حديد التسليح



## الطابق الارضي-المعيشة



صورة #2: اعمال السقف- جيد



صورة #1: شق غير خطير



صورة #4: قوة الاعمدة -جيدة



صورة #3: قوة الاعمدة -جيد

## الطابق الارضي - غرفة



صورة #2: العمود الطرفي



صورة #1: عمود داخلي - متوسط



صورة #4: عمود طرفي - مقبول



صورة #3: اعمدة غرفة النوم



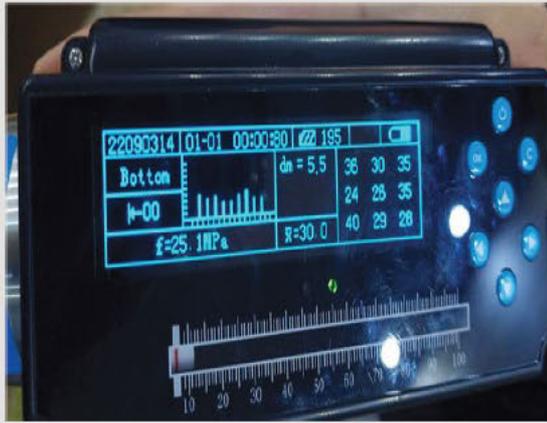
## الماستر



صورة #2: العمود الاول - طرفي - متوسط



صورة #1: غرفة الماستر



صورة #4: العمود الاول - منتصف - متوسط



صورة #3: العمود الاول - منتصف - متوسط

## الرووف



صورة #2: قوة الاعمدة -متوسط



صورة #1: لا يوجد مشاكل خطيرة



صورة #4: فحص حديد العقدة



صورة #3: قوة الاعمدة -متوسط

## اعمال البناء



صورة #2: قوة الاعمدة الجديدة- متوسط



صورة #1: الاعمال جيدة



صورة #4: قوة الاعمدة الجديدة- متوسط



صورة #3: قوة الاعمدة الجديدة- متوسط



صورة #6: قوة الاعمدة الجديدة- متوسط



صورة #5: قوة الاعمدة الجديدة- متوسط



## اعمال البناء



صورة #2: يوصى بقص الاسياخ



صورة #1: تعشيش في الاعمدة



صورة #4: منطقة البلكون-البروز



صورة #3: تعشيش في الاعمدة



## اعمال البناء



صورة #2: اعمال اضافة الغرف



صورة #1: توزيع حديد العقود



صورة #4: قوة الاعمدة -متوسطة



صورة #3: اعمال اضافة الغرف قوة



## منطقة البلكون في الطابق 1



صورة #2: اضافة عمود حجري - غير جيد



صورة #1: اضافة عمود حجري - غير جيد



صورة #4: شق عمودي



صورة #3: شق عمودي



الحالة العامة **سوء**

تدعيم معدني



المحتوى

اسم البند	تدعيم معدني
الحالة	سوء
الموقع	البلكون / عدد 3

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/ حالاً
نوع الخطة	عنصر جديد
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	3
تكلفة الوحدة	1500
وحدة القياس	L.S
التوصيات	يجب التدعيم المعدني حالياً



الحالة العامة **مقبول**

معالجة تعشيش الاعمدة



المحتوى

اسم البند	معالجة تعشيش الاعمدة
الحالة	مقبول
الموقع	الاعمدة الجديدة في الطابق الاخير

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/ حالاً
نوع الخطة	صيانة
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	1
تكلفة الوحدة	200
وحدة القياس	L.S
التوصيات	مع قص اسياخ الحديد المكشوفة





## التدعيم المعدني

التدعيم المعدني		وصف المهمة/النشاط:
BR002953	الرقم المرجعي:	اسم المستفيد:
17/02/2024	تاريخ البدء:	عنوان الموقع:
21/02/2024	تاريخ الانتهاء:	
سحاب		الأدوات المطلوبة:
مخاف- فرشاة خشنة (سلكية).. ورق زجاج (ورق صنفرة) ناعم. مشرط- صاروخ- دريل-براغي		المواد الأساسية المطلوبة:
1400 ايبوكسي هيلتي		ادوات اساسية اخرى:
حسب الشخص المنفذ		تدريب خاص للطاقم:
10 سنوات على الاقل		تسلسل العملية:
1 ( نقوم بوضع تدعيم مؤقت للسقف المجاورة عن طريق المورينات الخشبية . 2 ) يحضر القفص المعدني بزواياه و البسطات المعدنية ومع تحضير الثقوب في الزوايا العلوية الخاصة بالبراغي 3 ) يدهن القفص المعدني بكافة عناصره من زوايا وبسطات وغيرها بدهان ( دهان مانع للصدأ ) . 4 ) يرفع القميص المعدني إلى موقعه بحيث يكون محيطاً للسقف المتدلي ليتم حمله على مورينات خشبية لحين يأتي وقت تثبيته في البلاطة الخرسانية المسلحة بواسطة البراغي .		
-		تعليقات ومعلومات اخرى:



الرقم	اسم البند	الحالة	الأولوية	العمر الانتاجي المتبقي	الموقع	نوع الخطة	وحدة القياس	الكمية	تكلفة الوحدة	الناتج الإجمالي
معيار الأنظمة المعمارية والمدنية										
1	تدعيم معدني	سيء	فوري / حالا	0	البلكون / عدد 3	عنصر جديد	L.S	3	1500	4500
2	معالجة تعشيش الاعمدة	مقبول	فوري / حالا	0	الاعمدة الجديدة في الطابق الاخير	صيانة	L.S	1	200	200
										4700

